

Hoe krijg je digitale innovatie werkend?

11 april 2019 - Kennisnet



Vandaag delen we onze opbrengsten met het experimenteren met digitale innovatie in het mbo



3. Waar zijn jullie nu mee bezig?



1. Digitale innovatie binnen Noorderpoort



2. Opbrengsten experiment: wat nemen we mee?

Noorderpoort



Experiment digitalisering: de essentie



Waar staan we met de ontwikkeling van de toepassingen?

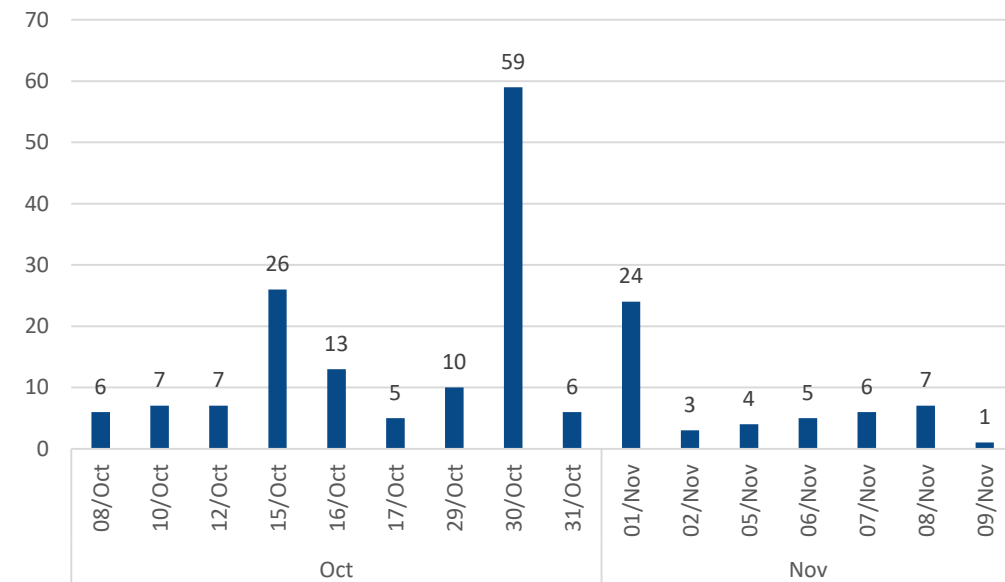
1 Systeem werkt, maar nog niet foolproof (ICT-studenten zijn geen makkelijke doelgroep)

2 Bluetooth en locatievoorzieningen zijn een energievreter, dat is een drempel

3 Sterke behoefte aan live feedback: real-time inzicht in registraties en comfort

4 Nog onvoldoende geïnternaliseerd: systeem kan handmatige registratie nog niet vervangen

Registraties per dag



We trekken 5 lessen over het “hoe” van digitale innovatie in het onderwijs

- 1 Digitale innovatie = strategie-executie
- 2 Maak een praatje met je buurman
- 3 Stel student en docent centraal, maar dan ook écht
- 4 Creëer O², innoveren is hard werken
- 5 Experimenteer: falen is een opbrengst



1. Digitale innovatie = strategie-executie

1 Digitale innovatie is geen speeltuin, maar een middel om je strategie te realiseren.

2 Relateer experimenten aan de “must-have” doelstellingen van de school, en formuleer een ambitie.

3 Werk in een klein team kort-cyclisch (agile), evalueer aan het eind van iedere sprint op de doelstellingen en durf bij te sturen.

VB: Korte sprints telkens adequaat gerelateerd aan de opbrengsten zorgt voor focus op het doel voor ogen en eenvoudige bijsturing

OPBRENGST		Sprint 1	Sprint 2	Sprint 3	Sprint 4
1	Vergroten onderwijstijd voor studenten en docenten	Meten registratietijd door middel van stopwatch			
2	Verbeteren kwaliteit van aan- en afwezigheidsregistratie	Beacon registratie naast handmatige registratie. Evaluatie met docenten.	Finetunen o.b.v. lessen eerste sprint.	Herhaling sprint 1 + proactief meldingen sturen over aan-afwezigheid	Finetunen
3	Vergroten inzicht in bezetting van lokalen in relatie tot gemeten comfort (CO2, temperatuur, licht)	Inzicht in realisatie vs. rooster. Comfort inzicht koppelen aan beacondata	Finetunen systeem	Omvang bezetting lokalen koppelen aan comfort.	
4	Vergroten inzicht in gemeten comfort in relatie tot ervaren comfort	0-meting ervaren comfort in lokalen,	Vergelijking comfort lokaal grootte en ligging tov de zon	Interventies in rooster (wisselen klassen, klasgrootte aanpassen aan lokaalgrootte) + 1-meting ervaren comfort	
5	Vergroten van tevredenheid van studenten en docenten over de aan- en afwezigheidsregistratie	0-meting tevredenheid met een korte survey		1-meting tevredenheid met een korte survey	

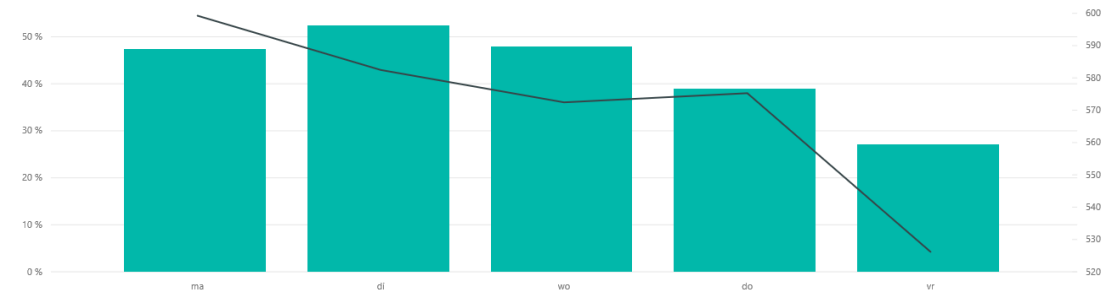
2. Maak een praatje met je buurman



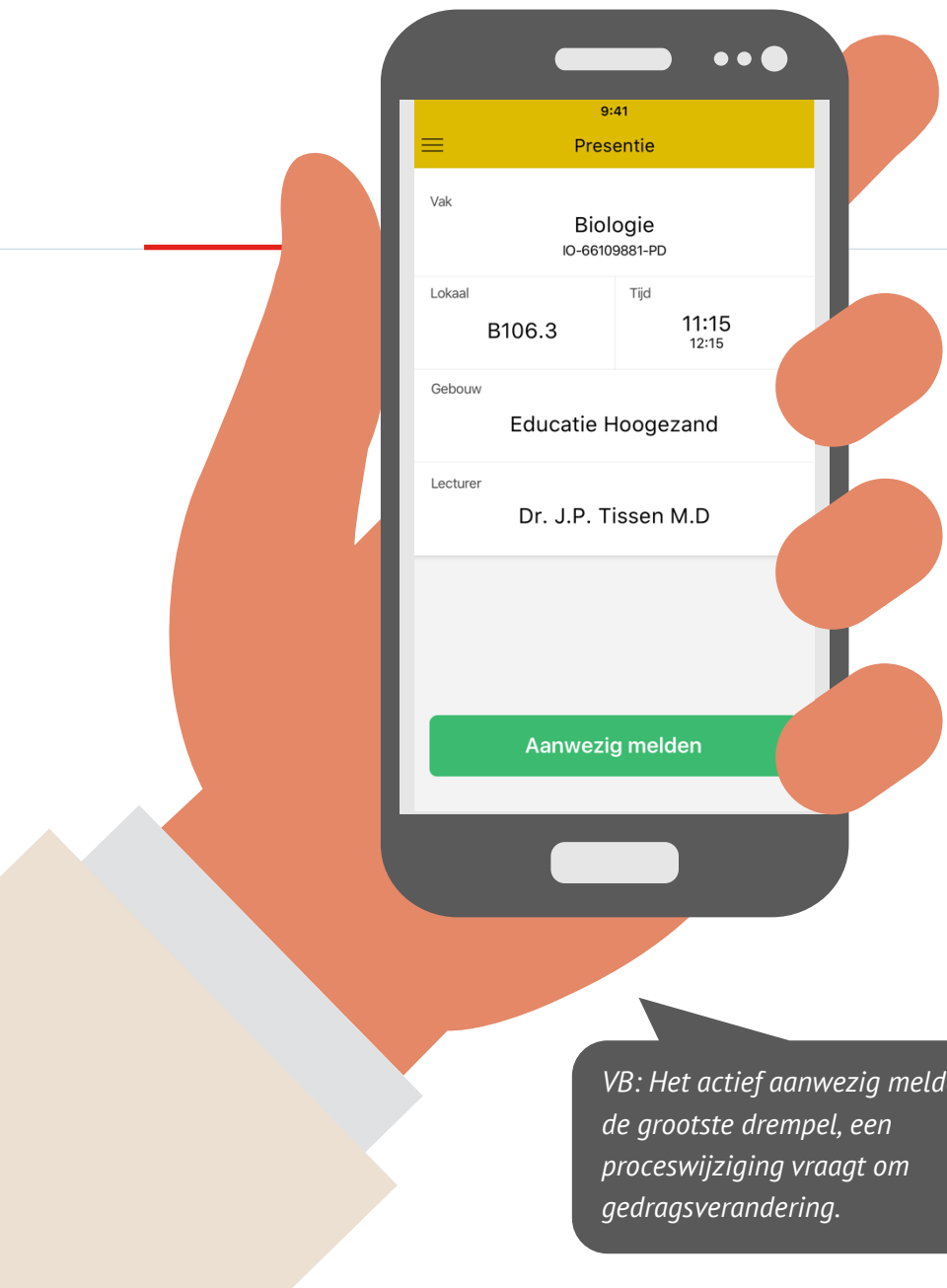
1 Innovatie ontstaat waar nieuwe verbindingen worden gelegd, binnen en buiten de school.

2 Zoek naar een gemeenschappelijk uitdaging. Wees helder over verwachtingen en de overeenkomsten en verschillen in wederzijdse belangen.

3 Ook binnen de school liggen de kansen en ideeën voor het oprapen, maar je moet er wel naar op zoek.



VB: Combineren van data-inzichten over klimaat en bezetting geeft inzicht in verkeerd gebruik klimaatsysteem



3. Stel student en docent centraal, maar dan ook écht

1

Betrek studenten en docenten expliciet in ontwerp en executie. Een eindgebruiker voegt meer toe dan tien knappe koppen.

2

Technologie staat nooit op zichzelf, besteed het grootste deel van je tijd aan de gedragsverandering.

3

Zoek het échte pijnpunt, aan- en afwezigheidsregistratie is ook cruciaal voor SLB-begeleiding. Hou oog voor issues en kansen buiten de scope van het proces.

4. Creëer zuurstof: innoveren is hard werken

1 Docenten hebben relatief weinig verandercapaciteit, hun agenda is vol en innoveren is vaak prioriteit 10+.

2 Innoveren is niet iets voor erbij, allocer het beslag op de verandercapaciteit duidelijk en bewaak deze.

5 Start met een kleine kern dedicated docenten, die heel bewust “ja” zeggen tegen een experiment. De check-in is de helft van het succes.



5. Experimenteer: falen is een opbrengst

email	username	room	uuid	major	minor	date_registered	id	long_name	start_date	end_date
xxx	xxx	2.056MUN	23A01AF0-232A-	0	2	08-10-18 12:56	7499	NED	08-10-18 11:00	08-10-18 12:30
xxx	xxx	2.056MUN	23A01AF0-232A-	0	2	08-10-18 13:00	7499	NED	08-10-18 11:00	08-10-18 12:30
xxx	xxx	2.080MUN	23A01AF0-232A-	0	7	08-10-18 14:38	7535	WIN	08-10-18 12:30	08-10-18 13:30
xxx	xxx	2.080MUN	23A01AF0-232A-	0	7	08-10-18 14:39	7535	WIN	08-10-18 12:30	08-10-18 13:30
xxx	xxx	2.080MUN	23A01AF0-232A-	0	7	08-10-18 14:42	7535	WIN	08-10-18 12:30	08-10-18 13:30
xxx	xxx	2.080MUN	23A01AF0-232A-	0	7	08-10-18 14:44	7535	WIN	08-10-18 12:30	08-10-18 13:30
xxx	xxx	2.110MUN	23A01AF0-232A-	0	5	10-10-18 8:27	8045	SLB/LB	10-10-18 6:30	10-10-18 7:30
xxx	xxx	2.110MUN	23A01AF0-232A-	0	5	10-10-18 8:28	8045	SLB/LB	10-10-18 6:30	10-10-18 7:30
xxx	xxx	2.110MUN	23A01AF0-232A-	0	5	10-10-18 8:29	8045	SLB/LB	10-10-18 6:30	10-10-18 7:30
xxx	xxx	2.110MUN	23A01AF0-232A-	0	5	10-10-18 8:31	8045	SLB/LB	10-10-18 6:30	10-10-18 7:30
xxx	xxx	2.110MUN	23A01AF0-232A-	0	5	10-10-18 8:31	8045	SLB/LB	10-10-18 6:30	10-10-18 7:30
xxx	xxx	2.110MUN	23A01AF0-232A-	0	5	10-10-18 9:30	7474	ENG	10-10-18 7:30	10-10-18 8:30
xxx	xxx	2.110MUN	23A01AF0-232A-	0	5	10-10-18 10:59	7534	WIN	10-10-18 9:00	10-10-18 10:30
xxx	xxx	2.070MUN	23A01AF0-232A-	0	9	12-10-18 10:34	8061	Office	12-10-18 8:30	12-10-18 9:30
xxx	xxx	2.070MUN	23A01AF0-232A-	0	9	12-10-18 10:36	8061	Office	12-10-18 8:30	12-10-18 9:30
xxx	xxx	2.070MUN	23A01AF0-232A-	0	9	12-10-18 10:41	8061	Office	12-10-18 8:30	12-10-18 9:30
xxx	xxx	2.070MUN	23A01AF0-232A-	0	9	12-10-18 10:41	8061	Office	12-10-18 8:30	12-10-18 9:30
xxx	xxx	2.070MUN	23A01AF0-232A-	0	9	12-10-18 10:41	8061	Office	12-10-18 8:30	12-10-18 9:30
xxx	xxx	2.075MUN	23A01AF0-232A-	0	8	12-10-18 11:01	8052	SWA	12-10-18 9:00	12-10-18 10:30
xxx	xxx	2.075MUN	23A01AF0-232A-	0	8	12-10-18 11:03	8052	SWA	12-10-18 9:00	12-10-18 10:30
xxx	xxx	2.080MUN	23A01AF0-232A-	0	7	15-10-18 8:29	8138	DC	15-10-18 6:30	15-10-18 8:30
xxx	xxx	2.080MUN	23A01AF0-232A-	0	7	15-10-18 8:29	8138	DC	15-10-18 6:30	15-10-18 8:30
xxx	xxx	2.080MUN	23A01AF0-232A-	0	7	15-10-18 8:36	8138	DC	15-10-18 6:30	15-10-18 8:30
xxx	xxx	2.080MUN	23A01AF0-232A-	0	7	15-10-18 8:36	8138	DC	15-10-18 6:30	15-10-18 8:30
xxx	xxx	2.055MUN	23A01AF0-232A-	0	1	15-10-18 9:27	8184	NED	15-10-18 7:30	15-10-18 8:30
xxx	xxx	2.055MUN	23A01AF0-232A-	0	1	15-10-18 9:27	8184	NED	15-10-18 7:30	15-10-18 8:30
xxx	xxx	2.055MUN	23A01AF0-232A-	0	1	15-10-18 9:28	8184	NED	15-10-18 7:30	15-10-18 8:30
xxx	xxx	2.055MUN	23A01AF0-232A-	0	1	15-10-18 9:30	8184	NED	15-10-18 7:30	15-10-18 8:30
xxx	xxx	2.055MUN	23A01AF0-232A-	0	1	15-10-18 9:41	8184	NED	15-10-18 7:30	15-10-18 8:30
xxx	xxx	2.100MUN	23A01AF0-232A-	0	6	15-10-18 11:00	8737	Office	15-10-18 9:00	15-10-18 10:30
xxx	xxx	2.110MUN	23A01AF0-232A-	0	6	15-10-18 11:01	8737	Office	15-10-18 9:00	15-10-18 10:30

VB: Registraties in Excel: Door een schaduwsysteem te creëren is het mogelijk te experimenteren zonder grote aanpassingen te doen in bestaande ICT-systemen.

1

Grootschalige ICT-projecten zijn niet nodig, creëer schaduwsystemen om het initiatief te ontwikkelen en de businesscase te toetsen.

2

Kom zo snel mogelijk tot een werkend prototype, voor de eindgebruiker is er geen verschil.

3

Experimenten dragen altijd bij aan de digitale strategie van de instelling, of ze slagen of niet.

Tot slot: het moet gebeuren in de klas!

Registraties per dag

