

## Stappenplan clusteren (basis gebruikers)

Zermelo - 2023-06-06 - Clusteren en indelen

Hier vindt u een stappenplan dat u kunt gebruiken als u gaat clusteren. We behandelen de standaard volgorde en werkwijze. Een [uitgebreide handleiding](#) kunt u hier vinden.

### 1. Oude verzamelingseisen verwijderen

Controleer vooraf of er nog oude verzamelingseisen aanwezig zijn en verwijder deze.

U doet dit bij **Roosteren +herindelen > Groepenschema >**

**Verzamelingseisen**

### 2. Instellingen in het Afdelingsoverzicht

Controleer de instellingen van Standaard minimale groeps grootte als % van de optimale groeps grootte (de advieswaarde is 20%)

Controleer de instelling van de standaard maximale afwijking van de optimale groeps grootte (de advieswaarde is 10)

Het afdelingsoverzicht vindt u bij **Roosteren +herindelen:**



### 3. Blokkadedrempel bij docenten

Phoenix houdt in principe alleen rekening met blokkades van docenten. De drempel in Phoenix staat daarom standaard op 800.000 strafpunten. U kunt deze eventueel verlagen als u meer rekening wilt houden met voorkeursdagen. De blokkadedrempel

vindt u in Phoenix bij:  **Beschikbaarheden**

### 4. Rekening houden met mentoraat

Moeten leerlingen les krijgen van hun mentor? U kunt gebruik maken van de [mentoraatcontrole](#) of u maakt de [verzamelingseisen](#) zelf aan.

### 5. Veel pseudoklassikale stamklassen?

Als er veel vrijstellingen zijn bij klassikale vakken, wilt u waarschijnlijk pseudoklassikale stamklassen maken in het scherm van Groepen en Lessen. Als dit er veel zijn, doet u er verstandig aan eerst te clusteren en te roosteren. Alle deelverzamelingen vormen namelijk een behoorlijke belasting voor met name Phoenix. De vrijstellingen en daarmee de pseudoklassikale stamklassen regelt u wel voordat u de koppeling met het administratiesysteem maakt.

## 6. Clustervakken niet meelusteren

Zijn er vakken die niet geclusterd moeten worden? Denk aan 1 uursvakken of vakken die eigenlijk onderdeel zijn van ander vak. Bijvoorbeeld Kua en Kubv, Kudr, Kumu. Met de rechtermuisknop op het clustervak kunt u aangeven dat een vak niet geclusterd wordt.

## 7. Leerlingen met laag prognosegetal negeren

Leerlingen die een kleine kans hebben om uiteindelijk in de afdeling terecht te komen, kunt u tijdens het (proef)clusteren misschien beter negeren. U kunt deze leerlingen in beeld krijgen door een extra kolom in het leerlingoverzicht aan te maken.

**Phoenix > menu Weergave > Extra kolom leerlingoverzicht**

**Phoenix > menu Weergave > Weergave extra kolommen (kans)**

Vervolgens kunt u de leerlingen die een laag kans percentage hebben op sprokkelen zetten

## 8. Minimaal aantal clusterlijnen controleren

In het leerlingoverzicht kunt u sorteren op de kolom met minimaal aantal lijnen. U ziet nu snel of er leerlingen met een incompleet vakkenpakket zijn of leerlingen met extra vakken. Voor de laatste groep is het wellicht mogelijk te sprokkelen. Dit kan een clusterlijn schelen

ts	min.lijn	legaal	leeglp	ind.wens	ak	beco	biol	bsm	ckv	dutl	econ	fett	fi	gee	gtl	in	kua	k
	10	OK	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10		vrij				gem		pkv	tk	ex1	pv				pkv
	9	OK	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10		vrij				gem	tk	pkv		ex1	pv				pkv
	9	OK	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10		vrij				gem		pkv	tk	ex1	pv				pkv
	9	OK	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10		vrij				gem	tk	pkv		ex1	pv				pkv
	9	OK	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10		pkv				gem	tk	vrij		ex1	pv				

## 9. Maak zelf clustergroepen identiek aan een stamklas

Bijvoorbeeld groepen met docenten die slecht beschikbaar zijn. Vergeet deze identiek gemaakte clustergroepen niet te fixeren, zodat de automaat dit intact laat.

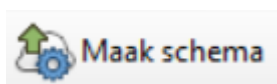
## 10. Instellingen Enkelvoudig en Standaard

Bij de clustervakken start u met de instellingen *Enkelvoudig* en *Standaard* om het aantal configuraties in het begin te beperken. Pas als er een schema is, kunt u *Meervoudig* aanzetten en eventueel nog later ook *Speciaal*.


Enkelv	Enkelv	Enkelv
Stand	Stand	Stand

## 11. Schema maken

U bent nu zover om Phoenix (met of zonder Atlas) een eerste schema te laten maken.



## 12. Extra schema instellingen

Lukt het Phoenix niet om een schema te maken? Met de knop  **<Schema instellingen>** kunt u aangeven dat Phoenix eventueel een extra lijn mag aanmaken. Of u geeft aan dat een aantal leerlingen in aanvang niet in gedeeld hoeven te worden.

## 13. Schema optimaliseren en maximaal klassikaal maken

Atlas zal met regelmaat naar klassikale clustergroepen zoeken. Dit wordt afgewisseld met het verder optimaliseren van het clusterschema. Maakt u geen gebruik van Atlas? Wissel dan zelf steeds af tussen optimaliseer schema en maximaal klassikaal. Om te voorkomen dat Phoenix onnodig alle groepen afgaat bij het maximaal klassikaal maken, fixeert u de ongeschikte clustergroepen. Dit zijn groepen met een beperkt aantal leerlingen.

Phoenix > Maximaal klassikaal >

Fixeer ongeschikte

## 14. Instellingen Meervoudig en Speciaal

Zodra er een schema is, kunt u bij relevante vakken de instelling *Meervoudig* aanzetten. In een later stadium ook eventueel nog *Speciaal*.

## 15. Leegloop proberen te minimaliseren

U kunt per clusterlijn aangeven of u de leegloop wilt minimaliseren.

6
0
9

## 16. Roosterplan binnen Phoenix

In Phoenix zelf kunt u ook alvast het roosterplan inzien. Zodra u het roosterplan in Phoenix opent ziet u naast de clusterlessen, de lessen van de klassikaal gemaakte clustergroepen en de klassikale lessen. Mogelijk kan een aantal restclusters gunstig geplaatst worden en worden er posities gewonnen. De roosterbreedte kan dus lager

zijn dan uw clusterschema in eerste instantie aangeeft! Mogelijk is de roosterbreedte voor andere tijdvakken lager/hoger dan tijdvak 1. Dat kunt u ook zien in het roosterplan van Phoenix

### 17. Eerst alle afdelingen clusteren

U clustert eerst alle clusterafdelingen en gaat daarna pas starten met het plaatsen van de lessen

### 18. Roosteren met het roosterplan

Het plaatsen van de geclusterde afdelingen doet u met het roosterplan, ook weer afdeling voor afdeling. U kunt met de rechtermuisknop kleuren toe wijzen obv clusterlijnen om de gelijktijdigheden goed zichtbaar te maken.

h4	lfp1																								
	h4a 23	ak1	ak1	g	vin	vin	die	dut1	dut2	dut2	econ2	ek2	ak2	ges1	mat3	mat3	mat3	5	kua1	bg2	bg3	die	entl	ckv	
	h4b 23.1	beco1	14.1	7.1	bio1	bio1	bio1	econ4	16.1	16.1	econ3	ges3	ak3	17.1	7	mat1	mat1	mat1	mat1	kua3	bg7	bg1	entl	netl	entl
	h4c 23	dut1	dut1	dut1	bio2	bio2	bio2	fat2	fat2	fat2	ges2	ak3	ak3	5	mat2	mat2	mat2	mat2	5	kua2	bg5	netl	gd	ckv	
	h4d 23.1	fat1	fat1	fat1	ges4	19.1	13.1	fat3	fat3	fat3	in1	kubv2	kubv2	5	mat4	mat4	mat4	in1	7	9	bg6	vin	netl	entl	
	h4e 23.4	in2	in2	14.2	kubv1	kubv1	13.4	fil	15.3	15.3	schk2	nat2	nat2	nat2	mat3	mat3	13	schk2	7	10.2	15.4	die	entl	netl	
h4f 23.1	wisa1	18.1	9	wisb1	wisb1	wisb1	nat1	nat1	nat1	wisa2	wisd1	wisd1	3.1	mat3	mat3	15	14.1	9	8.1	bg4	netl	ckv	die		
h4	wisb2	wisb2	wisb2				wisb3	wisb3	wisb3											bg8					
																				bg9					