

INZET ICT IN DE GROEPEN OP DE BREDEROSCHOOL: EEN NULMETING

Samenvatting ABS Onderzoeksverslag

Brederoschool Groningen

Onderzoekers: Bé Buring en Jaap Boorsma

Aanleiding voor het onderzoek

De aanvankelijke aanleiding voor het starten van een onderzoek was het idee om via ICT de werkdruk voor leerkrachten te verlagen. De volgende vraagstelling werd geformuleerd:

Hoe kan ICT werkdruk bij leerkrachten verminderen?

Na literatuuronderzoek bleek dat een dergelijke onderzoeksvraagstelling zinloos was in verband met het aantal factoren dat een rol speelt bij onderzoek naar werkdruk.

Kortom de onderzoeksvraag moest worden bijgesteld.

In één van de ABS-bijeenkomsten werd gesuggereerd de onderzoeksvraag te verleggen naar de inzet van ICT in de verschillende groepen en wel ten behoeve van leerlingen. Het doornemen van het schoolplan en het ICTbeleidsplan leverde te weinig informatie op voor een nieuwe onderzoeksvraag, m.n. ook doordat het onderdeel ICT in de meerjarenplanning later stond opgenomen om uitgewerkt te worden.

Bij het zoeken in de literatuur kwam een onderzoek van de Stichting Kennisnet naar voren met als hoofddoel het gebruik van ICT in het onderwijs te stimuleren. Naar aanleiding van dit onderzoek verscheen in 2007 de "Vier in Balans Monitor" waarmee scholen kunnen bepalen op welke wijze zij bezig zijn met ICTgebruik in de groepen en op welke punten zij zich kunnen verbeteren. De onderdelen, die volgens de uitkomsten van dat onderzoek met elkaar in balans dienen te zijn, zijn: 1. visie; 2. kennis, attitude & vaardigheden; 3. software / content en 4. ICTinfrastructuur.

Vervolgens werd de volgende onderzoeksvraag gesteld:

Beschikken de leerlingen en leerkrachten over voldoende ICTcompetenties?

Er werd n.a.v. literatuuronderzoek naar competenties een digitale vragenlijst om tot een inventarisatie te komen van de ICTcompetenties bij leerlingen (Zuiderman, 2008) en leerkrachten (Wet Bio, 2005). Na voltooiing van de digitale vragenlijst, werd geconstateerd dat het afnemen van de vragenlijst gelijk zou staan met het intrappen van een open deur. Immers, in het schoolplan zowel als het ICTbeleidsplan waren geen afspraken gevonden over het ontwikkelen van de competenties bij leerlingen en leerkrachten waarmee resultaten van onderzoek zouden kunnen worden vergeleken.

Uiteindelijk werd besloten niet uit te gaan van het inventariseren van beschikbare competenties

bij leerlingen en leerkrachten, maar van het bepalen van een ICTbeginsituatie door vast te stellen hoe de voor leerlingen beschikbare ICTprogramma's in de verschillende groepen ingezet worden door de

leerkracht. **Een 0-meting.** De verkregen kennis over de huidige inzet van ICT in de groepen kan dan als uitgangspunt dienen voor het schrijven van het schoolplandeel voor ICT en het ICTbeleidsplan.

Competenties van leerlingen en leerkrachten zullen daar onderdeel van gaan vormen en bij het aanschaffen van programmatuur zal zeker één van de criteria zijn dat handelingen die een computer kan doen ook door de computer uitgevoerd moeten kunnen worden.

Vraagstelling

Het onderwerp

De huidige inzet van ICT in de groepen.

De doelstelling:

1. Het kennen van de kwaliteit en kwantiteit van de ICTinfrastructuur.
2. Het kennen van de voor leerlingen beschikbare ICTprogramma's per groep.
3. Het kennen van het doel waarvoor de programma's worden ingezet door de leerkracht.
4. Het kennen van de tijd die aan het werken met ICT wordt besteed in de groepen per week.
5. Het kennen van het aantal leerlingen dat met de verschillende ictprogramma's werkt
6. Het kennen van de tijd die aan het werken met de verschillende programma's wordt gewerkt per week
7. Het kennen van de tijd die aan het werken met het digibord wordt besteed per week.
8. Het kennen van de hoeveelheid ICTtijd die beschikbaar is voor iedere leerling

Een vraagstelling:

Hoe meten we de huidige inzet van ICT in de groepen?

Methode van onderzoek.

Een 0-meting van de door de leerlingen gebruikte hardware en software op 160413.

Hardware:

De ictbeheerder van de school heeft een overzicht gemaakt van alle hardware.

Software:

Er is een overzicht gemaakt van de programma's op de bureaubladen van de groepen.

Er is een overzicht gemaakt van doelstellingen waarvoor de programma's gebruikt worden

- instrumentele vaardigheden
- pre-teaching
- oefenen
- evaluatie: toetsen e.d.
- analyse: bijv.: t.b.v. het groepsplan
- verdieping/verbreding

In een Excelmatrix zijn de programma's en doelstellingen tegen elkaar afgezet.

Rapportage van de feitelijke werkzaamheden

1. literatuuronderzoek
2. empirisch onderzoek

Samenvatting van cijfers/feiten uit deze nulmeting

1. De hardware

1.1. Digiborden.

Op de Brederoschool beschikken de groepen 3 t/m 8 allen over een smartboard.

De digiborden worden gemiddeld 9 uren per week ingezet.

1.2. Computers

De computers op de Brederoschool zijn voornamelijk uitgerust met een Dualcore of Pentium 4 processor. De apparatuur is gemiddeld ongeveer 8 jaar oud. De gemiddelde afschrijvingsduur voor computers is ongeveer 5 jaar. Het streven is per 6 á 10 leerlingen per computer.

Voor de leerlingen zijn er in de groepen 1 t/m 8 gemiddeld 3 à 4 computers beschikbaar.

2. De Software

2.1. Gebruikspercentage

Schoolbreed wordt gemiddeld 34% van de beschikbare computerprogramma's gebruikt.

2.2. Doel van de inzet

Het merendeel van de programma's wordt gebruikt voor oefenen en verbreding / verdieping.

1 leerkracht gebruikt 5 programma's voor evaluatie en zet 2 daarvan in voor analyse.

2.3. Welke programma's in alle groepen?

De volgende meest algemene programma's komen voor op de bureaubladen van alle groepen:

Map ontspanning, Map mijn documenten, Klassetv, Paint, Internetexplorer (- groep 4), Word

(- groep 6)

2.4. Het verwijderen van programma's.

Er is door 7 respondenten 45 maal aangegeven een programma te verwijderen.

3. Gemiddelde pchtijdbesteding per leerling per week.

Te weinig gegevens om in minuten tijd aan te geven hoeveel computertijd een leerling gemiddeld per groep besteedt.

Conclusies

Hierbij wordt de nummering van de opsomming onder het kopje "cijfer van de Ometing" gevolgd.

1. Hardware

1.1.Digiborden

De 4 groepen 1-2 beschikken niet over een smartboard.

Leerkrachten gebruiken het smartboard. Met de nadruk op de groepen 3 en 4.

1.2. Computers

De school voldoet aan de norm van 5 á 10 leerlingen per computer.

De computerapparatuur is licht verouderd.

2. Software

2.1. Gebruikspercentage beschikbare programma's

66% van de beschikbare computerprogramma's wordt niet gebruikt.

2.2. Doel inzet

Leerlingen gebruiken de computer voornamelijk voor oefenen en verdieping / verbreding. Op 1 leerkracht na worden computerprogramma's niet gebruikt voor evaluatie en analyse

2.3. Welke programma's in alle groepen?

De groepen hebben enkele algemene programma's gemeenschappelijk.

2.4. Verwijderen van programma's

van een klein deel van de niet gebruikte programma's wordt aangegeven dat ze kunnen worden verwijderd

3. Gemiddelde ictijbesteding per ll per week.

Kan niet worden aangegeven.

Aanbevelingen

Hierbij wordt de nummering van de opsomming onder het kopje "cijfer van de 0meting" gevolgd.

1. Hardware

1.1. Digiborden

Aanbeveling is de groepen 1-2 te voorzien van een smartboard.

Aanbeveling is het gebruik van het smartboard door leerkrachten nader te onderzoeken.

1.2. Computers

Aanbeveling is het ICTapparatenbestand binnen de afschrijvingstermijn van 5 jaar te brengen en te houden. Aanbeveling is het ICTapparatenbestand te standarisieren.

Aanbeveling is de norm van 1 computer per 5 á 10 leerlingen te handhaven

2. Software

2.1. Gebruikspercentage beschikbare programma's

Aanbeveling is het gebruikspercentage van de beschikbare programma's te maximaliseren. Dit kan door regelmatig overbodig materiaal te verwijderen.

2.2. Doel inzet

Aanbeveling is het ICTprogrammabestand te saneren en geschikt te maken voor het bereiken van schooldoelstellingen.

Aanbeveling is het gebruik van computers door leerlingen uit te breiden in de richting van het bereiken van landelijk geformuleerde competentiedoelstellingen aan het eind van het 8^{ste} leerjaar.

Aanbeveling is het uitbreiden van de toepassingsmogelijkheden van ICTprogramma's voor leerkrachten.

2.3. Welke programma's in alle groepen?

Aanbeveling: in teamverband vaststellen welke programma's hiervoor in aanmerking komen.

2.4. Verwijderen van programma's

Zoveel mogelijk alleen maar programma's op de bureaubladen die gebruikt worden voor het bereiken van de schooldoelstellingen.

3. Gemiddelde pttijdbesteding per leerlingen per week.

In vervolgonderzoek dit item laten vervallen. Dit daar toewijzing van pttijd aan leerlingen zeer gedifferentieerd kan voorkomen.

Algemene aanbevelingen:

1. Aanbeveling is het deel over ICT in het schoolplan te updaten..
2. Aanbeveling is het ICTbeleidsplan te updaten.

Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

1. Het gebruik van het smartboard.
2. ICTcompetenties voor leerlingen.
3. ICTcompetenties voor leerkrachten.
4. Het koppelen van ICTgebruik in de school: administratie, zorg, ICTbeheer, ICTLVS.

Discussie

1. Moet ICTbudget worden geormerkt?
2. Rechtvaardigen de investeringen in ICT de opbrengsten?

Gebruikte literatuur

1. Don Zuiderman, ICTcompetenties in het primair onderwijs. Universiteit Utrecht, mei 2008
2. Mediawijzer.net, Competentiemodel voor mediawijsheid, november 2012
3. Rudi Missoorten, Programma Plan van Aanpak "Klaar voor de start", O2G2 Groningen september 2012
4. Kerndoelen Primair Onderwijs, OCSW, 2009
5. Herziene kerndoelen basisonderwijs, internet gevonden op 03122012
6. Brederoschool, ICT beleidsplan, Groningen, 2007
7. ICT strategie 20112014, "Samen weer vooruit" O2G2, Groningen, 2012

8. E&S Advies en Management, Wet BIO: een oriëntatie september 2005

9. C. van de Graaf & Partners / Kennisnet: Elke docent competent: Resultaten van de inventarisatie ICTcompetenties voor docenten (wet BIO, 2005)

Onderzoeksverslag te verkrijgen bij:

Jaap Boorsma p/a Brederoschool, Ina Boudierplantsoen 3, 9721xa Groningen

j.boorsma@brederoschool.nl

Bé Buring p/a Brederoschool, Ina Boudierplantsoen 3, 9721xa Groningen

b.buring@brederoschool.nl