

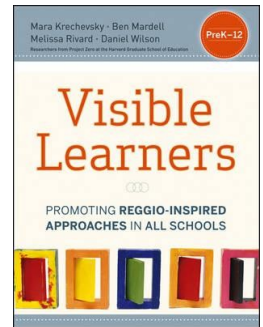
VISIBLE LEARNERS.

PROMOTING REGGIO-INSPIRED APPROACHES IN ALL SCHOOLS.

Krechevsky, M., Mardell, B., Rivard, M., & Wilson, D. (2013). *Visible learners. Promoting reggio-inspired approaches in all schools*. San Francisco, Jossey-bass.

<http://www.bol.com/nl/p/the-visible-learners/920000008613852/> (€ 19,99).

[Onderstaande tekst is een Ned. samenvatting van het boek *Visible Learners*.]



Leerlinggericht, onderzoekend en samenwerkend leren volgens de Reggio Emilia methode

In een klein dorpje in Noord-Italië ligt *Reggio Emilia*. Daar werd na de tweede wereldoorlog een vorm van onderwijs voor kleuters ontwikkeld, waarbij leervragen vanuit individuele leerlingen en vanuit de groep, als uitgangspunt genomen werden voor de lessen. Docenten vormden daarbij de begeleiders van het leerproces en zij observeerden, analyseerden en evalueerden het onderwijs van de leerlingen door alle processen en producten erg goed te documenteren. De oprichter van de *Reggio Emilia* kleuterscholen, Loris Malaguzzi, zei ooit " *Leren en doceren zouden niet aan beide oevers van een rivier moeten staan kijken hoe het water stroomt, maar zouden samen op reis moeten gaan en de rivier bevaren.*" Over de balans tussen leren en doceren zei hij " *Natuurlijk vinden we leren het belangrijkste. Het is niet zo dat we het doceren willen uitbannen, maar we zeggen: zet eens een stap opzij, en kijk eens aandachtig naar wat leerlingen doen en dan wordt het doceren misschien anders dan daarvoor.*" Zie <http://www.reggiochildren.it/?lang=en> evt. ook: <http://www.cultuurplein.nl/primair-onderwijs/scholen-met-veel-cultuur/reggio-emilia/pedagogiek-van-reggio-emilia>

De achtergrond van Visible Learners en de context van leren in de 21^e eeuw

In het boek *Visible Learners* wordt ten geleide aangegeven dat in de context van de geglobaliseerde wereld en de nieuwe economie van de 21^{ste} eeuw in toenemende mate de vaardigheden vragen in het leren en in het functioneren in diverse soorten groepen. In een onderling sterk verbonden en snel veranderende wereld, wordt onze zelfkennis als individuele lerende en als lerende in een groep steeds belangrijker. Toch wordt het leren vaak eerder als een individueel proces beschouwd dan als een sociaal of communicatief proces (denk aan individuele toetsing bijv.). In het boek *Visible Learners* wordt door de auteurs onderzocht hoe de gecombineerde praktijk van het samenwerkend en onderzoekend leren en het documenteren van leerprocessen en producten kan leiden tot krachtige vormen van leren en instructie voor studenten, docenten en de bredere gemeenschap.

De doelstellingen van het auteurs met dit boek

De auteurs zijn onderzoekers bij het *Harvard Project Zero*, en hebben sinds de jaren 90 het leren de *Reggio Emilia* aanpak gevolgd. Het doel dat zij met deze publicatie beogen is driedelig: ten eerste willen ze de lezer uitdagen na te denken over wat mogelijk is met deze aanpak van *Visible Learners* voor leerlingen van verschillende leeftijden en niveaus. De *Reggio Emilia* aanpak is van oorsprong ontwikkeld voor kleuters, maar de auteurs denken dat deze aanpak breder ingezet zou kunnen worden in het onderwijs. Ten tweede willen zij de onderliggende pedagogische principes en praktijken verduidelijken waarin het leren zichtbaar gemaakt wordt, zodat docenten, schoolleiders, opleiders kunnen reflecteren op deze ideeën en ze aan kunnen passen op verschillende contexten. Tenslotte willen ze een aantal gereedschappen aanreiken die docenten kunnen gebruiken en eventueel aanpassen om het leren en de lerenden zichtbaar te maken in de klas en op school. Dit zichtbaar maken van het leren plaatsen zij in de actuele context van prestatiegerichtheid en verantwoording. Ze willen met deze voorbeelden en werkwijzen laten zien hoe je op een alternatieve manier kunt werken aan verantwoording: door de eindtermen te verbinden aan de praktijk van het samenwerkend en onderzoekend leren en dit proces te documenteren en er vervolgens op te reflecteren.

Vragen bij het lezen

In deel 1 van *Visible Learners* worden verschillende projecten getoond. Deze zijn gedocumenteerd volgens de methode van *Reggio Emilia*. In deel 2 gaan de auteurs meer in op de principes en praktijken van de *Reggio Emilia* methode. Daarbij vragen zij aan de lezer zichzelf een aantal vragen te stellen terwijl zij het boek lezen.

- Wat zijn je kernopvattingen over leren en hoe bepalen deze jouw manier van doceren?
- Op welke manier kun je de vijf principes (zie hieronder) verbinden aan jouw eigen opvattingen over doceren?
- Hoe zijn de vijf principes te zien in jouw lessen?
- Hoe zou je de praktijk van het samenwerkend leren en het documenteren kunnen inzetten om het individuele leerproces en groepsleerproces te ondersteunen?
- Hoe zou je het zichtbaar maken van het leren nieuwe mogelijkheden kunnen bieden in jouw lespraktijk om daarmee te voldoen aan de eisen van meetbaarheid en verantwoording ?

Making learning and learners visible

In hoofdstuk 7 stellen de auteurs een relevante vraag: Denk eens terug aan een krachtig leermoment dat je zelf hebt meegemaakt toen je een leerling of student was. Bijna iedereen heeft zulke ervaringen. Ze blijven ons bij. Overweeg nu eens: Wat maakte dit moment zo krachtig dat het je bijgebleven is? Misschien was het de kennis die je opdeed over een onderwerp of iets dat je leerde over jezelf als lerende? Of misschien was het de soort relatie met andere leerlingen of volwassenen die voor het gevoel van blijdschap of verrassing zorgde? De kracht van zulke momenten is niet alleen dat ze je bijblijven als mooie herinneringen, maar ze vormen ook de manier waarop we denken over leren en wie we zelf zijn als lerenden. De portretten over het leren in dit boek geven inzichtelijke aanknopingspunten waardoor het leren precies beklijft en diepgaand kan zijn. De auteurs beargumenteren dat gedurende deze leer-ervaringen, de lerenden zichtbaar worden – individueel of collectief. Elk van de getoonde voorbeelden geeft de kernopvatting over het leren weer, die aan bod komt als leerlingen en docenten meer te weten komen over henzelf en over het onderwerp dat zij bestuderen.

De producten en processen van het leren door leerlingen en docenten worden zichtbaar gemaakt door citaten, tekeningen, video's, reflecties en foto's. Deze bronnen met elkaar en met anderen delen, levert niet alleen nieuwe inzichten op maar ook nieuwsgierigheid, verrassing en verwondering. Leerlingen en volwassenen hebben actief bijgedragen en gereflecteerd op het eigen leerproces en op dat van anderen, waarmee zij een bron vormden voor hun *peers* en collega's. Elk van de getoonde verhalen laat zien wie de lerenden zijn en wat zij hebben geleerd.

De lerenden en het leren zichtbaar maken

Veel van wat er in de klas gebeurt blijft onzichtbaar voor anderen. Vaak is de enige manier waarop het leren in beeld gebracht wordt in de vorm van toetscijfers, rapportcijfers en inspectiegegevens. Deze cijfers en scores bieden een beperkte ruimte om de diepte, variëteit en complexiteit van het leren inzichtelijk te maken voor anderen. Het documenteren van leerprocessen is in de context van gestandaardiseerde testen en eindtermen is geen geringe opgave, ook gezien de beperkte tijd (voor reflectie op het gedocumenteerde) die docenten hebben.

In de werkwijze van *Visible Learners* laten de portretten zien hoe leerlingen feedback leren geven en ontvangen en hoe zij nadenken over concepten zoals: Wat maakt menselijke prestaties groots of belangrijk? en Wat zijn de bepalende principes in de wiskunde?. Maar ze laten ook de complexe manieren zien waarop leerlingen individueel en samen inhoudelijke kennis ontwikkelen en kennis over henzelf als lerenden ontwikkelen. Docenten en leerlingen leren zichzelf zien als bekwame lerenden en vormen zo een bron van inzicht voor elkaar. De bredere context hiervan is het inzicht dat deze progressieve aanpak kan opleveren voor het zichtbaar maken van de intellectuele prestaties en ontwikkelende identiteiten. In deze tijd van focus op testen

en prestatiegerichtheid, kan deze alternatieve – meer kwalitatieve - manier van zichtbaar maken van de leeropbrengsten een tegenwicht bieden tegen de cijfermatige, kwantitatieve benadering van de leeropbrengsten.

Vijf principes van het leren

Elke docent wil leerlingen een reeks van dingen leren in de les, zoals het ontwikkelen van gecijferdheid en geletterdheid maar ook meer algemeen vormende kennis. Natuurlijk moeten en willen docenten ook dat leerlingen feitelijke kennis ontwikkelen door herinneren, onthouden en begrijpen, maar bovendien ook diepere lagen van kennis die zichtbaar worden door flexibele prestaties van leerlingen wanneer zij hun kennis toepassen in nieuwe situaties.

Wat bepaalt nu dat sommige lessen het leren en de lerenden beter zichtbaar maken dan andere lessen? Daarvoor zijn vijf principes verantwoordelijk. Deze zijn afgeleid uit het onderzoeken van de projecten en de beschrijvingen daarvan.

1: Het leren is zinvol

2: Het leren is een sociaal proces

3: Het leren is een emotioneel proces

4: Het leren zorgt voor zelfstandigheid en inbreng

5: Het leren is representatief

1: Het leren is zinvol

Doelgericht leren is gericht op datgene wat de moeite waard is om te leren, volgens Perkins (*Making Learning Whole; Teaching for Understanding*). Lessen waarin het leren zichtbaar gemaakt wordt, zijn georganiseerd rond het diepgaand begrijpen, kennis en vaardigheden ontwikkelen die zinvol zijn voor de lerende, de docent, het vak en vaak ook de bredere omgeving. Zinvol leren wordt mede gevormd door de passie en interesse van de docent. De disciplines zijn daarnaast ook een belangrijke overweging in de invulling van het curriculum door de docent. Docenten richten zich vaak op concepten, processen en vaardigheden die de kern van de disciplinaire kennis vormen. Tot slot: zinvol leren is ook gericht op relaties met de wereld buiten het klaslokaal.

2: Het leren is sociaal

Leren is veel meer dan passieve kennisoverdracht van docenten naar leerlingen. Het belangrijke werk van Lev Vygotsky en Albert Bandura hebben laten zien dat het construeren van kennis niet een individuele praktijk is maar in de uitwisseling met anderen ontstaat. Betekenis ontstaat door het delen van kennis en het reflecteren erop en het herzien van de eigen kennis door het uitwisselen met anderen. Deze processen hebben betrekking op de hele leergemeenschap: van leerling tot docent, tot ouder, tot schoolleider, tot de gemeenschap. Het sociale principe van het leren suggereert dat toetsen van de lerenden en wat zij leren niet vaststaand en statisch kan zijn, en niet kan gebeuren door een onafhankelijke autoriteit aan het eind van een eenheid. Het is veeleer wat lerenden en docenten onderweg, tijdens het leerproces, zelf al opvangen van henzelf als lerenden. Door het bekijken van gedocumenteerde leerprocessen werden leerlingen en docenten zich ervan bewust dat andere lerenden ook twijfels ervoeren, dat zij verrast waren of plotselinge inzichten kregen, of dat zij doorzettingsvermogen toonden. De lerenden en docenten ontwikkelden deze kennis in de aanwezigheid van anderen. De vaardigheden en het gedrag dat zij beschouwden als ondersteuning van het leerproces was voor iedereen beschikbaar gedurende het jaar.

3: Leren is een emotioneel proces

Lessen die het leren en de lerenden zichtbaar maken, ontwikkelen meer dan intellectuele kennis en vaardigheden. Zij ontwikkelen ook het emotionele leren. Zulke lessen zorgen ervoor dat er emotionele verbanden gelegd kunnen worden met de inhoud door weloverwogen selecties in het lesmateriaal, vragen en in te gaan op specifieke fenomenen. Emoties kunnen, wanneer deze buiten beschouwing gelaten worden, het leren sterk beperken evenals de samenwerking tussen leerlingen. Door het emotionele aspect van het leren zichtbaar te maken, kan het een grote rol spelen bij de motivatie voor het leren tijdens de lessen, voor zowel leerlingen als docenten. Docenten die het emotionele principe van het leren belangrijk vinden, maken het bekende onbekend en het gewone ongewoon. Zulke lessen bieden mogelijkheden voor leerlingen om gevoelens van verwondering, verrassing en plezier te tonen en erop te reflecteren. Deze en andere emoties hebben aantoonbaar een positief effect op het leren van lerenden, zoals op de motivatie, de betrokkenheid en het geheugen.

4: Het leren zorgt voor meer zelfstandigheid en inbreng.

Docenten die het leren zichtbaar maken, moedigen leerlingen aan tot grotere zelfstandigheid: door hen te stimuleren zelf verantwoordelijkheid te nemen voor het eigen leren en betrokken te zijn op het leren van anderen. In de loop van de tijd worden leerlingen steeds meer bedreven in het stellen van doelen, het ontwikkelen van strategieën, het nemen van hindernissen en het evalueren van de eigen vooruitgang. Docenten die het leren en de lerenden zichtbaar willen maken zijn alert op de mogelijkheden die zich aandienen waarop leerlingen het eigen leerproces kunnen aansturen. Docenten worden daardoor eveneens zelfstandiger: in plaats van het navolgen van voorgeschreven lessen bepalen zij zelf wat de moeite waard is om te leren en hoe zij dat kunnen vormgeven op basis van wat zij te weten komen over hun eigen leerlingen. In elk van de portretten in *Visible Learners* selecteerden de docenten de interpretaties van het leerproces van leerlingen, wisselden zij deze ideeën uit met collega's en pasten op basis daarvan hun strategieën aan tijdens de lessen. Docenten die hun eigen vragen en doelstellingen voor hun docenten maakten en zij ontwikkelden praktijken die alle betrokkenen aanmoedigden en erkenden.

5. Het leren is representatief.

Het leren van de lerenden werd verbreed en verdiept door hun eigen kennis te vertalen naar verschillende soorten voorbeelden waarin die kennis een rol speelde, daardoor werd de kennis ingebed en veralgemeniseerd. Gedurende dit proces verzamelden docenten dit soort voorbeelden en bespraken ze ook, om op die manier nog beter op het leerproces in te kunnen spelen.

De lerenden vertellen en verbeelden datgene wat zij leren op verschillende manieren. Zoals Howard Gardner suggereerde in zijn theorie van de meervoudige intelligenties: bewijs van het leren kan in een reeks symbolensystemen gedemonstreerd worden, en hoeft niet alleen met cijfers en letters te gebeuren. De methode van *Reggio Emilia* is erop gericht om een scala aan bewijzen van het leren te verzamelen: tekeningen, citaten, leerlingewerk, video's, geluidsopnames. Wanneer deze representaties van het leren publiek gedeeld worden, kunnen deze bijdragen aan het opbouwen van collectieve kennis en gedeelde kennis.

Het maken en delen van verschillende representaties van het leren door leerlingen zelf op verschillende momenten in het proces bieden leerlingen tegelijkertijd ook de mogelijkheid het leren te verdiepen. Als leerlingen het eigen leerproces vastleggen terwijl zij aan het werk zijn, kunnen ze gemakkelijker feedback krijgen op dat proces waarmee ze het proces verder kunnen aanpassen of sturen. Zulke procesverslagen kunnen ook getoond worden bij de afronding van een taak of project, op basis waarvan een meer summatieve beoordeling kan plaatsvinden.

Samenwerkend leren

Het idee dat samenwerkend leren moeilijk is, leeft sterk onder docenten. Onderzoek in de laatste helft van de 20^{ste} eeuw heeft laten zien dat samenwerkend leren erg effectief is om kennis en vaardigheden te ontwikkelen voor verschillende leeftijdsgroepen, niveaus en vakken. Samenwerkend leren speelt een bepalende rol in het geven van een sociale context van het leren van de lerenden, een sociale context waarin emotionele en intellectuele kennis en vaardigheden ontwikkeld kunnen worden. In lespraktijken waarin het leren zichtbaar gemaakt wordt, stimuleren docenten het samenwerkend leren door vijf principes:

- a) Het voeden van de capaciteiten van leerlingen om van elkaar te leren, bijvoorbeeld door leerlingen op verschillende manieren te laten samenwerken
- b) Interessante leertaken ontwerpen vanuit een groepspectief. Bijvoorbeeld door probleemoplossend leren en door het samen verzamelen en analyseren van data.
- c) Gesprekken die het leren verdiepen beter mogelijk maken. Bij voorbeeld door de groep aan te spreken op misconcepties en leerlingen feedback te laten geven op elkaar of te laten reflecteren op elkaars werk in dat opzicht.
- d) Door het samenstellen van groepen op een specifiek doel gericht. Daarbij kunnen complementaire kwaliteiten van leerlingen elkaar aanvullen.
- e) Door het vormgeven van leeractiviteiten gericht op zowel individuele leerprocessen, leerprocessen in kleine groepen of klassikale leerprocessen. Het afwisselen van deze samenstelling van de groepen tijdens het leren geeft extra mogelijkheden voor het leren en reflecteren.

Het documenteren van het leerproces

De praktijk van het documenteren betreft het vastleggen van het leerproces en het product door docenten en leerlingen, door het observeren, vastleggen, interpreteren en delen via een scala aan media, om daarmee het leren zelf verder te verdiepen en uit te breiden. Documentatie heeft een sterke achtergrond in de pedagogische strategie van de *Reggio Emilia* methode maar ook in de beoordelingsstrategieën van het Harvard Project Zero, aan de hand van logboeken.

Er zijn meerdere manieren om het leerproces vast te leggen. Het documenteren verbindt alle voorgenoemde principes met elkaar en maakt zo het leren zichtbaar. Het delen van documentatie met andere leerlingen, met de docent en met anderen zorgt ervoor dat het sociale proces verankerd is in het leren omdat het meerdere perspectieven, interpretaties en het vormen van theoretische concepten mogelijk maakt. De selectie van wat gedeeld mag worden, kan vaak op basis van emotionele overwegingen gebeuren: bijvoorbeeld, als je de toeschouwer wilt verwonderen, verrassen of iets laten voelen. Tenslotte, het documenteren kan ook de sturing van het leerproces beter inzichtelijk maken voor leerlingen en docenten. In de lespraktijken waar het leren zichtbaar gemaakt worden, wordt de praktijk van het vastleggen van het leerproces gekenmerkt door:

- **De documentatie die door een specifieke vraag over het leerproces wordt gestuurd**, zoals: Hoe ervaren leerlingen een cultuur van verbondenheid in mijn lessen? Hoe denken leerlingen over wat de mensheid groots maakt?
- **De documentatie zorgt voor betrokkenheid van docenten en leerlingen** bij het samen analyseren, interpreteren en evalueren van het individuele leerproces en het groepsleerproces. Het veronderstelt en wordt versterkt door meerdere perspectieven.
- **De documentatie wordt op verschillende manieren gedaan:** lerenden hebben veel verschillende mogelijkheden om zich uit te drukken, dat hoeft niet alleen via taal alleen.
- **De documentatie wordt niet afgeschermd: het wordt gedeeld met anderen**, of dat nu andere leerlingen, docenten, familieleden of de bredere gemeenschap zijn.
- **De documentatie is niet alleen retrospectief: het is ook prospectief.** Het vormt de context van de ontwerpen van toekomstige leerprocessen.

Vaak wordt het samenwerkend leren en de documentatie van het leerproces apart van elkaar bekeken. Een docent kan juist een goed ontworpen samenwerkend-leren opdracht aanreiken in de ene week, de andere week zou dan teruggekeken kunnen worden op de individuele bijdrage van leerlingen aan de taak. Docenten moeten echter wel goed opletten dat deze praktijken goed en zorgvuldig verlopen. De combinatie van de praktijk van het samenwerkend leren en de praktijk van het documenteren kan het leren enorm versterken en het leren zichtbaar en inzichtelijk maken voor de lerenden.

Groeps-waardige taken ontwerpen

Groeps-waardige taken dat zijn taken die tot betrokkenheid leiden omdat ze vanuit een noodzaak van samenwerken ontstaan. De taken die beschreven worden in de portretten in *Visible Learners*, laten een hoge mate van betrokkenheid zien van de leerlingen en docenten. Leerlingen blijven na school aan projecten werken. Ook omdat de projecten groot en complex zijn, kunnen ze niet door een persoon alleen uitgevoerd worden. Het zijn daarom groeps-waardige taken, dat zijn taken die open zijn, meerdere invalshoeken mogelijk maken en juist beter uitgewerkt kunnen worden door verschillende perspectieven op een oplossing. Ze geven daarnaast ook een gevoel van zinvolheid aan de groep. Leren gaat verder dan het individuele beheersen van vaardigheden, maar strekt zich uit tot het leren door de groep als totaal. Groepswaardige taken zijn gericht op betekenisvolle onderwerpen voor leerlingen en volwassenen en hebben de mogelijkheid in zich om betrokkenheid te creëren voor alle lerenden.

Betekenisvolle onderwerpen voor lerenden en docenten.

Betekenisvolle onderwerpen kunnen uit individuele of groepsconflicten ontstaan, of door vragen van leerlingen waarin belangrijke leerdoelen of fascinaties van leerlingen of docenten aan de orde kunnen worden gesteld. Vragen zijn een andere bron van betekenisvolle onderwerpen. Kennis van de kernconcepten en de eindtermen die belangrijk zijn in een vakgebied voor leerlingen, kunnen door de docent als aanknopingspunt gebruikt worden. Ze kunnen daarbij de vragen, misconcepties en interesses die daarmee samenhangen gebruiken om het leren te sturen.

De interesse of passie van docenten of leerlingen kan ook een rijke bron zijn als onderwerp. Docenten die echt gepassioneerd zijn over een onderwerp, dragen hun enthousiasme over op een besmettelijke manier.

Het vinden van een groepswaardige taak is mogelijk maar moeilijk. De filosoof David Hawkins waarschuwt docenten ervoor dat bij het samenwerkend en onderzoekend leren, alle leerlingen betrokken moeten zijn. Hawkins beargumenteert dit vanuit een moreel perspectief, omdat docenten nu eenmaal *alle* leerlingen moeten bereiken maar ook vanuit pragmatische overwegingen omdat niet-betrokken leerlingen de groep kunnen afleiden van de taak. Een overzicht van uitgangspunten-bij-aanvang kan dan een goed instrument zijn. Docenten maken een simpel overzicht van de namen van de klas, en noteren de interesses van de leerlingen aan de hand van: Wat is de interesse van deze leerling in dit onderwerp? En: Welke inbreng zou deze leerling aan de deelgroep kunnen bieden? Leerlingen kunnen ook aan dit proces deelnemen door zelf al na te denken over deze vragen.

Documenteren:

Documentatie kan gericht zijn op het leerproces binnen de groep en buiten de groep en kan gedurende het leerproces of na afloop daarvan plaatsvinden. Documentatie vindt plaats op basis van vier sleutelprincipes:

1: Observeren is de kern van het documenteren.

- Zet een stap naar achter en observeer met een bepaalde nieuwsgierigheid
- Focus de aandacht door doelgerichte vragen

2: Vastleggen: de processen en producten van het leren vastleggen.

- Verzamel tastbare bewijzen
- Benut documentatie als groepsgeheugen

3: Interpreteren: helpt bij het benutten van reflectie als informatiebron voor de instructie.

- Vastleggen van individuele reflectie en interpretatie vormt een basis voor het leerproces.
- Interpreteer het gedocumenteerde samen met collega's.
- Interpreteer het gedocumenteerde samen met de leerlingen.

4: Delen: verbanden leggen en het leren en doceren inzichtelijk maken voor anderen.

- Bouw collectieve kennis op binnen en buiten de les.
- Betrek families door documentatie.
- Stel het product/proces tentoonstellen voor publiek.

Documentatie als bewijs in plaats van gestandaardiseerde testen.

In documentatie van leerprocessen gericht op samenwerkend en onderzoekend leren, kan zichtbaar gemaakt worden hoe leerlingen gemotiveerd worden om samen te werken en het kan laten zien hoe zij betrokken zijn bij een zinvol debat. Dit zodat zij naar school gaan als zinvolle activiteit beschouwen. Door de reflectie die gedocumenteerd is, is af te lezen welke onderdelen van het leerproces zij het meest waarderen en waarom. Docenten kunnen door het documenteren van het leerproces, leerprocessen zichtbaar maken die nooit in een gestandaardiseerde test zichtbaar gemaakt zouden kunnen worden, hoe goed die test ook gemaakt is. De vooruitgang in het leerproces kan door het vastleggen inzichtelijk gemaakt worden voor anderen, die daarmee op een gedetailleerde manier zelf kunnen zien wat de leeropbrengst precies geweest is.

Door het documenteren van leerprocessen, kunnen docenten tonen wat de grote kernconcepten van het curriculum zijn en hoe inzichten daarover verworven zijn door leerlingen, op een veelomvattendere wijze dan wanneer deze kennis als feitenkennis zichtbaar gemaakt is in gestandaardiseerde toetsen.

Het kwantificeren van vooruitgang is slechts een manier om bewijs te verzamelen van prestaties, en als die wijze van vastleggen van prestaties de enige manier blijft betalen we een hoge prijs daarvoor wat betreft de mogelijkheden voor het krachtige leren door leerlingen. Vanwege de druk op de cijfers alleen, zou beïnvloeding en vertekening van de cijfers mogelijk bevorderd kunnen worden. Het verzamelen van tastbare bewijzen van het leerproces en het doecerproces leveren aanvullende data op die eveneens waardevol zijn als bewijs van het leren. Documentatie van het leerproces geeft de mogelijkheid van het benutten van het zichtbaar maken van het leren vanwege:

- verantwoording naar de lerende zelf.
- verantwoording naar elkaar.
- verantwoording naar de bredere gemeenschap.

Samenvatting van Visible Learning,

M.T. van de Kamp, 2013.