Draaiboek invoering laptop-/tabletklassen

Generiek plan



Datum: 22 mei 2016

Auteur: Lex van den Nieuwenhuizen

Inhoud

[Inleiding 3](#_Toc451688505)

[Globaal draaiboek 4](#_Toc451688506)

[De basis leggen 6](#_Toc451688507)

[Visie en beleid 6](#_Toc451688508)

[Financiële onderbouwing en continuïteit 6](#_Toc451688509)

[Draagvlak 6](#_Toc451688510)

[Teamsessies ter voorbereiding: 6](#_Toc451688511)

[Organisatie 6](#_Toc451688512)

[Voorbereiding 8](#_Toc451688513)

[Bepalen teamleden en projectleider 8](#_Toc451688514)

[Uitgangspunten vastleggen 8](#_Toc451688515)

[Overleg ICT 9](#_Toc451688516)

[Uitvoering 11](#_Toc451688517)

[Start schooljaar 11](#_Toc451688518)

[Docenten 11](#_Toc451688519)

[Leerlingen 11](#_Toc451688520)

[Eerste evaluatie 12](#_Toc451688521)

[Tussentijdse evaluatie 12](#_Toc451688522)

[Evaluatie eerste experimentjaar 13](#_Toc451688523)

# Inleiding

Dit draaiboek is bestemd voor scholen die komend schooljaar gaan starten met één of meer klassen waarin elke leerling een eigen device heeft. Dat kan een device zijn dat door de leerling en ouders is uitgekozen of een dat door de school wordt geadviseerd i.c. voorgeschreven.

Uitgangspunt is dat de school:

* Besloten heeft om met één of meerdere klassen te gaan starten
* Dit expliciet heeft gebaseerd op de visie die de school heeft op onderwijs en ict
* Gaat sturen op financiële en organisatorische haalbaarheid.

# Globaal draaiboek

Het draaiboek gaat ervanuit dat de school in het begin van een schooljaar start met de invoering en dat de voorbereiding hiervan begint in het schooljaar ervoor.

Invoering bijvoorbeeld: sep 2017

Activiteiten

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Periode | Activiteit | Wie |
| September – december 2016 (!) | Basis leggen:   * Visie en beleid checken   + Waarom willen we dit   + Wat gaan we doen   + Hoe gaan we dat realiseren * Financieel plan:   + Financieren experimentjaar incl. facilitering team   + Continuïteit garanderen * Draagvlak creëren * Keuze voor een device bepalen op basis van: - onderwijsdoelen - techniek - kosten | Management |
| Januari 2017 | Open dag: melden dat er klassen zullen worden uitgerust | Management |
| Februari – maart | Bepalen welk team aan deze klassen gaat lesgeven.  Bepalen projectleider. | Management |
|  | Brief aan ouders:  - waarom doen we dit - hoe werken we aan succes  - met welke klassen/opleidingen - schrijft u uw zoon/dochter in? - wat gaat het u kosten - hoe gaat het nu verder | Management |
|  | Uitgangspunten voor gebruik in de les:   * Hoe en waarvoor * Frequentie * Wat is er voor nodig | Projectleider met team |
|  | Overleg met ICT over de technische randvoorwaarden. | Projectleider, management, ICT-manager |
| Maart – juni | Sessie met het team ter voorbereiding:   * Welke kennis en vaardigheden ontbreken en hoe gaan we die opdoen * Voorbereiden van de eerste lesweken in het nieuwe schooljaar * Terugkoppelen aan elkaar * Vaststellen waar zaken wel of niet overeenkomen met de uitgangspunten | Team |
|  | eCoach(es) aanstellen | Management |
| September | Introductieweken   * Startbijeenkomst team: afspraken op een rij, vragen beantwoorden * Klassen trainen   + Omgangsvormen, 10 gouden regels   + Knoppencursus, app-cursus, afspraken mbt inrichting   + Vakspecifieke afspraken en trainingen * eBuddies opleiden | Teamleiders, team met projectleider, ICT-afdeling |
| Oktober | Eerste evaluatie en bijsturing | Team |
| December | Tweede evaluatie t.b.v.:   * bijsturen * advies uitbreiding volgend jaar m.n. tbv Open Dag | Team  Projectleider |
| Februari 2018 | Bepalen wat succesvol is, wat niet. | Team |
| Mei | Bepalen welke nieuwe collega’s erbij komen.  Hoe gaan we nieuwe collega’s volgend jaar voorbereiden. | Management  Team |
| Juni | Volgend cursusjaar waar nog nodig voorbereiden. | Team |

# De basis leggen

## Visie en beleid

Ga voor jezelf i.c. de school na in hoeverre de visie helder is over onderwijs en de rol van ict daarin. In hoeverre wordt de visie gedragen? Wat is daaraan nog te verbeteren om een goede basis te hebben voor de uitvoering van dit project?

## Financiële onderbouwing en continuïteit

Pilots en experimenten kunnen op zich geslaagd zijn, maar als er bij het starten van de pilot niet is nagedacht over een mogelijk vervolg, dan komt de continuïteit ernstig in het geding. Een onderdeel daarvan is de financiële haalbaarheid. Die is te realiseren door:

* school en ouders ieder een deel te laten betalen: eigenaarschap is erg belangrijk! Leerlingen en hun ouders dienen zich verantwoordelijk te voelen voor het apparaat; bijvoorbeeld een bijdrage van de school van € 50 per jaar per leerling, de rest door de ouders.
* vast te leggen waar op ICT gebied besparingen mogelijk zijn (lean and mean netwerk, gebruik van The Cloud voor mail-files-backup en dus beperking desktops en servers, printen via cloudservices, uitfaseren vaste werkplekken-licenties-stroomkosten);
* vast te leggen waar besparingen gehaald moeten worden (open source/eigen gemaakte leermiddelen, …) en daarop te sturen;
* welke fondsen heb je beschikbaar in de pilotperiode, hoe kun je die fondsen aanvullen (sponsoring?) en aanwenden (faciliteren team bijv. voor ontwikkeling en arrangeren van digitale content)
* nadenken over de continuïteit als de experimentperiode is afgelopen.

## Draagvlak

Draagvlak creëren door visie uit te dragen, docenten te bevragen en uit te dagen, door niet een team aan te wijzen of toevallig te laten ontstaan omdat men lesgeeft aan die klassen maar door te vragen wie aan het experiment mee wil doen en aan die klassen les wil geven. Maak gebruik van enthousiasten docenten en faciliteer ze.

## Teamsessies ter voorbereiding:

* Welke kennis en vaardigheden ontbreken en hoe gaan we die opdoen
* Voorbereiden van de eerste lesweken in het nieuwe schooljaar
* Terugkoppelen aan elkaar
* Vaststellen waar zaken wel of niet overeenkomen met de uitgangspunten

## Organisatie

* Management: wie is verantwoordelijk voor het welslagen van het project i.c. de opdrachtgever
* Projectleider: wie zorgt voor de dagelijkse uitvoering en rapportage aan de opdrachtgever
* eCoach(es): bij wie kunnen collega’s terecht als zij onderwijsinhoudelijke, didactische vragen hebben
* eBuddies: waar kunnen leerlingen in eerste instantie terecht als zij vragen over het gebruik van hun device (eBuddy is een klasgenoot)
* ict-afdeling: wat wordt er van de ICT-afdeling verlangd en hoe gaan technische vragen afgehandeld worden, en met name in de experimentfase: hoe wordt het experiment extra gefaciliteerd?

# Voorbereiding

## Bepalen teamleden en projectleider

Bepaal in het managementteam wie de opdrachtgever wordt van het project/pilot/experiment. Dat dient minimaal iemand uit de directie te zijn of een ‘zware’ teamleider die mandaat heeft van de directie.

De opdrachtgever stelt een projectleider aan, die primus inter paris is in het docententeam dat aan de pilotklassen les gaat geven.

Tip: Laat niet de gebruikelijke docenten van de pilotklassen het team vormen. Vraag wie er aan die klassen willen gaan lesgeven en zet die in het pilotteam. Het kan zijn dat er dan verschuivingen gaan plaatsvinden in wie er les geeft aan welke klas.Pas lesroosters e.d. daarop aan.

## Uitgangspunten vastleggen

* hoe gaan we het device inzetten:   
  - ontwikkelen digitale vaardigheden en mediawijsheid  
  - inzetten methode gebonden software, digitale content  
  - ter uitbreiding activerende didactische werkvormen (e-didactiek)
* hoe vaak gaan we dat doen
* hoe gaan we constateren, meten dat we bereikt hebben wat we bereikt wilden hebben

Laat ieder teamlid bijvoorbeeld onderstaand schema invullen:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Digitale vaardigheden | Digitale content | Digitale didactiek | Digitaal toetsen |
| Ne |  |  |  |  |
| En |  |  |  |  |
| Fa |  |  |  |  |
| Du |  |  |  |  |
| Aa |  |  |  |  |
| Gs |  |  |  |  |
| Wi |  |  |  |  |
| Bi |  |  |  |  |
| Mu |  |  |  |  |
| ICT |  |  |  |  |
| Mentor |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Uitleg:

* Met Digitale vaardigheden bedoelen we: naast het kunnen bedienen van het device ook om kunnen gaan met de applicaties (Word, Powerpoint, …)
* Met digitale content wordt methodegebonden software bedoeld die door de uitgever beschikbaar wordt gesteld of andere digitale content
* Met digitale didactiek worden tooltjes bedoeld die de didactiek ondersteunen zoals Kahoot, digitale prikborden, Quizlet/WRTS/…
* Digitaal toetsen: Quayn/Wintoets of anders.

## Overleg ICT

* wat is er voor nodig (WiFi dekking en bandbreedte, internet, …)
* wanneer (deadlines)
* wat is de verantwoording van ict  
  (netwerk lean and mean, terugzetten image, … of ook reparaties en volledig beheer)
* hoe gaat ict het project ondersteunen: (extra) beschikbaarheid op welke momenten?

Zodra leerlingen met persoonlijke devices aankomen wordt de rol van ICT anders. Op een school van 2000 leerlingen heeft een ICT-afdeling vaak 700 devices te beheren. Als leerlingen en docenten met persoonlijke devices naar school komen, dan groeit dat aantal snel tot 2500 of meer. Het is ondoenlijk voor zo’n ICT-afdeling om al die devices te beheren. Overigens zijn het ‘persoonlijke’ devices en traditioneel systeembeheer staat daar vaak haaks op. Geadviseerd wordt daarom om te streven naar een ‘lean and mean’ ICT-omgeving met de volgende kenmerken:

* Iedereen met een persoonlijk device kan toegang krijgen tot het Internet. Dat kan via een open netwerk, waarop elke gebruiker op een geïsoleerde manier via de draadloze toegangspunten (AP’s) naar de Firewall wordt gestuurd en na controle op ongewenst dataverkeer toegelaten wordt op de internetverbinding.
* Uitgangspunt is dat zoveel mogelijk via webapplicaties en Apps geschiedt:
  + webbased educatieve digitale content ontsluiten,
  + educatieve apps,
  + bestanden opslaan op het web (ELO, Google Drive, OneDrive, iCloud, …) zodat er geen lokale fileservers benaderd hoeven te worden, inloggen op het netwerk met profielen e.d. onnodig is en backup ook meteen geregeld is,
  + printen via het web (Papercut webprint bijv).
* De persoonlijk devices dienen uitgerust te zijn met een SSD schijf en andere voorzieningen zodat er bliksemsnel kan worden opgestart. Een leerling/gebruiker dient binnen 1 minuut aan de slag te zijn.
* Het beleid dient erop gericht te zijn dat het aantal gebruikers dat wel toegang tot het netwerk nodig heeft geminimaliseerd wordt. Voor sommige toepassingen en/of gebruikers zullen ‘vaste’ werkplekken nodig zijn met een groot scherm, toetsen en muis. Dit zijn bijvoorbeeld administratieve gebruikers en leerlingen die met specifieke toepassingen werken (grafische opleidingen bijv). Ook hier geldt dat gebruikers daar indien mogelijk met een eigen device via een (generiek) docking station aansluiten op een monitor/toetsenbord/muis. Hierdoor wordt het aantal te beheren en af te schrijven werkplekken drastisch verminderd.

Dat betekent dat ICT over zal moeten stappen van device management naar identity management.

# Uitvoering

## Start schooljaar

### Docenten

Afspraken op een rij zetten.

Verifiëren dat iedereen aan de slag kan:

* curriculum is bekend
* content is beschikbaar
* docent is voldoende uitgerust met kennis

### Leerlingen

* voorbereiden introductieweken (zie schema verderop)
* 10 gouden regels  
  - door leerlingen zelf laten opstellen, sturing door mentor  
  Voorbeeld:
  + Je hebt je device elke schooldag bij je
  + Het is jouw apparaat en jij bent er verantwoordelijk voor: volledig opgeladen, voldoende vrij geheugenruimte, uitgerust met de apps die we op school gebruiken
  + Als je het lokaal binnenkomt staan het device en je mobiel uit en zitten in je tas
  + De docent geeft aan wanneer en waarvoor het device en/of je mobiel tijdens de les mogen worden gebruikt
  + Hinder anderen niet met jouw device/mobiel (geluiden, afleiding, …)
  + Filmen en/of fotograferen is alleen toegestaan met toestemming van de ander (docent, medeleerling, …)
  + Spelletjes spelen en gebruik maken van social media is alleen toegestaan buiten de les of als de docent daar toestemming voor heeft gegeven
  + Bij het gebruik van e-mail en social media hebben we respect voor elkaar (dus geen grof taalgebruik en niet pesten)
* Knoppencursus: leren omgaan met het apparaat, afspreken welke verantwoordelijkheid de leerling heeft en welke de school heeft
* App-training: leerlingen laten zien welke apps veel gebruikt zullen worden  
  - in het algemeen: dan in ICT-les  
  - vakspecifiek: dan door vakdocent

eBuddies: opleiden door   
- ICT-afdeling (werkplekbeheerder): eerste hulp  
- mentor: wanneer doe je wat, afspraken over tijdsinvestering en schoolresultaten

Voorbeeld Scholing leerlingen: activiteitenoverzicht ICT-basis schooljaar 16-17

(w.v.t. = waar van toepassing)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Activiteit | Mentor | (ICT-les) | Vakles | ICT-afd. |
| Digitale vaardigheden |  |  |  |  |
| Bediening device | Wk 1 |  |  | X |
| Inrichting, configureren, virusscanner, … | Wk 1 |  |  | X |
| Installatie (school)apps (ook Java/Flash/…) | Wk 1 |  |  | X |
| Accounts, Wifi, accu, … | Wk 1 |  |  | X |
| Wat doe je als iets niet werkt | Wk 1 |  |  | X |
| Training eBuddies | Wk 1 |  |  | X |
| ELO (opdrachten vinden en inleveren) |  |  | w.v.t. |  |
| Magister | Wk 1 |  |  |  |
| Google drive/docs |  |  | w.v.t. |  |
| (School)e-mail | Wk 1 |  |  |  |
| Tekstverwerken |  | wk … |  |  |
| Woordenboek |  |  | FA/EN/DU wk … |  |
| Speciale tekens (ë, €, ≥, …) |  |  | FA: wk … |  |
| Verslagen maken |  |  | NE wk … |  |
| Presentatie |  | wk … |  |  |
| Spreadsheet |  | wk … |  |  |
| Tekenen |  | wk … |  |  |
| App-training |  |  |  |  |
| Gebruik digitaal boek/licentie |  |  | w.v.t. |  |
| Kahoot |  | Wk … |  |  |
| Socrative |  | Wk … |  |  |
| Quizlet |  | Wk … |  |  |
| Quayn |  | Wk … |  |  |
| Classcraft | Wk … |  |  |  |
| Schooltas |  |  | w.v.t. |  |
| … |  |  |  |  |
| Mediawijsheid |  |  |  |  |
| Afspraken Top10 | Wk 1 |  |  |  |
| Internet: zoeken, waardering, veiligheid, … |  | Wk … |  |  |
| Social media | Wk … |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

## Eerste evaluatie

Tijdstip: rond de herfstvakantie

Successen vieren, elkaar inspireren.

Waar moeten we nu meteen op bijsturen?

## Tussentijdse evaluatie

Tijdstip: december

Zijn de resultaten tot dusver voldoende om volgend jaar:

* door te gaan
* zelfs uit te breiden?
* Onder welke randvoorwaarden?

Management kan dan bepalen hoe volgend jaar verder:

* Uitbreiding? Zo ja: hoeveel?
* Open dag: wat delen we mee

## Evaluatie eerste experimentjaar

Tijdstip: mei-juni

* wat is een succes, waar twijfel je aan/moet verbeterd worden, wat ga je zeker niet meer doen
* elkaar inspireren
* hoe ga je de nieuwe collega’s die in de uitbreiding zitten en wellicht ook jezelf verder trainen, ontwikkelen?

Vooruitblik tweede jaar

* vergeet de introductieweken niet!
* Is iedereen voorbereid

Vooruitblik derde en volgende jaren

* waarborgen continuïteit
* successen vieren en doorzetten
* welke vernieuwingen zijn mogelijk