

Rapportage Databinkie

De datafeedback tool voor basisschoolkinderen van 7-10 jaar oud.



Garage2020 en Bureau STERK sloegen de handen ineen om een tool te ontwikkelen die aansluit bij de behoeften van kinderen en als doel heeft de huidige datafeedback op basisscholen inclusief en constructief (positief) te maken. Door het (terug) geven van de verzamelde data aan scholieren zelf, wordt de controle over de data teruggegeven aan de kinderen, is er de mogelijkheid voor kinderen om deze data te contextualiseren en wordt ook de perspectivistische kant van data getoond (het is slechts één van de mogelijke perspectieven op je schoolcarrière). Hiermee sluiten we aan bij de basisprincipes voor data-feedback uit onderzoek dat het afgelopen jaar is uitgevoerd met kinderen, docenten en andere onderwijsexperts: persoonlijke aandacht, eigenaarschap en controle, contextualisatie, gelaagdheid (multiperspectivisme). We accelereren en innoveren hierbij het platform STERiK.

Inhoud

1. START DATABINKIE	
1.1 Aanleiding	4
1.2 Doel	4
1.3 Doelgroep	5
1.4 De vernieuwing	5
2. PROJECT DATABINKIE	
2.1 Onderzoek en resultaten	6
2.2 Concept	10
2.3 Databinkie in Sterlk	12
2.4 Ontwerp tool	13
2.5 UX-test	15
2.6 Validatietest	16
3. EINDPRODUCT	
3.1 Product	17
3.2 Evaluatie	18
3.3 Resultaat	19
4. VERVOLGSTAPPEN	
4.1 Vervolg implementatie Sterlk	20
4.2 Toekomstperspectief	21
5. BIJLAGEN	
5.1 Kinderportfolio STERiK	22
5.2 De 25 vragen 'Zo ontwikkel ik'	24

1 START DATABINKIE

1.1 AANLEIDING

Data is een stukje van jezelf. Wanneer we data gebruiken om ervan te leren, worden deze stukjes data-feedback. Alleen zien we tegenwoordig dat deze stukjes niet meer van scholieren zelf zijn, ze dienen primair de doelen van meesters, juffen, scholen en gemeenten om voortgang te monitoren. Dat is natuurlijk belangrijk, maar wanneer scholieren zelf niet deel zijn van de interpretatie van opgehaalde data, of wanneer data-feedback alleen in het teken staat van beoordeling, kan dit zelfs leiden tot demotivatie om te leren of minderwaardigheidsgevoel.

Databinkie is een tool waarmee we huidige scholiervolgsystemen aanvullen om de huidige data-feedback op basisscholen inclusief en constructief (positief) te maken door aan te sluiten bij de behoefte van kinderen bij data-feedback in het onderwijs. Naast creatieve sessies met kinderen hebben we experts gesproken op het gebied van privacy, quantified student, onderwijs en onderwijskunde. Vanuit de basisprincipes die we hiermee opgesteld hebben is het concept Databinkie ontstaan.

Databinkie maakt een belangrijke stap mogelijk in het scholiervolgsysteem tussen de dataproductie (testen/toetsen/aanwezigheid) en het tonen aan ouders/leerkrachten/besturen. Het geeft hierdoor controle terug aan de kinderen over hun data, geeft de data terug aan de kinderen om deze te contextualiseren en toont meteen de perspectivistische kant van data (het is één van de mogelijke perspectieven op je schoolcarrière). Hiermee sluiten we aan bij de basisprincipes uit ons onderzoek.

1.2 DOEL

Het hoofddoel van Databinkie is het bevorderen van de data-participatie van basisschoolkinderen bij activiteiten waarbij hun ontwikkeling wordt gemonitord met data-feedback. We willen kinderen betrekken bij de dataficering van het onderwijs en hun wensen serieus nemen door een tool te ontwikkelen waarmee ze begrip van en invloed hebben op hun eigen leerlingvolgsysteem. We geloven dat data-feedback alleen effectief is als het aansluit bij de belevingswereld en behoeften van leerlingen.

De tool die we ontwikkelen kan (kwetsbare) kinderen ondersteunen door inzichtelijk te maken hoe ze kunnen groeien in hun ontwikkeling en wat hen motiveert. Volgens de Self-determination theory worden mensen gemotiveerd tot gedragsverandering door de mogelijkheid tot autonome keuzes in hun eigen ontwikkeling, op basis van hun competenties. Data-feedback kan kinderen ondersteunen, met name bij het zichtbaar maken van hun competenties, als het begrijpelijk is ingericht, aansluit bij hun belevingswereld en behoeften, en zich richt op positieve feedback.

Daarnaast onderzoeken we de ethische risico's van dataficering, zoals privacy-schending, reductie van organische ontwikkeling tot meetbare prestaties, stigmatisering en verdraaiing van verantwoordelijkheden tussen school en kinderen. Hierdoor leren we belangrijke voorwaarden voor een verantwoorde inzet van data-feedback.

Bronnen: Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. Random House. Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.

1.3 DOELGROEP

Onze doelgroep zijn basisschoolkinderen (middenbouw, 7-10 jaar) uit Rotterdam, die we ontmoeten op verschillende basisscholen die meedoen met het onderzoek en de pilot. Eerder hebben we al onderzoek gedaan op de Lenteschool in Delfshaven. Naast kinderen spelen ook hun leraren een belangrijke rol in het gebruik van de uiteindelijke tool. Garage2020 ontwerpt oplossingen voor concrete problemen die (kwetsbare) kinderen in hun omgeving ervaren, samen met de kinderen waar het uiteindelijk om gaat. Deze kinderen krijgen zowel in het onderzoek als tijdens testen een stem. Dit is de enige manier waarop nieuwe innovaties, waarmee we ontwikkeling en groei willen stimuleren, écht aansluiten bij en werken voor onze doelgroep.

Daarom onderzoeken we met Databinkie hoe kinderen zelf denken over dataverzameling en-feedback. We doen dit hands-on, door het co-creëren van een tool voor datafeedback. Met een multidisciplinair team van ontwerpers, datawetenschappers, filosofen, leerkrachten, schoolmaatschappelijk werkers en natuurlijk de kinderen zelf.

1.4 DE VERNIEUWING

We willen onderzoeken hoe we door de ontwikkeling van concrete data-feedback tools, de Rotterdammer echt kunnen laten participeren en meedenken over hoe de dataficering van het onderwijs de kansengelijkheid van kinderen kan bevorderen. Dit is vernieuwend omdat we de focus verleggen van data projecten gericht op directies en overheden, naar de participatie van de eindgebruiker in de dataficering van het onderwijs. Dataprojecten worden snel groots en meeslepend (en onuitvoerbaar). We gaan voor een kleinschalige werkende oplossing, die makkelijk is op te schalen. Hiermee willen we een vernieuwd aanbod creëren waarmee we kwetsbare kinderen kunnen helpen om kansrijk op te groeien.

2 PROJECT DATABINKIE

2.1 ONDERZOEK EN RESULTATEN

Hieronder geven we de samenvatting van de resultaten op de drie wijze van onderzoeken naar de context voor het ontwerpen van onze tool: expert- en literatuuronderzoek, filosofisch en ethisch onderzoek en behoefteonderzoek. Mocht er interesse zijn naar de achterliggende informatie van deze samenvattingen, dan leveren we deze graag aan.

De context van data: expert- en literatuuronderzoek

We hebben gesproken met verschillende experts op het gebied van datagebruik en -feedback en/of de relatie met de ontwikkeling van kinderen. Dit waren onder andere Marjolein Lanzing (Bits of Freedom / Ethics & Technology aan de Universiteit van Amsterdam), Saida Ouarirou (Linkworker bij Team Toekomst in Delfshaven), Rens van der Vorst (Student Movement Leader bij Quantified Self), Dominique Sluijsmans (Pedagoog bij de Zuyd Hogeschool) en Rik van der Lente (Basisschool docent). Daarnaast deden we desktop research naar de context van data wat betreft onderwijs, relaties in het onderwijs, de invloed van tech-bedrijven, een ethisch kader en thema's zoals digitalisering, ongelijkheid en privacy.

In deze interviews en middels het desktop research hebben we samen met de experts de huidige stand van zaken in kaart gebracht over de inzet en effecten van het volgen van leerlingen via leerlingvolgsystemen. We richten ons op het leerlingvolgsysteem omdat we er achter gekomen zijn dat deze dataverzameling (in het onderwijs) in de belevingswereld van kinderen het belangrijkste en meest aanwezig is. De effectiviteit daarvan is niet zomaar evident en wenselijk.

Volgens Rens van der Vorst, expert quantified student bij de Fontys Hogeschool, is data niet waardevol op zichzelf, maar fungeert het als proxies van de werkelijkheid. Data kan wel gebruikt worden om leerlingen anders te laten denken over hun ontwikkeling. In dat geval moet de informatie aan de kinderen zelf worden teruggegeven, omdat alleen zij de data goed kunnen contextualiseren. Dit eigenaarschap ontbreekt vaak in de huidige dataverzameling en -feedback.

Marjolein Lanzing, assistant-professor bij de UvA Etics and Technology en bestuurslid van Bits of Freedom, benadrukt het belang van autonomie voor kinderen bij het ontvangen van feedback. Ze moeten zelf keuzes kunnen maken op basis van de feedback die ze krijgen. Leerkracht Rik van Lente voegt hieraan toe dat betrokkenheid van leerlingen bij het bepalen van criteria voor scoring ervoor zorgt dat ze het resultaat beter accepteren en weten wat ze ermee kunnen doen. De wijze van data-feedback heeft een grote invloed op de motivatie en het gedrag van kinderen.

Volgens Saida Ouairou, coach bij basisschool ondersteuningsproject Team Toekomst, moeten terugkoppelingen altijd positief zijn en geen diskwalificerende termen zoals “zwak” of “laag” bevatten. Rauwe cijfers die onbewust een hoogst scorende en laagst scorende groep creëren, zijn niet altijd geschikt als feedback voor het leerproces. Dominique Sluijsmans, lector bij Zuyd Hogeschool, benadrukt de noodzaak om kritisch te zijn over het gebruik van kwantitatieve data op basisscholen, omdat dit zelfs het leerproces kan ondermijnen. Het advies is om eerst de leerdoelen te bekijken en vervolgens te beslissen hoe het leerproces het beste kan worden gevolgd en welke informatieve en formatieve data hierbij kunnen ondersteunen.

Filosofisch en ethisch onderzoek

De filosofische en ethische richtlijnen voor ons project hebben we onderzocht met desktop research naar onderwijstheorieën en ethische perspectieven op dataficering van de samenleving.

In navolging van de pedagoog Biesta vinden we dat we kinderen moeten leren om te gaan met een volwassen vorm van vrijheid. Voor ons project wil dat zeggen dat kinderen niet beschermd worden tegen of overgeleverd worden aan de beoordeling aan de hand van data, maar leren omgaan met het perspectief op de werkelijkheid van datafeedback. In onze optiek is dit perspectief een blik op de schoolontwikkeling van kinderen, onder de vele blikken. We willen dat ze in aanraking komen met deze blik, om te leren dat deze blik op een bepaalde manier tot stand is gekomen en niet de neutrale weergave van de werkelijkheid is. Met de Databinkie tool willen we bevorderen dat kinderen het perspectief van datafeedback op waarde kunnen schatten en dat ze zich ertoe kunnen verhouden in relatie met andere vormen van terugkijken op hun schoolontwikkeling.

Door de research in een interactieve sessie met het transdisciplinaire team te bespreken hebben we belangrijke ethische richtlijnen vastgesteld voor het project. Vanuit ethisch perspectief vinden we het belangrijk dat datamonitoring en -feedback niet puur normaliserend werkt door alleen het gemiddelde (over bijvoorbeeld een klas, school, etc.) als het nastrevenswaardig te bestempelen. Omdat we het kind centraal stellen, vragen we ons af of een gemiddelde waarde doet aan de unieke ontwikkeling van kinderen en daarom een ongeschikte manier is om ontwikkeling te sturen. Daarnaast willen we de tool ontwerpen met wat we noemen het recht om vergeten te worden. Dit leidt tot belangrijke vragen die we meenemen in het ontwerp van de tool: Hoe kunnen we ervoor zorgen dat kinderen niet eeuwig verbonden blijven aan de informatie die iets over hen verteld op een bepaald moment in de tijd? Hoe krijgen kinderen een nieuwe kans om zich te tonen, zonder dat ze slechts gedefinieerd worden door in het verleden behaalde resultaten?

De behoeftes van kinderen

Ook deden we generatief onderzoek doormiddel van een co-creatie sessie met kinderen tijdens de Mei-Campus op de Regenboogschool Shri Saraswati in Delfshaven. Het doel van deze sessie was om te achterhalen wat de behoeftes zijn van kinderen in datafeedback, gebaseerd op de dataverzameling die nu al plaatsvindt. De vorm hiervan was een creatieve maak-sessie in groepjes met 3 verschillende opdrachten. Wij observeerden de kinderen en analyseerden welke behoeftes er boven kwamen in het uitvoeren van de opdrachten.

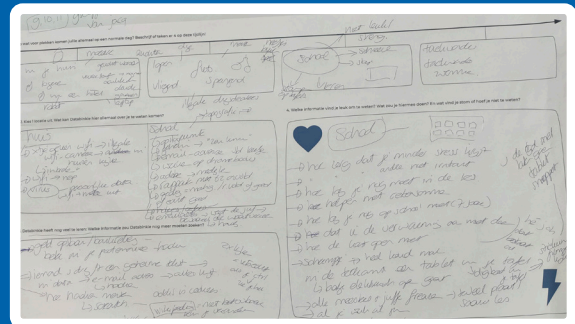
De opdrachten waren als volgt:

1. De kinderen maken een tijdlijn van de verschillende plekken waar ze op een (normale) dag zijn. Samen kiezen ze een plek uit en omschrijven welke data ze denken dat daar nu wordt verzameld en welke data ze denken dat Databinkie daar zou móéten verzamelen.
2. Uit een aantal verschillende situaties (school, thuis, sport) kiezen ze er eentje. Samen bedenken ze welke informatie ze in die situatie graag zouden willen krijgen en wat ze daarmee zouden doen.
3. De kinderen knutselen de data-tool van de toekomst en bedenken hoe deze werkt.

Uit de ontwerpssessie kwamen een aantal belangrijke behoeftes voor kinderen naar voren. Maar bovenal stond ook dat, ondanks dat wij deze creatieve sessie breed instaken met data over verschillende situaties, de behoefte van kinderen wat betreft datafeedback vooral in de onderwijscontext te vinden was.



1. Controle over eigen data
 - A. Zelf kunnen bepalen met wie en wanneer data gedeeld wordt
 - B. Een tweede kans krijgen om de uitkomsten te veranderen, voordat deze je bestempeld
2. Persoonlijke aandacht
 - Ruimte om te kijken waar jij goed in bent of wat je leuk vindt zonder een maatschappelijke bril
 - Gewaardeerd worden om de zaken die jij belangrijk vindt en waar je goed in bent
3. Verhaal en context bij de data
 - Ruimte om de data te interpreteren en in een grotere context te plaatsen
 - Positieve feedback door te focussen op positieve en haalbare stappen om te verbeteren
4. Gelaagdheid
 - Kwantitatieve data is slechts één van de vele visies op schoolontwikkeling: kinderen moeten kunnen zien dat er meer manieren zijn om zichzelf te definiëren, onderwijs moet gelaagdheid behouden en data moet minder normaliserend gebruikt worden.



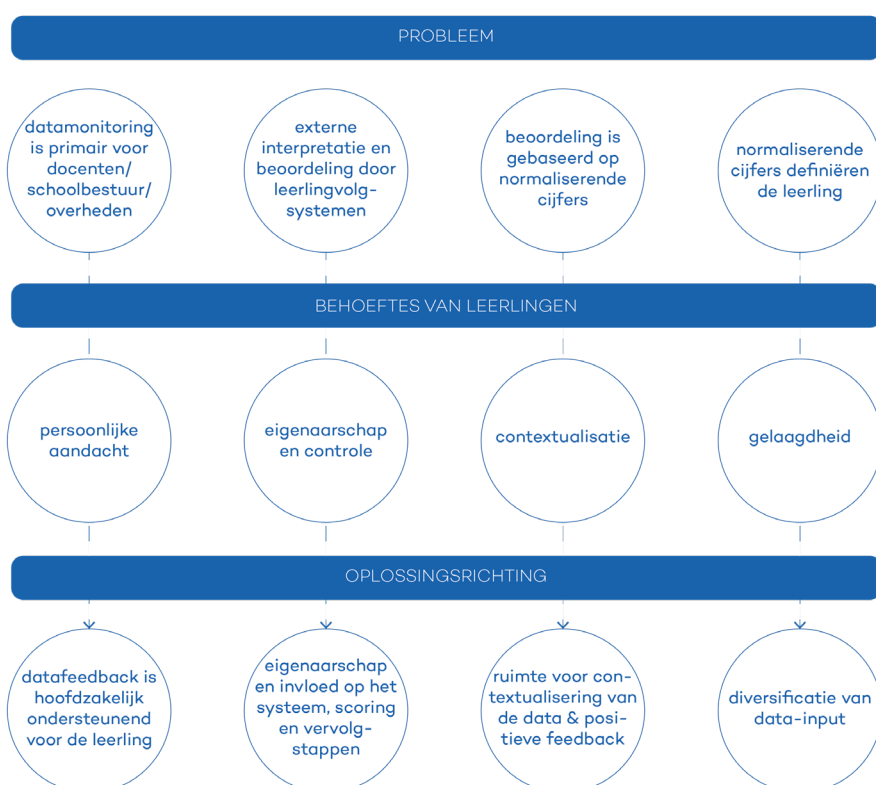
2.2 CONCEPT

Basisscholen zijn verplicht te werken met leerlingvolgsystemen, waarin gegevens over de leerlingen, zoals resultaten van toetsen of afwezigheid, worden verzameld. Leerkrachten, ouders en schoolleiding hebben op deze manier inzicht in de voortgang en ontwikkeling van kinderen. Resultaten staan zwart-op-wit, worden nog 2 tot 5 jaar bewaard na schoolverlaten, en kunnen worden ingezien door medewerkers van bijvoorbeeld het voortgezet onderwijs. Door online inzage en updates kennen ouders de toetsresultaten vaak eerder dan het kind zelf. Aansluitend bij de behoeften van kinderen, willen we de eigen regie over data terugbrengen naar de leerlingen, de context van ruwe data (met hen) duiden en meer onderwerpen, lagen van informatie en perspectieven meenemen in de data-feedback. We stellen voor om data uit het leerlingvolgsysteem middels een spindiagram inzichtelijk te maken voor leerlingen. Naast schoolprestaties kunnen ook andere gegevens een plek krijgen in dit diagram. Door het gebruik van overleggers, kan het spindiagram meerdere keren worden ingevuld (bijvoorbeeld door leerkracht, leerling, ouders en mede-leerling). Op deze manier ontstaat een veelvoud aan perspectieven, zullen bepaalde onderwerpen worden uitgelicht, wordt er context bij de data geschetst en kan er een vervolgesprek worden gevoerd over de interpretatie van de data.

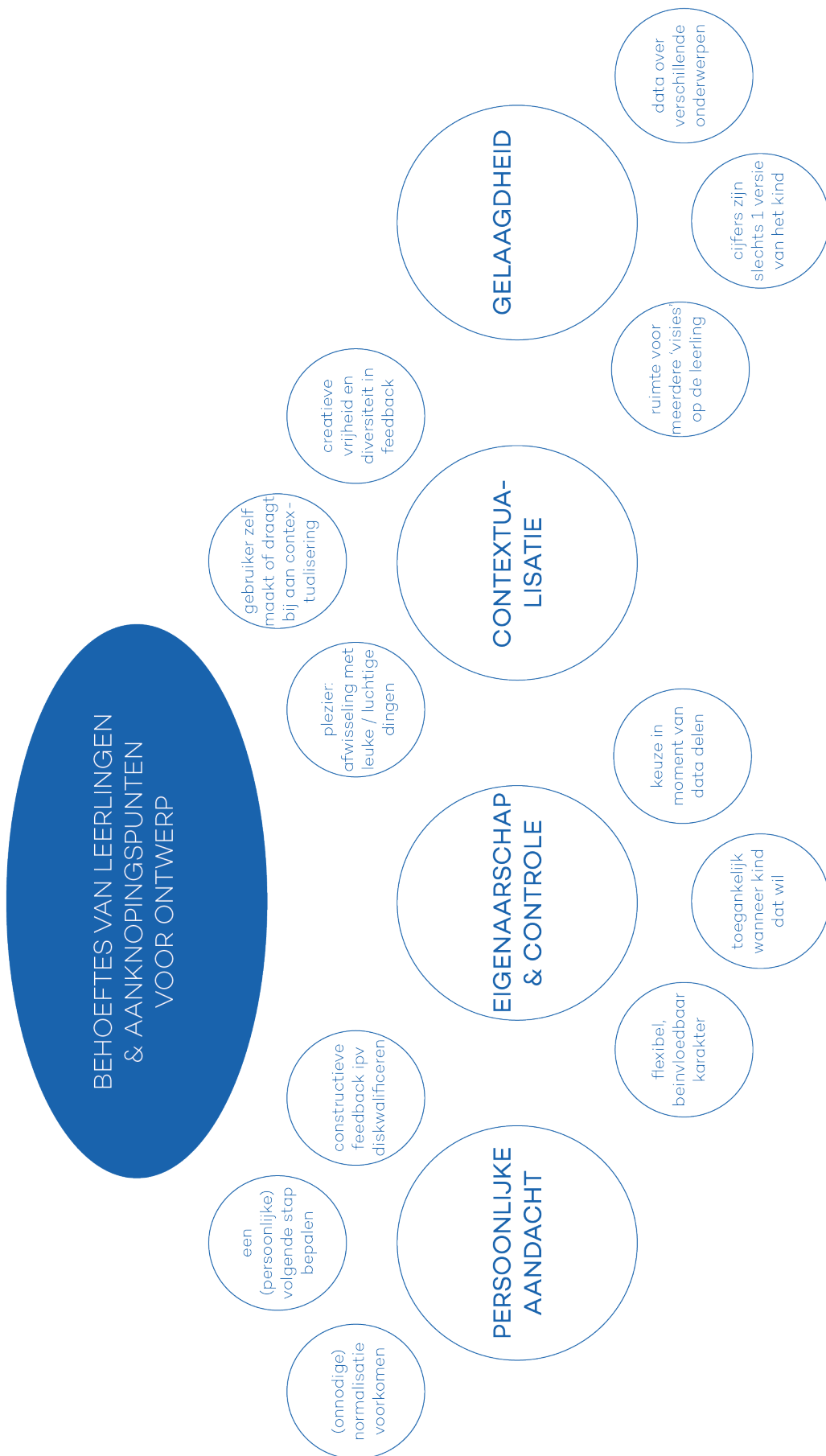
Gebaseerd op de resultaten uit ons onderzoek, definieerden we onze uiteindelijke ontwerpopgave als:

“we willen de huidige data feedback op school beter laten aansluiten bij kinderen van 7-10 jaar, specifiek op de behoeftes van persoonlijke aandacht, eigenaarschap, contextualisatie & gelaagdheid.”

Hierin benoemen we 4 specifieke problemen binnen de huidige dataverzameling, en hun oplossingsrichting:



In onderstaande grafiek hebben we per behoefte een aantal aanknopingspunten benoemd, die in het ontwerp van de tool gebruikt kunnen worden.



2.3 DATABINKIE IN STERiK

Bij het opzetten van een verkennende sessie om samen met basisscholen het concept van Databinkie verder te ontwikkelen en testen werden we gewezen op het kindportfolio 'STERiK' van Bureau Sterk. Dit digitale platform bevat een groot deel van de werkzame principes die wij zouden willen ontwikkelen. In plaats van het wiel opnieuw uit te vinden, gaan we graag op zoek naar manieren waarop wij elkaar kunnen versterken.

Het kindportfolio STERiK richt zich in grote mate op het eigenaarschap over het portfolio: deze ligt bij de kinderen zelf. In het portfolio komen verschillende categorieën aan bod, waardoor er ruimte is voor het opnemen van verschillende typen activiteiten en skills. Het portfolio is gericht op de groei van het kind vanuit zijn of haar eigen wens. Tegelijkertijd is er ook ruimte voor dat wat niet perfect is ('dit accepteer ik van mezelf'). Het kindportfolio sluit dus al goed aan bij de door ons benoemde behoeftes van controle, persoonlijke aandacht en contextualisatie. Wat er, volgens ons onderzoek, nog mist in het kindportfolio is de gelaagdheid. Wij denken dat het kindportfolio nog sterker zou worden als de data, die er al over kinderen verzameld wordt, een plek zou krijgen in het portfolio als 1 van de meerdere blikken op het kind. En als er dus ook de ruimte is om hiernaast andere blikken op te nemen.

Tijdens een verkennend gesprek met Rosa Lopez Cardozo en Martijn van Keulen kwam de mogelijkheid naar voren om het kindportfolio uit te bereiden met het hierboven beschreven spindigram, waarin deze verschillende visies beeldend worden weergegeven.

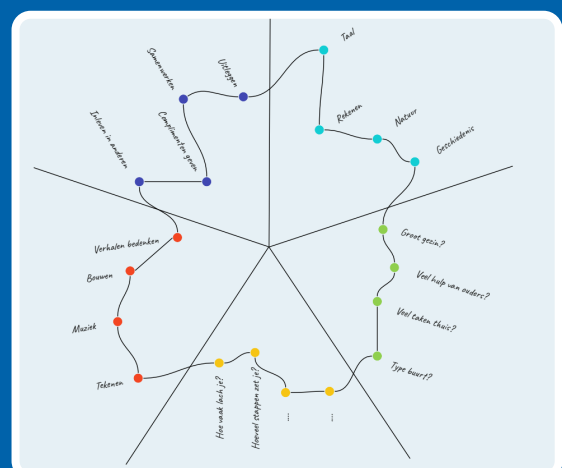
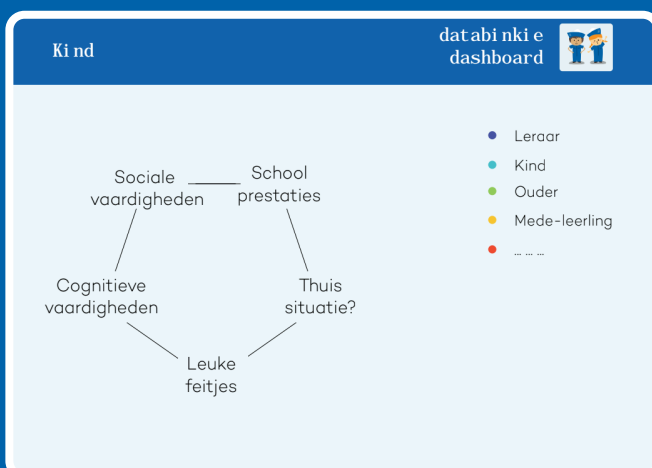
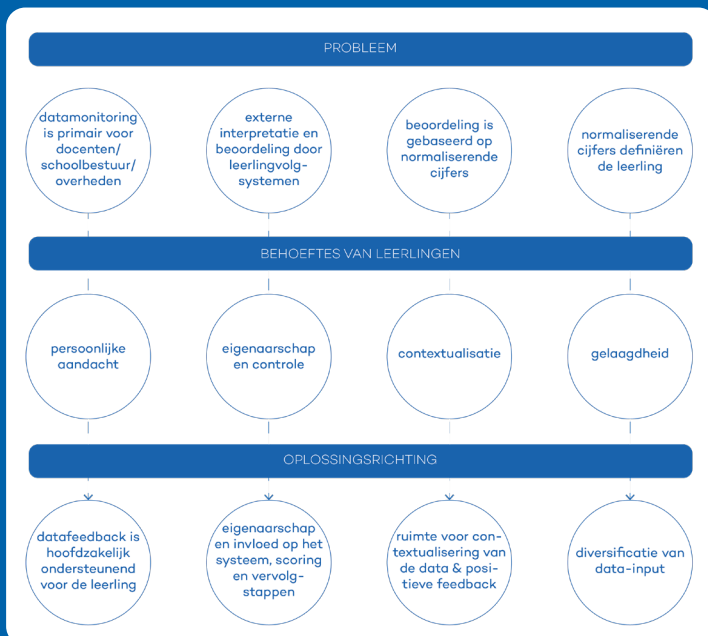


Een uitgebreider overzicht van kinderportfolio STERiK vind u in bijlage 5.1

2.4 ONTWERP TOOL

In 2 werksessies met de onderwijsexperts van bureau STERK en de ontwerpexperts van Garage2020 bepaalden we aan de hand van de input die we uit de co creatie hadden gehaald, globaal de inhoud van de tool, hoe de tool eruit moest zien, hoe deze goed gebruikt kon worden en wat deze moest communiceren. Middels desktop research en brainstormsessies bepaalden we de thema's die een plek kregen in de dataweergave en de UX van de tool. Hierna werkte het projectteam de tool uit en besprak de mogelijkheden tot realisatie met de technische bouwer van de tool. Er werd besloten om de tool op te splitsen in 2 onderdelen: 'zo leer ik' en 'zo ontwikkel ik'. Met de appbouwer zochten we naar een manier om beide onderdelen goed bij elkaar aan te laten sluiten maar ook op zichzelf zo praktisch mogelijk te laten werken. Er werd een planning gemaakt voor de ontwikkeling van de 2 modules, met 2 oplevermomenten in november en december.

Gebaseerd op het model met de drie rijen met vier bollen is het eerste prototype gevisualiseerd:



Ontwerp prototype in STERiK

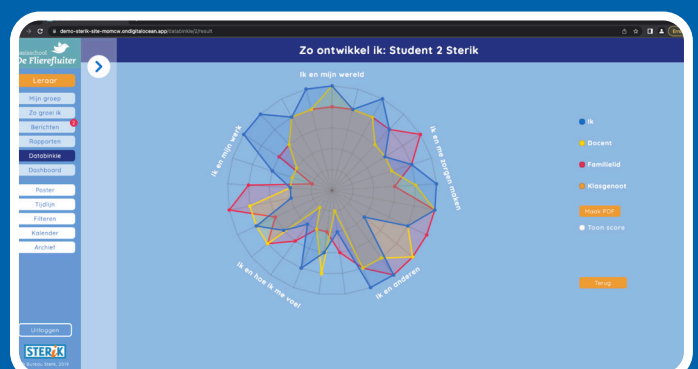
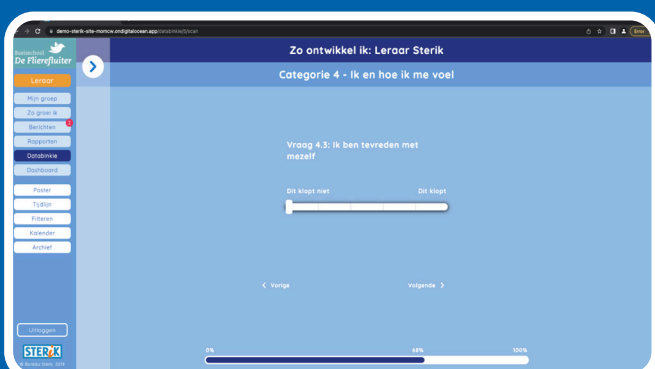
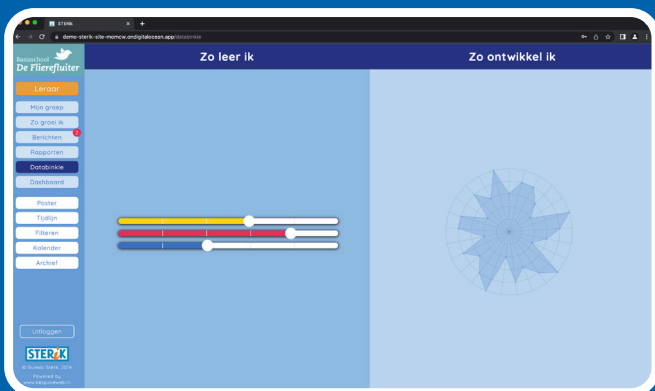
Vervolgens wordt er van de twee onderstaande modules door BespokeWeb een demo versie gemaakt in het kinderportfolio STERiK.

Zo leer ik:

'Zo leer ik' gaat over een aantal onderwerpen die nu vaak ook al gemeten worden met punten. Echter kunnen kinderen nu zichzelf scoren op deze onderwerpen, en wel met 3 vragen: 1) heb je er plezier in, 2) ging het makkelijk, en 3) heb je er hard aan gewerkt? Zo wordt duidelijk dat een goed of slecht cijfer niet de enige definiërende factor is, ook motivatie en interesse van het kind worden meegenomen.

Zo ontwikkel ik:

In 'zo ontwikkel ik' scoren kinderen zichzelf juist op 5 bredere onderwerpen, waar je niet per se goed of slecht in kan zijn. Deze gaan bijvoorbeeld over hun wereld (hebben ze fijne mensen om zich heen, voelen ze zich op hun plek), of karaktereigenschappen (weet je wat je belangrijk vindt of waar je wel of niet goed in bent) of over hoe je je verhoudt tot anderen (durf je je mening te geven, kun je leiding geven, luister je naar anderen). Dit zijn allemaal belangrijke factoren die iets zeggen over de persoon die je bent of wordt en die ook belangrijk zijn in het beeld dat jij van jezelf hebt of dat er wordt weergegeven. Deze factoren worden niet alleen door het kind zelf ingevuld: ook ouders, de leerkracht en een andere leerlingen vullen deze factoren in voor het kind. Zo zorgen we voor een diverser beeld van de kinderen en leren we ze dat ze invloed hebben op hoe zij worden weergegeven. Er kunnen verschillende beelden van 1 en dezelfde persoon ontstaan, waar dan eventueel een gesprek over gevoerd kan worden.



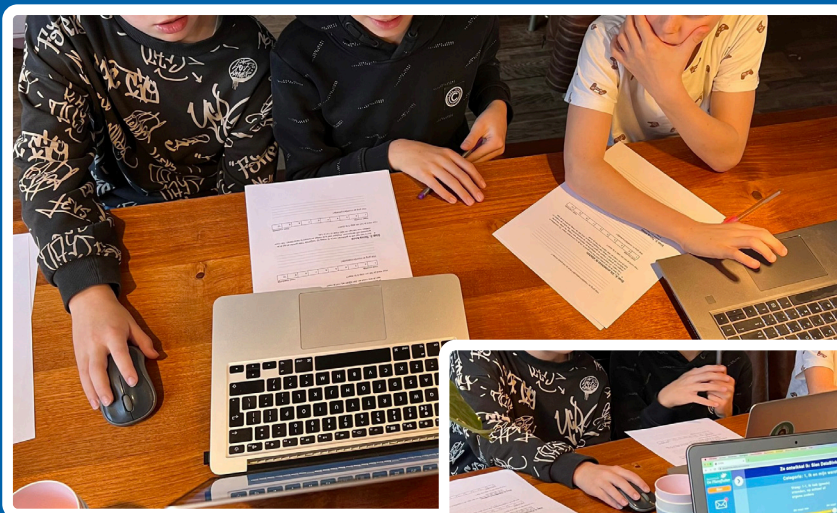
2.5 UX-TEST

In 2 iteraties van 4 weken werd eerst de 'Zo leer ik' module opgeleverd en getest, en daarna de 'Zo ontwikkel ik' module. Bij beide oplevermomenten testte eerst het projectteam zelf de module, waarna deze ook met kinderen uit de doelgroep werd getest. In de gebruikerstest met kinderen lag de focus op het gebruik door en de begrijpelijkheid voor kinderen (UX-test). Bevindingen uit deze test werden nog meegenomen in een kleine verbeter slag van beide modules. In december werd het eerste MVP van de tool opgeleverd.

De reacties op het eerste prototype waren erg positief:

Ephraïm (9 jaar, UX-test): “Het is leuk om in te vullen! Ik zou het op school wel met mijn vriendjes willen invullen.”

Fenna (8 jaar, UX-test): “Ik wil het wel op school gebruiken. Het is handig om met de juf te praten over dingen met Databinkie.”



2.6 VALIDATIETEST

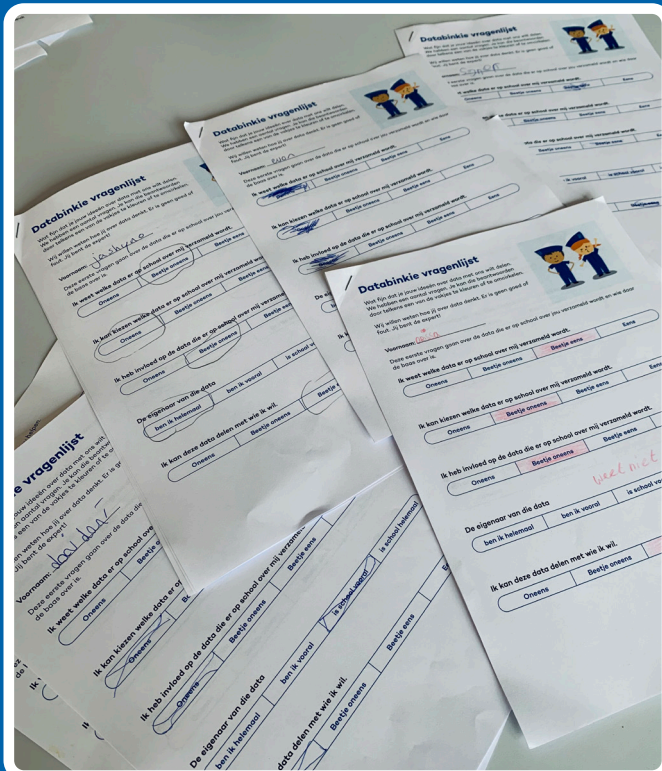
Ons doel was om de tool op een school in de klas te testen rondom de kerstrapporten en oudergesprekken die rond december/januari plaatsvinden. Echter hadden we de pech dat de directeur en onze contactpersoon bij de school, waar deze tweede gebruikerstest zou plaatsvinden, onverwachts vertrok bij de school en de gebruikerstest daardoor niet kon plaatsvinden.

In januari en februari hebben we daarom hard gezocht naar een andere school waar we de tool middels een gebruikerstest zouden kunnen testen. Deze werd gevonden in de vorm van agoraschool Klein Rotterdam en de gebruikerstest werd, in de vorm van 2 workshops in een klas, gepland in februari - maart 2023. Idealiter hadden we de tool ook in gesprek met de 3 gebruikers (ouders, leraren en kinderen) willen testen, maar dat lukte helaas niet meer in de tijd die ons nog restte. Daarom hebben we tool tijdens de workshops in de klas met kinderen getest en hierna in gesprek geëvalueerd met de leraar. Op basis hiervan valideerden we enkele werkzame elementen en benoemden we verbeterpunten voor gebruik en implementatie.

Reacties test Klein Rotterdam:

Ahmed (10 jaar, test op school): “Mag ik het laten zien aan mijn ouders?”

Isa (11 jaar, test op school): “Het zijn vragen waar je normaal niet zo snel over nadenkt of met mensen over praat.”



Databinkie vragenlijst

Wat fijn dat je jouw ideeën over data met ons wilt delen. We hebben een aantal vragen. Je kan die beantwoorden door telkens een van de vakjes te kleuren of te omcirkelen.

Wij willen weten hoe jij over data denkt. Er is geen goed of fout. Jij bent de expert!



Voornaam: _____

Deze eerste vragen gaan over de data die er op school over jou verzameld wordt en wie daar de baas over is.

Ik weet welke data er op school over mij verzameld wordt.

Oneens Beetje oneens Beetje eens Eens

Ik kan kiezen welke data er op school over mij verzameld wordt.

Oneens Beetje oneens Beetje eens Eens

Ik heb invloed op de data die er op school over mij verzameld wordt.

Oneens Beetje oneens Beetje eens Eens

De eigenaar van die data

ben ik helemaal ben ik vooral is school vooral is school helemaal

Ik kan deze data delen met wie ik wil.

Oneens Beetje oneens Beetje eens Eens



01/03

3 EINDPRODUCT

3.1 PRODUCT

In de afbeelding hieronder zie je een impressie van de 2 modules 'Zo leer ik' & 'Zo ontwikkel ik'.

Zo leer ik:

'Zo leer ik' gaat over een aantal onderwerpen die nu vaak ook al gemeten worden met punten. Echter kunnen kinderen nu zichzelf scoren op deze onderwerpen, en wel met 3 vragen: 1) heb je er plezier in, 2) ging het makkelijk, en 3) heb je er hard aan gewerkt? Zo wordt duidelijk dat een goed of slecht cijfer niet de enige definiërende factor is, ook motivatie en interesse van het kind worden meegenomen.

Zo ontwikkel ik:

In 'zo ontwikkel ik' scoren kinderen zichzelf juist op 5 bredere onderwerpen, waar je niet per se goed of slecht in kan zijn. Deze gaan bijvoorbeeld over hun wereld, karaktereigenschappen of over hoe je je verhoudt tot anderen. Deze factoren worden niet alleen door het kind zelf ingevuld: ook ouders, de leerkracht en een andere leerlingen vullen deze factoren in voor het kind. Zo zorgen we voor een diverser beeld van de kinderen en leren we ze dat ze invloed hebben op hoe zij worden weergegeven. Er kunnen verschillende beelden van 1 en dezelfde persoon ontstaan, waar dan eventueel een gesprek over gevoerd kan worden. De 25 vragen die gesteld worden in 'Zo ontwikkel ik' staan in bijlage 5.2



Kijk op www.garage2020.nl voor een visuele doorloop van de tool of luister de podcast over Databinkie op [Spotify](https://open.spotify.com/).

3.2 EVALUATIE

De samenwerking en communicatie met bureau STERK verliep soepel. De expertises binnen Garage2020 en bureau STERK vulden elkaar goed aan en samen kwamen we echt tot een beter product. Ook konden we de in stap 2 (integratie) ontwikkelde tool snel testen met kinderen en aanbevelingen voor verbeteringen die hieruit voortkwamen snel doorvoeren in een ontwerpiteratie van de tool.

Daarnaast was het heel leuk om het enthousiasme van kinderen die de tool gebruikten te zien en horen. Ze ervaaarden Databinkie als een toevoeging en verrijking van hun (eigenaarschap op) data, en zagen een aantal momenten en mogelijkheden om Databinkie te gebruiken.

Bij het werven van scholen voor de uitgebreidere gebruikerstests merkten we dat er bij scholen een gebrek was aan tijd, ruimte en capaciteit om Databinkie te testen, ondanks dat de motivatie om Databinkie uit te proberen er wel was bij docenten of directeuren. Toen we uiteindelijk bij Klein Rotterdam terecht konden, merkten we dat ook hier veel druk werd ervaren en de ruimte om Databinkie te testen beperkt was. Dit had veel invloed op de uiteindelijke testperiode: de afspraken die we hadden gemaakt met de school werden niet helemaal nagekomen en Databinkie werd niet getest zoals in een reële situatie. Om hier op in te spelen en de school tegemoet te komen, hebben we het testen van Databinkie binnen de door ons verzorgde workshops opgenomen. Wat goed werkte is dat we, door samen met leerlingen de tool door te lopen, direct konden ophalen hoe zij Databinkie ervaaarden. Echter konden we minder goed testen hoe het gebruik door Databinkie werd ervaren door docenten en hoe de tool een rol zou kunnen spelen binnen het lesprogramma.

3.3 RESULTAAT

We ronden het project af met een tool voor dataverzameling en -monitoring, ontwikkeld voor en door kinderen zelf, die binnen kindportfolio STERiK gebruikt kan worden. Middels gebruikerstests is gevalideerd dat de tool past bij de belevingswereld van kinderen. Leraren zien de mogelijkheden en toegevoegde waarde van de tool in gebruik op school. De gebruikerstest heeft ook nog mogelijkheden voor verbetering van de tool en implementatie uitgewezen. Het projectteam neemt deze mee en onderzoekt de mogelijkheden voor een iteratieslag voor gebruik en implementatie van de tool. Hiervoor worden het netwerk van Garage2020 en huidige gebruikers van het kindportfolio aangewend.

Resultaten en verbeterpunten uit de gebruikerstests:

De tool is interessant om op school te gebruiken. Leraren zien de meerwaarde met name in de reflectie op en het gesprek over de resultaten. Het gebruik zou goed in te passen zijn rondom de ouder-kind gesprekken, en leraren verwachten ook dat ouders het in aanloop naar die gesprekken met aandacht zullen invullen. De vragen sluiten goed aan bij kinderen, die aangeven het interessant te vinden om dat wat zij invullen, te vergelijken met wat bijvoorbeeld hun ouders of klasgenootjes over hen invullen. Wel geven leraren aan dat eenmalig gebruik nog te weinig effect heeft en continuïteit in gebruik een must is.

We zien dat de tool vooral goed aansluit bij de behoeftes van persoonlijke aandacht en eigenaarschap/controle over de tool en de data bij kinderen. Contextualisatie zal meer naar voren komen in de reflectie met kind, leraar en ouder. Een belangrijk verbeterpunt is dat leerlingen soms nog het gevoel hebben de vragen voor Databinkie te beantwoorden en dat echt eigenaarschap dus (nog) niet is bereikt. Dit is iets wat we meenemen in een mogelijke iteratie in het ontwerp en waar we ook beter aan kunnen beantwoorden in het delen van en reflecteren op de resultaten van Databinkie.

Effect

Met deze tool hebben we, samen met kinderen, een klein stukje van de puzzel over positieve dataverzameling en -feedback in de ontwikkeling van kinderen gelegd. We hebben gezien dat deze tool kansen biedt in het onderwijs, maar zien ook dat er een langere adem nodig is voor de tool effect heeft voor kinderen én dat implementatie voor scholen lastig is. Voor echt effect op het beschreven vraagstuk en de behoeftes van kinderen is het nodig dat meer scholen de tool over een langere periode gebruiken. De tool is hiervoor direct vanaf schooljaar 2023-2024 bruikbaar voor gebruikers van kindportfolio STERiK.

We zijn trots dat we een tool hebben kunnen ontwikkelen die iets, dat zo ingewikkeld is als dataverzameling en gebruik hiervan in de eigen ontwikkeling, begrijpbaar en bruikbaar maakt voor kinderen. En dat deze tool aansluit bij hun behoeftes.

Schoolleider Klein Rotterdam:

“Ik zie veel mogelijkheden om Databinkie breder en ondersteunend aan de leerlingen in te zetten bij ons op school.”

4 VERVOLGSTAPPEN

4.1 VERVOLG IMPLEMENTATIE STERiK

Bureau STERK was onze ontwikkelpartner in dit proces. We hebben samen de modules ontwikkeld. Zij droegen hun uren in-kind bij. Bespoke Web bouwde de modules binnen kindportfolio STERiK.

De tool is direct bruikbaar voor gebruikers van kindportfolio STERiK, alhoewel er idealiter nog een kleine iteratieslag plaatsvindt. Om de tool onder de aandacht te brengen, wordt een presentatie gemaakt, waarmee de scholen -die nu van het kindportfolio gebruik maken- op de hoogte gesteld van het gebruik en de mogelijke effecten van Databinkie. Hiermee mikken we op het vergroten van de groep gebruikers vanaf schooljaar 2023-2024.

Sowieso kan de tool gebruikt worden door de huidige gebruikers van STERiK (250 leerlingen en 25 docenten) en gebruiken we ons netwerk om de tool verder te verspreiden op basisscholen in Rotterdam en zo zoveel mogelijk leerlingen te bereiken.

4.2 TOEKOMSTPERSPECTIEF

Opschaalbaarheid

Onze data-feedback tool zal een add-on zijn voor projecten die data-monitoring en data-feedback gebruiken om het opgroeien van kinderen te stimuleren. Onze waardepropositie naar deze projecten is een tool die aansluit bij de behoefte van kinderen omtrent data-feedback en garandeert dat de stem van kinderen centraal staat bij de dataficering van ontwikkelingstrajecten voor de jeugd (in plaats van schoolbesturen / overheden). Een voorbeeld van een project waarbij we kunnen aansluiten is de Kinderfaculteit Pendrecht.

Verdienmodel

Het onderwijs heeft als taak om passend onderwijs vorm te geven en schooluitval te verminderen. Hierbij wordt het onderwijs ondersteund door begeleiders en hulpverleners. Databinkie kan leerlingen en scholen helpen om deze doelen te halen. We zien scholen en samenwerkingsverbanden onderwijs als potentiële betalende klanten voor Databinkie. Het in gebruik nemen van onze tool kan voor de scholen rendabel zijn vanwege de huidige hoge (en steeds stijgende) kosten van de zorg die extra geleverd wordt op scholen. Over het verdienmodel met licenties willen we nog het volgende melden. Er zijn veel voorbeelden van langjarige onderzoeken naar aanleiding van sociale interventies. De Gemeente Rotterdam, maar bijvoorbeeld ook Stichting De Verre Bergen, kent vele interventies waarin bepaalde doelgroepen jarenlang worden gevolgd, bijvoorbeeld Generation R. Vaak kost het veel geld om deze groepen jarenlang te volgen omdat de prikkels voor deelnemers om jarenlang data achter te laten gering zijn (mits er een flinke monetaire beloning tegenover staat).

Onze tool kan dit veranderen: doordat gebruikers zelf nut ontleen aan het verzamelen van de data - ze krijgen er immers een inzicht in over zichzelf uit terug - is de prikkel er wel. Wij denken daardoor dat we ons product als licentie aan onderzoekers kunnen verkopen. We benadrukken dat de Data alleen voor onderzoeksdoeleinden gebruikt kan worden en alleen wanneer de scholieren hier zelf mee instemmen. De data wordt expliciet niet verkocht aan derden voor commerciële doeleinden, wij geloven dat de data van de kinderen zelf is en primair voor hun iets moet opleveren.

5 BIJLAGEN

Bijlage 5.1 Beschrijving Online Kindportfolio STERiK

STERiK is het online kindportfolio dat past bij scholen die de brede ontwikkeling van kinderen hoog in het vaandel hebben.

Met STERiK brengen kinderen hun ontwikkeling in beeld op een tijdlijn met ervaringen en posters. Het is een plek waar kinderen laten zien wat ze al kunnen, waar ze mee bezig zijn, hoe ze zich ontwikkelen en waar ze van dromen. Kinderen kunnen dit delen met leerkrachten, familie, klasgenoten, vrienden en andere mensen die zich in hun omgeving bevinden. Doordat het kind zijn of haar ontwikkelingen en dromen visualiseert, krijg je als leerkracht de mogelijkheid om hen hierin te volgen en daarover gesprekken te voeren. De bedoeling van STERiK is om kinderen te faciliteren in hun ontdekkingstocht naar hun eigen leef-wereld en kwaliteiten én om kinderen te stimuleren te groeien en te dromen. Door STERiK ervaart het kind meer zelfsturing.

De tijdlijn is de startpagina van het online kindportfolio STERiK. Alle ervaringen die het kind toevoegt verschijnen in een cirkel op de tijdlijn. De ervaring helemaal bovenaan is het meest recent. In gesprek met de leerkracht, medeleerling of ouders reflecteert het kind op deze ervaring. De verschillende kleuren om de cirkels komen overeen met de verschillende categorieën (zie hiernaast) waar de ervaringen in zijn geplaatst. Daarnaast is er de mogelijkheid te filteren op categorie.

‘Zo groei ik’ is een speciale categorie in STERiK. In dialoog bepaalt het kind wat het wil leren, oefenen of onderzoeken. Door de opbouw van ‘Zo groei ik’ wordt het kind stapsgewijs door een onderzoekscyclus geleid. Hierbij kan de keuze gemaakt worden om een uitgebreid of een eenvoudig plan van aanpak te maken. De leerkracht speelt hier als onderwijsprofessional een essentiële rol. Door met het kind mee te kijken en het kind te bevragen, worden de stappen concreet vormgegeven.



Met STERiK willen we het kind leren zelf sturing te geven aan de eigen ontwikkeling. Daarom hebben we het mogelijk gemaakt leerlijnen en ontwikkelgebieden te koppelen aan de activiteiten die het kind of de groep ontplooit binnen de categorie 'Zo groei ik'. Hiermee geven we nog meer handvatten aan doelgericht ontwikkelen. De onderwijsprofessional koppelt de leerlijn aan de activiteit voor het kind of bij groepsopdrachten in één keer voor de hele groep. Het kind kan dit ook zelf doen. Zo maken we tevens mogelijk om de brede ontwikkeling te monitoren.

Er zijn diverse leerlijnen en ontwikkelgebieden beschikbaar voor het portfolio (SLO leerlijnen, CED-leerlijnen, leerlijnen curriculum.nu, dalton ik-doelen, brede vaardigheden wij-leren.nl). STERiK biedt scholen tevens de mogelijkheid om eigen leerlijnen of ontwikkelgebieden op te nemen. Het koppelen van rapport en eigen gemaakte kindportfolio



Bijlage 5.2: De 25 vragen die gesteld worden in module 2 'Zo ontwikkel ik'

Categorieën:

1. Ik en mijn wereld

- a. ik heb (goede) vrienden, op school of ergens anders
- b. ik voel me gesteund door anderen
- c. ik heb mensen om me heen die een voorbeeld voor me zijn
- d. ik hoor erbij, ik voel me goed tussen de mensen om me heen
- e. ik woon op een fijne plek

2. Ik en mezelf kennen

- a. ik kan me zorgen maken
- b. ik weet wat ik belangrijk vindt
- c. ik heb dromen over de toekomst
- d. ik weet waar ik goed in ben
- e. ik weet waar ik niet goed in ben

3. Ik en anderen

- a. ik geef mijn mening (ook als die afwijkt van die van anderen)
- b. ik durf wanneer ik wil de leider te zijn
- c. ik houd rekening met anderen
- d. ik zeg het als iets wel of niet wil
- e. ik luister naar anderen

4. Ik en hoe ik me voel

- a. ik beweeg voldoende
- b. ik doe dingen waar ik blij van wordt
- c. ik ben tevreden met mezelf
- d. ik kan omgaan met tegenslagen
- e. ik kijk positief naar dingen

5. Ik en mijn werk

- a. Ik kan werken aan doelen die wat verder weg liggen
- b. Ik weet hoe ik moet beginnen en eindigen met een taak
- c. Ik kan dingen anders voorstellen
- d. Ik begrijp de instructie of de bedoeling
- e. Ik durf fouten te maken

Heeft u vragen?

Neem contact op met **donna@garage2020.nl**