

dedicon

Postbus 24 5360 AA Grave The Netherlands
T + 31(0)486 486 486 info@dedicon.nl
F + 31(0)486 476 535 www.dedicon.nl



Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
T.a.v. [REDACTED]
Directie Jeugd, Onderwijs en Zorg, IPC 2450
Postbus 16375
2500 BJ DEN HAAG

locatie: Grave
datum: 23 juni 2010
onderwerp: Plan van Aanpak

ons kenmerk: EM/MvS/10.24
uw kenmerk:
bijlage(n): 2

Geachte [REDACTED]
Geachte [REDACTED]

Bijgaand treft u het Plan van Aanpak 'versnelling toegankelijkheid digitale leermiddelen' aan voor ons overleg van 1 juli a.s..

Het plan is opgesteld door Dedicon in goed overleg met Vivis-onderwijs, Viziris, Stichting Accessibility en Stichting Waarmerk drempelvrij.nl.

Wij zien uit naar het overleg.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

[REDACTED]
Manager Services

Locatie Grave Traverse 175 5361 TD Grave
Locatie Amsterdam Molenpad 2 1016 GM Amsterdam
Locatie Rijswijk Lange Kleiweg 62 2288 GK Rijswijk

ING bank 66.62.65.267
IBAN NL06 INGB 0666 2652 67
BIC INGBNL2A

KvK Brabant 30148163
BTW NL 8072.10.250.B.01

grenzeloos lezen

Plan van Aanpak versnelling toegankelijkheid digitale leermiddelen

Grave, 22 juni 2010

Opgesteld in opdracht van het ministerie van OCW, directie JOZ.

Door Dedicon

In samenwerking met Stichting Accessibility, Stichting Waarmerk drempelvrij.nl,
Vivis-onderwijs, Viziris

Ter bespreking op 1 juli 2010

Inhoudsopgave

1. Opdracht	2
2. Gebruikte literatuur.....	2
3. Geïnterviewde personen	3
4. Bijlagen	3
5. Knelpunten en oplossingsrichtingen.....	3
A. Helpdesk+	5
B. Informatie, kennis, bewustwording	7
C. Evidence based vertalen, ontwikkelen en normeren van richtlijnen en ontwikkelen vier best practices	9
D. Toegepast onderzoek.....	11
E. Maatregelen om implementatie te bevorderen	13
F. Coördinatie en Verbindend draagvlak	15
Bijlage 1: Vragenlijst	16

1. Opdracht

Bij het ontwerp van digitale leermiddelen wordt geen rekening gehouden met de toegankelijkheid voor leerlingen met een functiebeperking in het algemeen en in het bijzonder voor visueel gehandicapte leerlingen. Omdat digitale leermiddelen steeds vaker worden ingezet in het onderwijs, heeft dit grote gevolgen voor de scholingsmogelijkheden en (latere) deelname aan de maatschappij van deze groep.

Technologische ontwikkelingen en vernieuwingen voor de algemene markt zullen, op de langere termijn (2030?), als bijeffect en niet structureel gestuurd, een aantal van de huidige toegankelijkheidsproblemen voor deze specifieke doelgroep oplossen. We kunnen dat proces versnellen. Op grond van proactieve sturing is het mogelijk om in 2020 structurele en duurzame oplossingen te bieden voor de specifieke doelgroep. Uiteraard zullen nieuwe technologische ontwikkelingen en onderwijskundige opvattingen en inzichten vragen om dynamisch beheer. Echter het uitgangspunt is niet dat de doelgroep volgend blijft en daarmee structureel op achterstand staat maar dat voor de doelgroep een eigen ontwikkelingslijn wordt ingezet die parallel loopt aan de ontwikkelingslijn voor de doelgroep 'regulier onderwijs'.

Er liggen nu al onderzoeksresultaten en er zijn initiatieven die tot verbetering kunnen leiden. Die verbetering is echter nog te weinig manifest en leidt volgens de belanghebbenden niet aannemelijk en snel tot het gewenste resultaat.

Besloten is dat het ministerie van OCW, Visis-onderwijs, Viziris, Stichting Accessibility, Stichting Waarmerk drempelvrij.nl en Dedicon gezamenlijk een plan van aanpak opstellen (per deelgebied) waarin beschreven wordt hoe (volgens de verschillende partijen) de problematiek versneld kan worden opgelost, zodanig dat leerlingen met bijzondere onderwijsbehoeften - met name door visuele beperkingen - gelijkwaardig aan het onderwijs kunnen deelnemen.

Randvoorwaarde is dat SMART, versnelde, bestendige en door deskundigen haalbaar en effectief geachte oplossingen worden aangedragen voor de verschillende deelproblemen en onderdelen van de ontoegankelijkheid van digitale leermiddelen voor leerlingen met een visuele beperking.

Deze oplossingen kunnen ook een positief effect hebben voor leerlingen in andere clusters.

Dit plan van aanpak is opgesteld op basis van bestaande literatuur en rapporten en op basis van interviews en een ronde tafel bijeenkomst met betrokkenen, gehouden op 15 juni 2010.

2. Gebruikte literatuur

- *'Meer mogelijk maken, studeren met een functiebeperking in het hoger onderwijs'*: Advies commissie Maatstaf;
- *'Technologische ontwikkelingen voor leerlingen met een visuele beperking of dyslexie'*, conceptrapport, Kohnstam Instituut;
- *'Digitaal onderwijs zonder drempels'*, Stichting SURF;

- 'Onbelemmerd studeren', Onderwijsinspectie;
- 'The way blind persons see websites: accessibility of websites to blind internet users', Media Technology M.Sc. program, Leiden Institute of Advanced Computer Science (LIACS);
- 'Blauwdruk EDDA', EDDA-partners.

3. Geïnterviewde personen

Dedicon heeft de volgende organisaties/personen geïnterviewd:

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1. Bartiméus: | Henk Snetselaar, coördinator/hoofd BECI |
| 2. handicap+studie: | Linda Nieuwenhuizen, beleidsmedewerker |
| 3. Koninklijke Visio : | Leo Klapwijk, coördinator CTC |
| 4. Stichting Accessibility : | Eric Velleman, directeur |
| 5. Stichting Kennisnet: | Inge van Dommelen, Senior Adviseur |
| 6. Stichting ICTU: | Raph de Rooij, specialist Webrichtlijnen |
| 7. Stichting SURF: | Thora Arnadottir, verantwoordelijk voor digitale toegankelijkheid |
| 8. Stichting Waarmerk drempelvrij.nl: | Marijke van Grafhorst, ambtelijk secretaris |
| 9. Viziris: | Roel van Houten, beleidsmedewerker ICT |

N.b. De afspraak tussen Dedicon en het ministerie van OCW over de mogelijke inzet van Rea-gelden is door het ministerie gecancelled. De eventuele mogelijkheid om Rea-gelden te benutten is daarom (nog) niet meegenomen in dit stuk.

4. Bijlagen

De vragenlijst. De verslagen van de interviews kunnen indien gewenst worden nagestuurd nadat toestemming is verleend door de betreffende persoon.

5. Knelpunten en oplossingsrichtingen

Uit de afgenomen interviews zijn de volgende knelpunten gedestilleerd:

- Er is kennis aanwezig, maar versnipperd (op deelonderwerpen), bij verschillende organisaties ondergebracht en bij te weinig individuen aanwezig. De ondersteuningsmogelijkheden schieten tekort.
- Er is onvoldoende bewustzijn (en kennis) van de problematiek en bestaande oplossingen in de verschillende 'lagen' die met onderwijs en digitale leermiddelen te maken hebben: overheid, educatieve uitgevers, onderwijsinstellingen (bestuurders, docenten, inkopers van digitale leermiddelen, ICTO-medewerkers), communicatiemedewerkers/ redacteuren), web- en softwareontwikkelaars. Doordat er onvoldoende bewustzijn en kennis is en de groep geïnteresseerden klein is, wordt bovendien de meerwaarde (motivatie) niet ingezien.
- Educatieve methoden en educatieve software zijn veelal ontoegankelijk voor blinden. Onder andere vanwege een gebrek aan voorbeeldmateriaal (inleving) en ondersteuning zijn scholen, uitgevers, ontwikkelaars, beleidsbeïnvloeders, etc. moeilijk te overtuigen van het feit dat toegankelijkheid aan de bron nodig is en niet alleen kost, maar ook wat oplevert (motivatie). Een van de redenen waarom het voorbeeldmateriaal er nog niet of nauwelijks

is, is het feit dat een deel van de benodigde richtlijnen niet vertaald en genormeerd zijn en niet zijn ondergebracht bij het Waarmerk Drempelvrij.nl (tools)

- Er wordt te weinig (structureel) toegepast onderzoek gedaan naar toepasbaarheid van nieuwe technologieën voor de doelgroep.
- Ontbreken van motiverende druk voor uitgevers, ontwikkelaars en onderwijsinstellingen. Korte termijn praktijkoplossingen zijn slechts een lapmiddel wanneer er geen parallel traject voor de langere termijn wordt ingezet.

Om de probleempunten aan te pakken zijn de volgende oplossingsrichtingen genoemd:

- A. Praktische tussenoplossing: Opzetten helpdesk gekoppeld aan website en internetcommunity voor ondersteuning en het bundelen en delen van kennis.
- B. Zorg voor meer informatie, kennis en bewustwording op de juiste plekken binnen de overheid, het onderwijs en bij uitgevers en ontwikkelaars.
- C. Evidence based vertalen, ontwikkelen en normeren van benodigde richtlijnen en maken van best practices.
- D. Stroomlijnen van bestaand toegepast onderzoek.
- E. (Overheids-)maatregelen om implementatie van oplossingen ook op de langere termijn te bevorderen.
- F. In stand houden van verbindend draagvlak t.b.v. goede uitvoering van de oplossingsrichtingen.

De oplossingsrichtingen zijn in dit stuk zo SMART mogelijk uitgewerkt.

A. Helpdesk+

Genoemd als oplossing door:

h+s, Accessibility, Bartimeus, Visio, drempelvrij.nl, Viziris, Dedicon, SURF en Kennisnet.

Probleem:

Kennis is aanwezig, maar versnipperd (op deelonderwerpen) bij verschillende organisaties. Kennis is bij te weinig mensen (op de juiste plek) aanwezig, waardoor de ondersteuningsmogelijkheden tekort schieten.

Wat is nodig:

Op korte termijn is meer samenwerking (voor delen en verspreiden van kennis) en meer assistentie en ondersteuning nodig om toegankelijkheidsproblemen bij het gebruik van digitale leermiddelen (websites, software, digiborden) in de onderwijspraktijk van het P.O., V.O. en H.O. te duiden en op te lossen.

Hoe:

Via een 1^e-lijns helpdesk, die zowel telefonisch als per e-mail bereikbaar is voor iedereen plus een netwerk van 2^e-lijns deskundigen uit het veld; gekoppeld aan een overkoepelende website (waarop o.a. een F.A.Q.- en antwoordenlijst staat en die gelinked is met alle relevante informatiesites). De helpdesk wordt ondersteund door deskundigen uit het veld bijeengebracht in een internetcommunity die bestaande praktische oplossingen aanreikt, nieuwe praktische oplossingen bedenkt en kennis en best practices met elkaar deelt.

Als basis voor de website zal worden samengewerkt met bestaande websites, zoals Eduvip. Daar waar problemen niet kunnen worden opgelost kan een link met toegepast onderzoek worden gelegd (zie E.).

Er wordt een link gelegd met het SIG-netwerk van h+s en SURF.

De mogelijkheden voor een derde lijn (internationaal netwerk) zou moeten worden onderzocht, om ook internationaal kennis en oplossingen te delen.

Door wie:

De helpdesk kan aanhaken bij de bestaande klantenservice van Dedicon voor het opvangen van de telefoontjes. Daar is 1,1 FTE met een behoorlijk kennis- en ervaringsniveau nodig voor het direct beantwoorden van 'eerstelijnsvragen', voor het bijhouden van de F.A.Q.-lijst op de website en voor het beheer van en doorspelen van meer specialistische (tweedelijns)vragen aan de internetcommunity.

Deze internetcommunity bestaat in ieder geval uit (tweedelijns)specialisten die werkzaam zijn bij Dedicon, Bartiméus, Sensis, Stichting Accessibility, drempelvrij.nl, Viziris, Fovig, h+s, Kennisnet en SURF en staat daarnaast open voor iedereen die geïnteresseerd is en kennis wil delen of kennis wil halen.

Resultaat:

Een aanspreekpunt in de vorm van een helpdesk+ waar kennis wordt gebundeld en gedeeld en waarbij ondersteuning in de praktijk wordt geboden.

Als gevolg hiervan:

- kunnen leerlingen en studenten beter deelnemen aan het onderwijs vanwege de praktische ondersteuning en (impliciete) training die zij krijgen bij het gebruik van (ontoegankelijke) digitale leermiddelen;

- worden scholen ondersteund bij toegankelijkheid van hun technische voorzieningen en tonen we aan dat het wel kan;
- worden bestaande oplossingen vaker toegepast;
- worden best practices uit binnen- en buitenland gedeeld en gebundeld;
- Worden nieuwe oplossingen gevonden;
- vergroten, verbreden en delen we kennis;
- initiëren we toegepast onderzoek: problemen die niet direct oplosbaar zijn dienen als casuïstiek voor toegepast onderzoek.

Kosten:

- opzetten en inrichten website, e-mailadres en internetcommunity (30.000,- eenmalig);
- aanhaken bij klantenservice Dedicon: (eigen investering Dedicon);
- kosten beheer/uitvoering (1,1 FTE) (60.000,- jaarlijks);
- aanschaf hardware, software, licenties en jaarlijkse updates (5.000,- eenmalig en 10.000,- jaarlijks);
- kosten voor inzet van de tweedelijl moeten verder worden onderzocht;
- maken en uitvoeren communicatieplan (eigen investering partners)
- vergoeding extra inzet: zie flexibele middelen onder F;
- vergoeding ouder-/leerlingen participatie Fovig (15.000,- jaarlijks).

Totaal eenmalige investeringen: Euro 35.000,-

Totaal jaarlijks structureel: Euro 85.000,-

Dekking:

- eenmalige bijdrage opstart en structurele jaarlijkse bijdrage ministerie OCW;
- kosten software/licenties drukken via 'sponsoring' en samenwerking met uitgevers;
- fondsen voor niet structurele kosten;
- overleggen met UWV over deelsubsidiëring (zie ook de N.b. onder 3).

Tijdpad:

Start begin 2011.

Risico's:

1. samenwerking tussen en commitment van partijen;
2. financiering;
3. te hoog gespannen verwachtingen m.b.t. generieke (technische) oplossingsmogelijkheden (Goed definiëren wanneer hulp wel en wanneer hulp niet kan worden geboden?);
4. kennis schiet te kort;
5. er wordt (te) weinig gebruik gemaakt van de helpdesk/ zichtbaarheid.

B. Informatie, kennis, bewustwording

Genoemd als oplossing door:

Stichting Waarmerk drempelvrij.nl, Accessibility, Viziris, Kennisnet, h+s, SURF, Dedicon.

Probleem:

Er is onvoldoende bewustzijn en kennis van de problemen en oplossingen in de verschillende lagen die met onderwijs en digitale leermiddelen te maken hebben: overheid, educatieve uitgevers, web- en softwareontwikkelaars en onderwijsinstellingen (daarbinnen bestuurders, docenten, inkopers van digitale leermiddelen, ICTO-medewerkers, communicatiemedewerkers en redacteurs). Doordat er onvoldoende bewustzijn en kennis is en de groep geïnteresseerden klein is, wordt de meerwaarde niet ingezien.

Wat is nodig:

- bevordering van bewustwording en kennis bij en geven van voorlichting en training aan scholen, ontwikkelaars, uitgevers, communicatiemedewerkers, etc.;
- sluiten van allianties met uitgevers (zie ook onder F commitment van alle betrokken partijen).

Hoe:

- ontwikkelen van onderwijsmodules:
 1. over benutten van computers en software in het algemeen en computerhulpmiddelen en toegankelijkheid in het bijzonder t.b.v. het curriculum van docenten (pabo, lerarenopleiding);
 2. over toegankelijk bouwen t.b.v. het curriculum van web- en softwareontwikkelaars;
 3. over het maken van toegankelijke educatieve content en toegankelijke informatie t.b.v. educatieve methodeontwikkelaars, docenten, communicatiemedewerkers en redacteurs.
- het uitvoeren en bekendmaken van een jaarlijkse monitor van toegankelijkheid van digitale leermiddelen.
- opstellen en uitvoeren van een bewustwordings-/voorlichtings-/en lobbycampagne inclusief voorlichtingspakketten (gebruikmakend van resultaten onder A en C) waarin o.a. zijn opgenomen het geven van trainingen, houden van (voorlichtings-) bijeenkomsten, (deelname aan) congressen, aangaan van gesprekken.

Randvoorwaarde:

- e.e.a. gelinked aan website van helpdesk (onder A);
- aansluiting bij bestaande initiatieven van o.a. SURF en h+s, WEC-Raad en Kennisnet.

Door wie:

Diverse partijen moeten dit gezamenlijk (en gecoördineerd) oppakken:

- overheid (voor H.O.) is.m.: h+s, SURF, Viziris en Dedicon, GEU, (evt. ICTU en O.U.).
- overheid (voor S.O., P.O. en V.O.) is.m.: Kennisnet, Vivis-onderwijs, WEC-Raad, Accessibility, drempelvrij, Dedicon (helpdesk onder A.), Viziris, GEU, (evt. ICTU).

Kosten:

- ontwikkelen onderwijsmodules: in samenspraak met een hogeschool in een constructie van eigen beheer kost de ontwikkeling van een module voor training en nascholing ongeveer 50.000,- euro. (kosten van de implementatie en aanpassingen worden betaald uit de nascholingsbudgetten);
- jaarlijkse monitor websites en online studie materialen en systemen: 38.000,- euro .
- bewustwordingsplan schrijven, samenstellen voorlichtingspakketten en coördineren campagne: 1 FTE voor periode van 5 jaar: 50.000,- euro per jaar;
- Inzet stuurgroepleden zie onder F.
- Out of pocketkosten 10.000,- euro.

Dekking:

- structurele bijdrage vanuit de ministeries OCW (onderwijs), EZ en Biza (Digivaardig Digibewust, ICT), (en VWS (gehandicaptenbeleid/gelijke behandeling);
- (deel) projecten indienen bij subsidieregelingen en fondsen;
- 'out of pocket' bijdrage van de deelnemende organisaties door aansluiting bij lopende activiteiten.

Tijdpad:

Stappenplan over 5 of 10 jaar maken.

Risico's:

Verzanding.

C. Evidence based vertalen, ontwikkelen en normeren van richtlijnen en ontwikkelen vier best practices

Genoemd als oplossing door:

Stichting Kennisnet, Accessibility, Bartimeus, drempelvrij.nl, Viziris en Dedicon.

Probleem:

Educatieve methoden en educatieve software zijn meestal ontoegankelijk voor blinden. Onder andere vanwege een gebrek aan voorbeeldmateriaal (inleving) zijn scholen, uitgevers, ontwikkelaars, beleidsbeïnvloeders, etc. moeilijk te overtuigen van het feit dat toegankelijkheid aan de bron nodig is en niet alleen kost, maar ook wat oplevert. Een van de redenen waarom het voorbeeldmateriaal er nog niet of nauwelijks is, is het feit dat benodigde richtlijnen niet vertaald en genormeerd zijn en niet zijn ondergebracht bij het Waarmerk drempelvrij.nl

Wat is nodig:

Aansprekende voorbeelden van toegankelijk digitale leermiddelen, het gebruik daarvan, en concrete hulpmiddelen, waaronder richtlijnen, voor het (kostendekkend) produceren daarvan.

Hoe:

- Evidence based (vanuit de praktijk) vier reguliere methoden toegankelijk maken met behulp van bestaande richtlijnen (Section 508/W3C-AG/Software in Zicht) en nieuw te ontwikkelen richtlijnen. Daarbij wordt als basis gebruikt de vier karakteriseringen van Multimedia, zoals aangegeven in het onderzoek van UTwente "effectiviteit van leermaterialen in het voortgezet onderwijs" en de problemen zoals gevonden in het Accessibility onderzoek uit 2009/2010 naar toegankelijkheid van websites en online leermiddelen voor het voortgezet onderwijs.
E.e.a. wordt gekoppeld aan leerling-/uitstroomprofielen en er wordt een normering gemaakt voor de doelgroep. Bij het kiezen van de methoden wordt er op gelet dat zoveel mogelijk ontoegankelijke elementen aan bod komen (website, software en daarbinnen grafische informatie representatie (plaatjes), video, simulatie, game. Het project wordt zo opgezet dat 'good practices' en 'knip- en plakoplossingen' als tussentijdse resultaten worden opgeleverd die snel kunnen worden ingezet als bewustwordings- en voorlichtings- en productiemateriaal richting o.a. uitgevers (zie C).
- Na oplevering wordt het Waarmerk drempelvrij uitgebreid met de ontwikkelde en genormeerde richtlijnen (incl. dynamisch beheer) .

Door wie:

In samenwerking tussen: Viziris (projectleider), Stichting Accessibility, Stichting Waarmerk drempelvrij.nl, Dedicon, Vivis-onderwijs, uitgevers en methode-ontwikkelaars, evt. Kennisnet.

Resultaten:

- bewustwordings-/overtuigingsmaterialen:
 - o toegankelijke educatieve software en educatieve methoden;
 - o voorbeelden van gebruik in de praktijk;

- 'knip- en plakoplossingen' die door ontwikkelaars en uitgevers kunnen overgenomen;
- vertaling, uitwerking en normering van een aantal W3C richtlijnen en de Amerikaanse Section 508 voor educatieve software, digitale educatieve methoden en web 2.0 toepassingen;
- verbreding van het Waarmerk drempelvrij met deze richtlijnen.

Kosten:

- vier voorbeelden inclusief opstellen van (vanuit de praktijk) genormeerde richtlijnen en inbedding in Waarmerk drempelvrij.nl: 100.000,- euro;
- dynamische vervolgbeheer kost, op grond van de huidige regelingen, gemiddeld 50.000,- euro op jaarbasis.

Dekking:

- stimuleringssubsidie van OCW;
- projectvoorstel indienen bij bestaande subsidieregelingen (b.v. Kortlopen Onderzoek, deadline 1 november 2010);
- financiering dynamisch vervolgbeheer (op dit moment) uit inspectieopbrengsten.

Tijdpad:

- januari 2011: twee best practices gereed.
- juni 2011:
 - o twee tot vier digitale methoden (incl. software) aangepast en gereed voor gebruik leerjaar 2011/2012;
 - o Praktische handleiding en knip- en plakoplossingen gereed en geborgd in waarmerk Drempelvrij.nl (?) t.b.v. uitgevers en ontwikkelaars.
- december 2011:
 - o richtlijnen met betrekking tot deze methoden zijn vertaald/genormeerd en gereed voor opname in Waarmerk drempelvrij.nl;
 - o Er is een notitie waaruit blijkt wat de kosten zijn van herstel en van meet af aan opzetten conform de richtlijnen.
- oktober 2012: Toevoeging richtlijnen aan Waarmerk drempelvrij.nl

Risico's:

- Kost meer tijd/geld dan verwacht en ondergraaft daarmee tevens de doelstelling van overtuigen.

D. Toegepast onderzoek

Genoemd als oplossing door:

Bartiméus, Accessibility, drempelvrij.nl, h+s, Dedicon.

Probleem: Er wordt structureel te weinig (kortlopend) toegepast onderzoek gedaan naar toepasbaarheid van nieuwe technologieën voor de doelgroep. Doordat er te weinig wordt afgestemd en uitgewisseld tussen organisaties die (dit) onderzoek wel doen is er ook onvoldoende samenhang en totaaloverzicht.

B.v. Onderzoek naar gebruik van digiborden door blinden, onderzoek naar oplossingen voor nieuwe (multi-) touch screens voor simulaties en digiborden, onderzoek naar geschikte standaard alternatieven (ook tactiel) voor blinden in relatie tot leerdoelen (zie ook evidence based richtlijnen ontwikkelen), onderzoek naar toepasbaarheid SPSS met hulpmiddelen.

Wat is nodig:

- meer ICT onderzoeks- en innovatie(subsidie)regelingen waarin 'accessibility' als onderdeel is opgenomen;
- snel beschikbare kleine bedragen (2.500 tot 7.500 euro) voor onderzoek waarmee naar snelle oplossingen kan worden gezocht (vouchers?);
- overzicht over en samenhang brengen in (toegepast) onderzoek dat nu (versnipperd) gedaan wordt binnen Visio (CTC), Bartimeus (BECI), Dedicon (afdeling O&O) en Accessibility ook in relatie tot onderzoek dat (al dan niet in samenwerking) gedaan wordt bij Kennisnet, SURF Foundation, hogescholen en universiteiten en in het buitenland;
- ondersteuning bij zoeken naar financieringsmogelijkheden;
- input en terugkoppeling vanuit 'gebruikers'.

Hoe:

Een centraal punt dat een initiërende, coördinerende en afstemmingsrol op zich neemt t.a.v. onderzoek en tevens budget beschikbaar heeft om snel kleine bedragen ter beschikking te stellen t.b.v. toegepast onderzoek.

Randvoorwaarden:

- alle betrokken organisaties delen kennis en informatie met betrekking tot (toegepast) onderzoek en de plannen die zij willen uitvoeren;
- e.e.a. wordt mede gevoed vanuit en gelinked met de helpdesk+ (zie A) en gevoed vanuit gebruikersorganisaties.

Door wie:

Vivis neemt initiërende, coördinerende en afstemmingsrol op zich en vormt een platform waaraan genoemde partijen (met commitment) deelnemen.

Kosten:

- Organiseren van centraal punt.
- Financiering 10 tot 15 kleine toegepaste projecten: euro 75.000,- per jaar.

Dekking:

- Vivis
- min. OCW

Tijdpad:
Instellen binnen 1 jaar.

Risico's:

- benodigde flexibiliteit van beschikbaarheid/inzet van onderzoekers om direct in te spelen op de behoefte aan toegepast onderzoek;
- financiële flexibiliteit (ene jaar meer vraag dan andere jaar).

E. Maatregelen om implementatie te bevorderen

Genoemd als oplossing door:

Drempelvrij.nl, Accessibility, h+s, Dedicon, Viziris.

Probleem:

De implementatie van oplossingen in de praktijk is heel moeilijk. Er is geen politiek draagvlak voor wetgeving waar sancties aan gekoppeld zijn, maar wetgeving zonder sancties werkt niet goed (niemand ervaart de WGBH/CZ, het VN-verdrag of de verplichting om overheidswebsites in 2010 toegankelijk te hebben als een dwangmiddel). Wettelijke verplichtingen incl. sancties zijn vaak wel een belangrijke motivatie om ergens mee aan de slag te gaan. Bovendien voorkomt het oneerlijke concurrentie.

Wat is nodig:

(Een combinatie van) overheids- en andere maatregelen om implementatie van oplossingen in de praktijk te bevorderen.

Mogelijkheden die gezien worden door de geïnterviewden zijn:

- het opnemen van een toegankelijkheidsparagraaf in de aanbestedingsvoorwaarden voor digitale leermiddelen en/of gratis schoolboeken;
- het opstellen van nationale acceptatievoorwaarden voor digitale leermiddelen;
- voorwaarden stellen aan een financiële bron;
- toegankelijkheid in accreditatie opnemen.
- een (parallel) traject van wetgeving of maatregelen in relatie tot de wet gelijke behandeling chronisch zieken en gehandicapten en/of passend onderwijs.

Hoe:

- het instellen van een adviescommissie (met toezichthouder vanuit de Tweede Kamer) door het ministerie van OCW (a la commissie Maatstaf) voor het primair en voortgezet onderwijs. De vraagstelling zou kunnen zijn:
 - o Welke beleidsmaatregelen kan de overheid nemen om uitgevers, ontwikkelaars en overheidsinstellingen te motiveren om toegankelijkheid (van digitale leermiddelen) en daarmee kwaliteit van onderwijs te bevorderen? Bij welke wetgeving kan evt. worden aangesloten?
 - o Welke (beleids)maatregelen kunnen onderwijsinstellingen zelf nemen om ervoor te zorgen dat zij toegankelijke leermiddelen maken en aanschaffen en voldoende kennis en vaardigheden in huis hebben op dit gebied.
 - o Wat kunnen (overkoepelende) uitgevers en ontwikkelaars zelf doen om ervoor te zorgen dat zij (gemotiveerd) toegankelijke leermiddelen gaan bouwen?
- praten met koepelorganisaties van het hoger, voortgezet en primair onderwijs;
- praten met uitgeversorganisaties.

Door wie:

Ministerie van OCW, in samenwerking het veld.

Kosten:

Tijdpad:

Na instelling kan een adviescommissie binnen een half jaar advies uitbrengen. De implementatie van maatregelen zelf zal langere tijd (5 tot 10 jaar) in beslag nemen.

Risico's:

F. Coördinatie en verbindend draagvlak

Probleem:

In stand houden van verbindend draagvlak voor uitvoering van de oplossingsrichtingen en bewaking van de samenhang en verantwoordelijkheid van de plannen en projecten.

Wat is nodig:

- een stuurgroep die verantwoordelijk is voor de coördinatie en verantwoording van de voorgestelde componenten A t/m E. Uitgangspunten hierbij zijn onderling vertrouwen en transparante communicatie.
- afstemming met het veld bijv. via een platform/resonansgroep waarin de betrokken organisaties elkaar treffen, hun commitment bevestigen, afstemmen op hoofdlijnen, bijsturen. Afstemming met en commitment van andere betrokken partijen (GEU, h+s, SURF, Kennisnet, WEC-Raad, Onderwijskoepels).

Hoe:

Oprichten van een stuurgroep die drie keer per jaar bijeenkomt en afstemt met het bredere veld.

Door wie:

Dedicon, Vivis-onderwijs, St. Waamerk drempelvrij.nl, St. Accessibility, Viziris, ministerie OCW(?).

Kosten:

- uren voorbereiden stuurgroep, reistijd/-kosten en bijwonen stuurgroepbijeenkomsten: 20.000,- euro per jaar?
- geld om dringend noodzakelijke korte termijn oplossingen (tot max. ... euro) te kunnen bewerkstelligen: 25.000 euro per jaar?

Dekking:

Wat betreft uren stuurgroep:

- 50% eigen bijdragen stuurgroepleden
- 50% bijdrage OCW

Wat betreft geld voor korte termijn oplossingen:

- min. OCW

Bijlage 1: Vragenlijst

1. Welke veelgebruikte digitale leermiddelen leveren voor blinde en slechtziende leerlingen toegankelijkheidsproblemen op in het onderwijs en waarom?
 1. multimediale leermethoden en educatieve software
 2. digitale schoolborden
 3. websites en ELO's scholen
 4. grafische interface
 5. grafische informatie representatie (exacte vakken)
 6. ontoegankelijk internet algemeen (zoeken info.)
 7. web 2.0 toepassingen
 8. games, simulaties
 9. video's films
2. Voor welke (toegankelijkheidsknelpunten) van deze digitale leermiddelen zijn reeds (technologische) oplossingen voorhanden? Welke oplossingen zijn dat?
3. Hoe komt het volgens u dat deze oplossingen nog niet zijn doorgevoerd?

Mogelijkheden die wij bedachten:

 - Doelgroep bl/sz II is te klein
 - De oplossing is te duur
 - De oplossing is te onbekend bij degene die een schakel zou moeten vormen
 - Er is onvoldoende reden het wel te doen (geen straf of beloning - wetgeving).
 - De richtlijnen/oplossingen zijn er (op onderdelen) niet of onvoldoende richtinggevend en/of moeten worden vertaald of aangescherpt.
 - Er is geen politieke wil voor het bewerkstelligen van oplossingen
4. Wat/ welke aanpak/welke voorwaarden/welke steun is/zijn nodig (per probleemgebied) om de oplossingen toch in te kunnen voeren?

Wie hebben we daarbij nodig? Wie zijn de beïnvloeders?
Op welke termijn zou dat kunnen lukken?
5. T.a.v. de digitale leermiddelen waar nog geen (technologische) oplossingen voorhanden zijn: welke oplossingsrichtingen ziet u en welke aanpak voor implementatie zou u aanbevelen? Wie hebben we daarbij nodig? Op welke termijn zou dat iets kunnen opleveren?
6. Zijn er problemen/knelpunten die onoplosbaar zijn/ die we moeten accepteren? Welke gevolgen heeft dat voor de schoolcarrière en maatschappelijke integratie van leerlingen met een visuele beperking?
7. Welke oplossingen vinden kinderen zelf (wij denken dat leerlingen iets niet kunnen, maar onze privé ervaring is dat leerlingen/kinderen vaak oplossingen vinden die wij ouders niet bedenken).
8. Welke individuele oplossingen zijn er die breder kunnen worden toegepast?

Hoe en met wie kunnen we ervoor zorgen dat dit gebeurt en op welke termijn?
9. Welke rol kan en wil uw organisatie spelen bij het oplossen van de problemen t.a.v. digitale toegankelijkheid en welke verantwoordelijkheid kan/wil uw organisatie daarbij nemen?