



## Inhoudsopgave

<b>Inleiding</b>	2
<b>Vorbereiding</b> Het totale team kreeg uitleg over de te realiseren mogelijkheden voor school@home	3
<b>Training leerkrachten</b> In drie sessies (waarbij de tweede sessie uit meer momenten bestond) hebben de leerkrachten kennis kunnen maken met videoconferencing	4
<b>Training ouders</b> Nadrukkelijk is bij deze training aandacht besteed aan privacy, beveiliging en veilig internetgebruik	5
<b>Training leerlingen</b> Hierbij is aandacht besteed aan de manier van werken, veiligheid en toegestane mogelijkheden en onmogelijkheden.	6
<b>Server bij Solcon</b> Lesruimte voor de leerkrachten inrichten in de ruimte van school@home	7
<b>Hardware / storingen</b> Overzicht	8
<b>Demo applicatie</b> Deze demo applicatie heeft tot doel om belangstellenden en toekomstige gebruikers de mogelijkheid te bieden mee te kijken met de ontwikkeling en daarnaast heeft het tot doel om onderdelen uit te proberen.	9

## Bijlagen

Bij dit verslag zitten een aantal bijlagen. Dit zijn aparte bestanden.

- powerpointpresentatie totale team Stichting Rijdende School
- afspraken school@home 2007
- powerpointpresentatie / afspraken veilig internet
- stappenplan voor leerkrachten
- stappenplan voor ouders / leerlingen
- stappenplan webcam aansluiten



## Inleiding

Het project “Leerkracht ver weg, maar toch te zien” heeft in april 2007 toestemming gekregen om fase 3 t/m 5 van het projectplan uit te voeren. Deze drie fasen zijn in het kort te omschrijven als:

Fase 3: Training van leerkrachten, leerlingen, ouders

Fase 4: Pilotfase van het project.

Fase 5: Evaluatie van het totale project

In de toekenningsbrief is aangegeven dat er in april weer een tussenevaluatie plaats zou moeten vinden. Door meerdere redenen (o.a. aanvang reisseizoen, vakanties, etc. ) is deze evaluatie helaas vertraagd.

Op korte termijn zullen we de software (en source) voor het gebruik van videoconferencing beschikbaar stellen op onze nieuwe website die binnenkort online gebracht zal gaan worden (<http://www.rijdendeschool.nl>). Hiermee kunnen ook anderen gebruik maken van het ontwikkelde materiaal.



### Vorbereiding

Om alle leerkrachten op de hoogte te brengen van de nieuwe aanpak die bij school@home ingevoerd zal worden, hebben we tijdens een teamvergadering in drie groepen uitleg gegeven over wat videoconferencing in gaat houden binnen school@home en welke mogelijkheden de leerlingen en leerkrachten hierdoor extra zullen krijgen.

Dit is noodzakelijk omdat bij de rijdende school de leerkracht ook consulent van een aantal kinderen is. Deze leerlingen vallen onder de verantwoordelijkheid van de consulent vanaf het moment dat ze op school komen (vaak al eerder) tot het moment dat ze in het VO in klas 3 zitten. Dit zullen we op termijn uitbreiden naar de tijd dat de leerling zijn of haar startkwalificatie zal behalen.

De consulenten geven elk jaar aan van welke leerlingen zij denken dat school@home een goede oplossing zou kunnen betekenen. Als zij niet weten hoe het pakket werkt, kunnen ze de ouders niet goed informeren over wat het pakket van de ouders en de leerlingen gaat vragen.

Voor deze training werd gebruik gemaakt van een powerpoint presentatie. Opzet van de presentie was:

- Redenen voor videoconferencing
- projectmanagement
- uitwerking programma (dat was toen nog niet beschikbaar voor meer gebruikers)
- uitwerking videoruimte
- uitwerking fasen
- en dan... toekomst?

Het laatste punt gaat in op eventuele mogelijkheden die we later ook nog in zouden kunnen voeren en waarmee we misschien afstanden kunnen verkleinen tussen leerlingen (in verschillende scholen), samenwerking tot stand kunnen brengen tussen leerlingen (die op verschillende locaties zitten) in bijvoorbeeld de vorm van een werkstuk, leerkrachten en organisaties waarmee we samenwerken in Nederland en Europa. Denk hierbij bijvoorbeeld ook aan Duitse collega's van de school voor circuskinderen die leerlingen uit Duitsland in Nederland begeleiden in samenwerking met Stichting Rijdende School.



### Training van Leerkrachten school@home

De leerkrachten die afstandsonderwijs verzorgen en die daardoor ook met videoconferencing gaan werken, hebben in een aantal sessies kennis kunnen maken met de mogelijkheden die het pakket kan bieden. Hierbij zijn we dieper op het systeem ingegaan om o.a. de beveiliging van het pakket duidelijk te maken aan de leerkrachten.

We gingen daarbij uit van de basiskennis die ze in de teamvergadering al opgedaan hadden en de kennis die deze leerkrachten al hebben van school@home. Tijdens de eerste trainingssessie hebben we vooral het systeem uitgelegd. O.a de volgende zaken kwamen aan bod:

- Waar is de toegang te vinden in school@home
- Hoe kan ik controleren of videoconferencing aan staat.
- Hoe kan ik leerlingen toevoegen aan mijn videoruimte
- Hoe zie ik de leerlingen en wat zien de leerlingen.
- Hoe hoor ik de leerlingen en wat horen de leerlingen.
- Hoe werkt het schrijftablet en wat kan ik met de whiteboardfunctie
- Hoe werkt het vragensysteem en wat kan ik er mee.

Tijdens deze eerste sessie werd duidelijk dat het vragensysteem bij de leerkrachten alleen maar meer vragen opriep. Dit hebben we daarom daarna aangepast. De leerkrachten waren door de kennis die ze hebben van school@home en de werkwijze van videoconferencing die veel weg heeft van het actief maken van dagprogramma's snel in staat om de nieuwe functionaliteit te gebruiken.

De tweede sessie bestond uit het testen en werken met de nieuwe mogelijkheden. Eerst nog gewoon met een webcam, zodat de leerkrachten in groepjes van drie vanuit huis de rol van leerkracht of leerling op zich konden nemen om zo vanuit beide richtingen te kunnen zien hoe het werkt. Hierbij ging het in eerste instantie om het 'in de vingers krijgen' van de techniek en daarnaast kwamen tijdens deze sessie(s) al ideeën naar voren wat men er goed mee zou kunnen doen.

Tijdens de tweede versie liepen we tegen het probleem aan dat leerlingen elkaar niet konden horen. Dit bleek erg storend te zijn. Dit is nu aangepast.

De derde sessie kreeg gestalte tijdens de training van de ouders. Een aantal collega's heeft toen als leerkracht gewerkt, waarbij de ouders als leerling konden zien hoe het werkt. Dit was een beperkte sessie omdat we op dat moment nog geen gebruik konden maken van de gelicenseerde serversoftware die noodzakelijk is voor dit pakket. Hierdoor waren er maximaal 10 acties tegelijk mogelijk op de server. Het gaf echter wel een goed beeld van de mogelijkheden die je als leerkracht hebt.

Voor de leerkrachten werken we met een stappenplan waarin het werken met videoconferencing binnen school@home gevisualiseerd met ondersteunende teksten weergegeven wordt. Onze ervaring is, dat hierdoor de weggezakte kennis van de training weer snel boven komt.



# Project: Leerkracht ver weg, maar toch te zien.

verslag t.a.v. van fase 3 van het project

---



### Training van de ouders

De ouders zijn in twee sessies van een dag op de hoogte gebracht van de werkwijze van school@home en daarbij is zeer nadrukkelijk gekeken naar videoconferencing en onze inzet binnen school@home van deze mogelijkheid.

Alle ouders waren van te voren op de hoogte gebracht dat we deze mogelijkheden willen toevoegen aan de lesmogelijkheden van een leerkracht binnen school@home. Ze hebben daarbij, op 1 gezin na, allemaal toestemming gegeven voor het gebruik van de webcam en de microfoon. Dit is van groot belang omdat de naam van onze leeromgeving al aangeeft dat wij bij de ouders thuishouden met ons onderwijs. M.a.w. ouders zouden dit terecht als inbreuk op hun privacy kunnen zien. De ouders zagen echter de extra mogelijkheden als een zeer goede uitbreiding op onze manier van werken binnen school@home.

Tijdens de sessies hebben we wel veel aandacht besteed aan het aan en uitzetten van de mogelijkheden. Ook controlemogelijkheden die aanwezig zijn om te zien of de camera niet toevallig nog aan staat hebben we heel duidelijk meegenomen in het verhaal.

Naast dit privacyverhaal hebben we ook heel duidelijk laten zien hoe de beveiliging in elkaar zit en dat het in eerste instantie alleen voor leerkrachten mogelijk zal zijn om lesmomenten via de videorimte te initiëren en dat de leerlingen dus alleen kunnen (en moeten) reageren als in hun scherm aangegeven staat dat een leerkracht een videoles wil verzorgen. We hebben ouders duidelijk gemaakt dat wij niet willen dat de mogelijkheden via bijvoorbeeld MSN gebruikt worden (buiten veiligheid laat ook onze datalimiet dit niet toe). Hier aan gekoppeld hebben we met de ouders gesproken over veilig internet en de noodzaak om je kind te volgen bij zijn werk op internet.

De ouders hebben daarna, na een instructie over de werkwijze van school@home, geëxperimenteerd met de mogelijkheden van videoconferencing. Hierbij was er aan de andere kant een leerkracht die uitleg gaf over mogelijkheden. Er werd ook veel gebruik gemaakt van de whiteboardfunctie.



### Training van de leerlingen

De leerlingen van de hogere groepen hebben ook een training gehad in het gebruik van videoconferencing binnen school@home. Dit hebben we gehangen aan de uitleg die ze kregen over het werken op afstand met school@home. De leerlingen hadden totaal geen moeite met de nieuwe apparatuur en de nieuwe manier van werken. Na een beetje een onwennig begin ging iedereen snel aan de slag.

We hebben met de leerlingen heel duidelijk gesproken over wat wij wel en niet accepteren ten aanzien van het gebruik van de webcam. In principe accepteren we het gebruik van de webcam alleen binnen school@home. Daar kunnen we de beveiliging op een goed niveau regelen. Hieraan hebben we ook een les gehangen over veilig internetgebruik.

Omdat we overgestapt zijn naar een andere provider voor UMTS / HSDPA hebben we met de leerlingen ook bekeken hoe ze nu een internetverbinding op kunnen zetten en hoe ze kunnen zien welke kwaliteit die verbinding heeft. Dit is met name van belang bij het opsporen van fouten die door de verbinding veroorzaakt worden.

De leerlingen waren zeer enthousiast over de mogelijkheden. Zij kregen ook allemaal een stappenkaart waarmee ze stap voor stap wegwijs gemaakt worden in het videodeel van school@home. Vooral na een tijdje is het makkelijk om met deze kaart de weggezakte kennis weer op te halen.

Aangezien niet alle leerlingen direct op reis gaan na de instructie, of eerst andere scholen bezoeken, gaat er in de meeste gevallen voordat er gebruik gemaakt gaat worden van videoconferencing nog een leerkracht bij de ouders en de leerling langs. Samen worden alle stappen van het stappenplan dan nog eens doorlopen. De leerlingen kunnen daarna aan het werk met videoconferencing en school@home.



### Server bij Solcon

Na overleg en het bespreken van verschillende mogelijkheden met de verschillende leveranciers hebben wij ervoor gekozen om bij het begin van het reisseizoen onze videosever (en waarschijnlijk ook onze basiswebserver) onder te brengen in het datacenter van Solcon. Hiermee kunnen we profiteren van een snelle verbinding naar onze server toe, wat de beschikbaarheid van onze videosever natuurlijk een stuk groter zal maken.

Door levertijden en installatietijd zal de videosever pas vanaf midden juni volledig in gebruik zijn. We werken tijdens die periode met de demosever. De belasting op onze SDSL verbinding is echter erg hoog. De demosever zullen we daarom, na het in gebruik nemen van de videosever op een andere ADSL verbinding als demosever voor het project door laten draaien.

Op deze server kunnen andere organisaties of personen die interesse hebben in deze mogelijkheden de software bekijken en eventueel downloaden (samen met de source).



### Hardware / storingen

Eind maart waren alle laptops (waaronder 15 nieuwe) klaar voor het gebruik door de leerlingen. De leerlingen kregen naast de laptops ook een scanner en een webcam met microfoon mee. In de testen was deze camera goed bevallen. Echter na aanschaf en gebruik op de computers waarop ze zouden moeten gaan werken kregen we te maken met laptops die uit zichzelf opnieuw gingen opstarten en we kregen de gevreesde blauwe pagina's in Windows. Dit was op te lossen door de geluidsinstellingen te veranderen tot de tijd dat Logitech een update van de driver beschikbaar stelt.

Hierdoor hebben we wel meer last van Echo op de lijn en ook het terughoren van de ander is door de tijdsvertraging die mobiele lijnen hebben soms vervelend. We experimenteren nu met mogelijkheden om van bluetooth oplossingen gebruik te maken voor koptelefoon en microfoon. Op deze manier zijn er geen extra aansluitingen nodig op de laptop (de nieuwe laptops hebben deze optie al ingebouwd in het systeem).

We hopen op een zo snel mogelijke inzet van de videosever vanuit het datacenter van Solcon. We lopen namelijk tegen de maximale mogelijkheden van onze SDSL verbinding aan. Over deze lijn gaat namelijk niet alleen videoconferencing, maar zijn nog veel meer applicaties bereikbaar.



### Demo applicatie

De demo-applicatie is om verschillende redenen lange tijd niet bereikbaar geweest. Belangrijkste reden daarbij is de beveiliging die opgenomen is in de virtuele videoruimte. Dit zorgt ervoor dat je alleen nog gebruik kunt maken van de mogelijkheden als je de juiste inloggegevens hebt.

Op korte termijn zullen we een mogelijkheid creëren om weer gebruik te kunnen maken van de demo. Hiervoor zullen we inlogprocedure en een usermanagementmodule toevoegen aan de applicatie. Deze module zal als open source bij de applicatie gevoegd worden als een organisatie gebruik wil maken van de mogelijkheden.

De demo-applicatie is tijdelijk te vinden op: <http://video.rijdendeschool.nl>

Het gebruik van de applicatie is trouwens niet mogelijk zonder gebruik te maken van Flash Media Server 2. Deze software zal een organisatie dan op een eigen server moeten draaien.

We beseffen dat met het openstellen van een demo applicatie men het idee zou kunnen krijgen dat er weinig gedaan wordt. Het updaten en bijwerken tot de versie die we zelf gebruiken zal namelijk niet structureel gedaan worden. Als we denken dat we genoeg vernieuwingen hebben die stabiel werken, zullen we de site updaten. M.a.w. de versie op de demoserver loopt ALTIJD achter bij de ontwikkelversie die we zelf gebruiken.

**Let op: Deze applicatie werkt in een demo-omgeving. We kunnen niet garanderen dat de applicatie altijd werkt zoals je zou verwachten. We kunnen ook niet garanderen dat de site altijd beschikbaar is. Ook als de site beschikbaar is, kan het voorkomen dat het inlogscherf geen toegang meer geeft.**