

Voorbeelden randvoorwaarden keuzeroosters

Zermelo - 2024-06-19 - Maatwerk- en keuzelessen



Inleiding

Op deze pagina vindt u enkele voorbeelden van vaak gebruikte randvoorwaarden bij het maken van keuzeroosters. De voorbeelden hieronder kunt u zowel bij groepskeuzelessen als bij vakkeuzelessen gebruiken.

Standaard strafpunten

Binnen de Zermelo Desktop staat er standaard ingesteld dat u botsende lessen liever vermijdt. Deze strafpunten kunt u terugvinden onder **Roosteren (+ of - herindelen) > Leerlingen uitgebreid > Bewerken > Standaard strafpunten lesbotsingen**. Deze instellingen kunt u zelf wijzigen naar uw voorkeur. Botsingsvolume geldt voor iedere 2 lessen die botsen. Dus heeft u drie lessen op hetzelfde moment staan telt dat als A+B, B+C en C+A = drie botsingen. U kunt deze standaard strafpunten gebruiken. Wilt u echter in uw roosterbestand afwijken van deze standaard kunt u de stafpunten zelf op 0 zetten en uw eigen voorwaarden inrichten.

Standaard strafpunten lesbotsingen

  Terug naar Zermelo Standaard

| Basisinstellingen | | Maatwerk leerlingen | |
|---|--------------------|--------------------------|--|
| Type strafpunten | Aantal strafpunten | Zermelo standaardwaarden | |
| 1 Groepskeuzeles botst met reguliere les | 10000 | 10000 | |
| 2 Vakkeuzeles botst met reguliere les | 1000 | 1000 | |
| 3 Vrije maatwerk leerling botst met reguliere les | 1000 | 1000 | |
| 4 Botsingsvolume | 1000 | 1000 | |

Zo min mogelijk botsende lessen

Met de optionele lessen is het mogelijk dat er lessen botsend in het rooster staan. Met onderstaande randvoorwaarde stuurt u erop dat er zo min mogelijk botsingen in uw rooster zitten.

| | | | | | | | | |
|-----------------|--|---|---|-------|----|---|-----|--------|
| Zo min mogelijk | botsingsvolume: aantal tweetallen botsende (keuze- of gewone) lessen | - | - | dagen | 63 | 0 | 500 | 31.500 |
|-----------------|--|---|---|-------|----|---|-----|--------|

Keuzebanden op onbepaalde momenten

U heeft uw keuzelessen aangemaakt en U wilt deze in keuzebanden inroosteren. Deze banden moeten drie keer per week plaats vinden per afdeling. Het maakt u niet uit wanneer deze plaats vinden, zolang dit maar op drie verschillende momenten in de week is. U dient dit in twee stappen in te richten. Bij **Roosteren (+ of - herindelen) > Leerlingen**

uitgebreid geeft u eerst aan dat u wilt dat uw vakkeuzelessen niet botsen met uw reguliere lessen. U gebruikt hiervoor de randvoorwaarde <vakkeuzelessen: aantal botsingen met reguliere> en stelt deze in op VakK en maximaal 0. U kunt zelf het aantal strafpunten bepalen.

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----------------|--|------|---|-------|--|--|---|---|--|-------|--|--|---|
| 10 | Zo min mogelijk | vakkeuzelessen: aantal botsingen met reguliere | VakK | . | dagen | | | 0 | 0 | | 5.000 | | | 0 |
|----|-----------------|--|------|---|-------|--|--|---|---|--|-------|--|--|---|

Vervolgens gaat u naar **Roosteren (met of zonder herindelen) > Structuur > Telgroepen en Lesverzamelingen inrichten** en u maakt een nieuwe telgroep aan. Deze filtert u op de vakkeuzelessen van uw afdeling. Dit doet u met de eigenschap keuzeles.

Filter Les

| |
|--------------------------|
| Filter |
| ID |
| Formule |
| Lessenverdeling |
| Telgroepen |
| Lesverzamelingen |
| ZFormatie |
| Grp |
| GrpBreed |
| Doc |
| Lok |
| Vak |
| Uur |
| Dag |
| Tdv |
| Gil |
| Kpv |
| KpvBreed |
| Leerling |
| Leerlingaantal |
| #Speciaal |
| Vervalinfo |
| Vervanginfo |
| Fixed |
| Lokfix |
| Locatie |
| Vestiging |
| >> KeuzeLes |
| Echtefix |
| SCblokkuur |
| bsm_theorie |
| echtefix |
| #AfgeleidKernteam |
| #CLUSTER |
| #GEENLVDTVPROBLEEM |
| #Kernteam |
| #LOCATIE |
| #MMUitvalInfo |
| #PERMUTEER |
| #PORTALPLANNEDLESSONID |
| #QUARP |
| #QUARP_YPOS |
| #SECTIE |
| #SPECIALETELGROEPWAARDEN |
| #TijdrasterSpeciaal |
| #WijzigComment |
| #kleur |
| #wvFOTO |

| KeuzeLes | Keuzeles type | | | | |
|----------|----------------|-----|-----|----|----|
| | Groepskeuzeles | | | | |
| | Vakkeuzeles | | | | |
| | Maatwerkln | | | | |
| | | | | | |
| | Alle | m4 | hv2 | k3 | h5 |
| | m1 | bk1 | h3 | b4 | v4 |
| | m2 | bk2 | v3 | k4 | v5 |
| | m3 | hv1 | b3 | h4 | v6 |

Klik hieronder om formule te kopiëren

voorstel >> #Filter(KeuzeLes, Vakkeuzeles, h4. !)

filter >>

| strafpunten 355.000 | ma | | | | | | | | | di | | | | | | | | | wo | | | | | | | | | do | | | | | | | | | vr | | | | | | | | |
|------------------------------------|------|------|------|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------------|------|------|------|------|---|
| aantal bij telling van dit type | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| min. aantal, invoer ==> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| max. aantal, invoer ==> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| staat bij levering, invoer ==> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| staat bij level, invoer ==> | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | 200K | |
| lokale staat op positie | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| les van dit type | | | | sbg A [1] | | | | | | | | | men2 [1] | | | | | | | | | br AZ [1] | | | | | | | | | ist14 [1] | | | | | | | | | kuu br [1] | | | | | |

Minimaal drie posities met alleen keuzelessen

U wilt dat uw leerlingen minimaal drie keer per week een moment hebben zonder reguliere les, maar met keuzeles. Er mogen eventueel wel keuzelessen naast reguliere lessen staan, zolang er maar drie momenten overblijven waarop de leerlingen alleen maar keuzelessen hebben. Binnen Zermelo heten dit zuivere keuzelesposities. U geeft dit aan bij **Roosteren (+ of - herindelen) > Leerlingen uitgebreid**. Maak een randvoorwaarde aan voor <aantal zuivere keuzelesposities>. Geef hier aan dat u minimaal drie zuivere keuzelesposities wilt en geef ook het aantal strafpunten aan wat u hier aan wilt koppelen.

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---------------------------------|--|---|-------|--|--|---|---|--|--|------|--|--|---|
| Zo veel mogelijk | aantal zuivere keuzelesposities | | - | dagen | | | 7 | 3 | | | 5000 | | | 0 |
|------------------|---------------------------------|--|---|-------|--|--|---|---|--|--|------|--|--|---|

Tenminste één keuzeles van ieder vak kunnen volgen

U wilt dat leerlingen voor elk vak dat ze in hun vakkenpakket hebben, en waar ook keuzelessen voor zijn, naar tenminste één keuzeles voor dat vak kunnen. Dit kunt u doen door voor elk vak met keuzelessen twee lesverzamelingen aan te maken (met een masker); eentje voor alle reguliere lessen van dat vak en eentje voor alle keuzelessen van dat vak. In onderstaand voorbeeld zijn voor het vak Economie deze twee lesverzamelingen aangemaakt. Dit doet u bij **Roosteren (met of zonder herindelen) > Structuur > Telgroepen en Lesverzamelingen inrichten**.

Vervolgens voegt u bij de leerlingen randvoorwaarden de onderstaande of-of randvoorwaarde toe. Hiermee geeft u aan dat er tenminste één zuivere keuzelespositie in het rooster moet zijn óf er mag geen enkele reguliere les in het rooster staan voor dit vak. In onderstaand voorbeeld heeft de leerling het vak Economie wel in het vakkenpakket, dus zal de onderste randvoorwaarde altijd hoger zijn dan 0. Om dan toch de strafpunten te omzeilen, moet de bovenste randvoorwaarde ervoor zorgen dat er tenminste één zuivere keuzelespositie in het rooster staat. De of-of randvoorwaarde telt namelijk de strafpunten van de randvoorwaarde met de minste strafpunten van de twee.

Waar in bovenstaande voorbeeld de leerling het vak Economie wél in het vakkenpakket heeft, geldt in onderstaand voorbeeld dat de leerling Economie níét in het vakkenpakket heeft. In dat geval zal de onderste randvoorwaarde automatisch op 0 strafpunten uitkomen, waardoor er ook geen noodzaak is om voor de leerling een zuivere keuzelespositie voor dit vak in te roosteren.