

Uitslag enquête/raadpleging onder nlt-docenten m.b.t. nlt in coronatijd.

Om nlt docenten te ondersteunen bij hun werk in de Corona-crisis, heeft de Sectie NLT van de NVON een enquête uitgeschreven onder de NVON-leden die bij hun inschrijving hebben aangegeven dat ze belangstelling hebben voor, of lesgeven in, nlt. Van de ca. 500 collega's hebben 24 gereageerd. De enquête kan dus niet kwantitatief geanalyseerd worden, maar er zijn wel tips & trucks en *good practices* naar voren gekomen waar een nlt docent/sectie zijn voordeel mee kan doen.

De enquête werd gehouden tussen 3 en 15 december voornamelijk onder de NVON-leden die bij hun inschrijving hebben aangegeven dat zij belangstelling hebben voor/ lesgeven in nlt.

Dat was dus net voor de tweede lockdown en er op scholen nog les mocht gegeven worden. Het was dus niet verrassend dat meer dan 4 op de 5 docenten aangeeft fysiek les te geven, waarbij de les gestreamd wordt naar leerlingen die thuis zitten. De thuiszitters krijgen nauwelijks aandacht, maar deze situatie is altijd beter dan voorheen, toen zieken helemaal niets meekregen van de lessen.

Desalniettemin geeft de enquête-uitslag voldoende informatie om daarmee als nlt -docent/sectie je voordeel mee te doen.

Samengevat, ongeveer 1 op de 3 docenten ondervond in de tweede helft van december weinig hinder van de Corona-crisis, terwijl 2 op de 3 aangeven toch echt kwalitatief slechter onderwijs te geven. Deze uitkomst kan niet anders dan zwaar stress-verhogend zijn. Eén van de docenten gaf aan blij te zijn met de aandacht voor zijn werk, terwijl hij (of zij?) behoorde tot de minderheid van docenten die de crisis kunnen hanteren.

De docenten gaven desgevraagd de volgende tips / good practices

- Toets mv Google Forms, of met een presentatie die de leerlingen thuis maken, filmen, en insturen.
- Zet de demo of het practicum op video; beter iets dan niets
- Bedenk practica die thuis met huis/tuin/keuken-materiaal gedaan kunnen worden. Laat de leerlingen het experiment filmen en insturen
- Zet leerlingen-kits klaar, die de leerlingen af kunnen halen
- Laat ze in groepjes werken, en laat de groep de afwezigen opvangen
- Laat de thuiszitters bijdragen door het verslag te schrijven
- Leerlingen die niet op school kunnen komen, aan het eind van de dag in een bijna lege school het practicum laten doen
- Digitale PO's, applets, simulaties
- Gebruik YouTube zodat leerlingen lessen offline kunnen bekijken
- Betrek de Corona-crisis in de modules. Dan kan bij
 - Waarheid als een koe (gaat over zoönoses zoals Corona)
 - Meten en interpreteren (en vervang de CO₂ data door RIVM gegevens)
 - Aerosolen

In de enquête is ook gevraagd naar tips over de keuze van modules. Er kwamen vier tegenargumenten naar voren, namelijk

- i. de hoeveelheid praktisch werk,
- ii. de mate waarin leerlingen individuele uitleg nodig hebben (omdat de module best pittig is),
- iii. de mate waarin leerlingen begeleiding bij de planning en uitvoering nodig hebben, en
- iv. modules waarbij je de school uit moet.

Modules worden aangeraden als

- i. ze actueel zijn in de Corona-crisis

- ii. ze veel zelfstudie vereisen
- iii. ze gebruik kunnen maken van applets, modelleer-opdrachten en websites e.d.

De modules die afgeraden werden zijn :

- Glastuinbouw (coach 7 werkt slecht op Chromebooks)
- Forensisch onderzoek
- Moleculaire gastronomie
- Het beste ei
- Hart en vaten (geen reanimatie practicum)
- Sportprestatie
- Lab on a chip
- Lijmen en hechten
- Rijden onder invloed
- Ontwerpen in biomedische technologie
- Hersenen en leren (omdat die veel individuele uitleg vraagt)
- Robotica (wij doen die met Lego Mindstorm opdrachten)
- Meten en interpreteren (je moet de leerlingen min. 1x per week zien, vanwege de voortgang)

Modules die wel goed bruikbaar zijn :

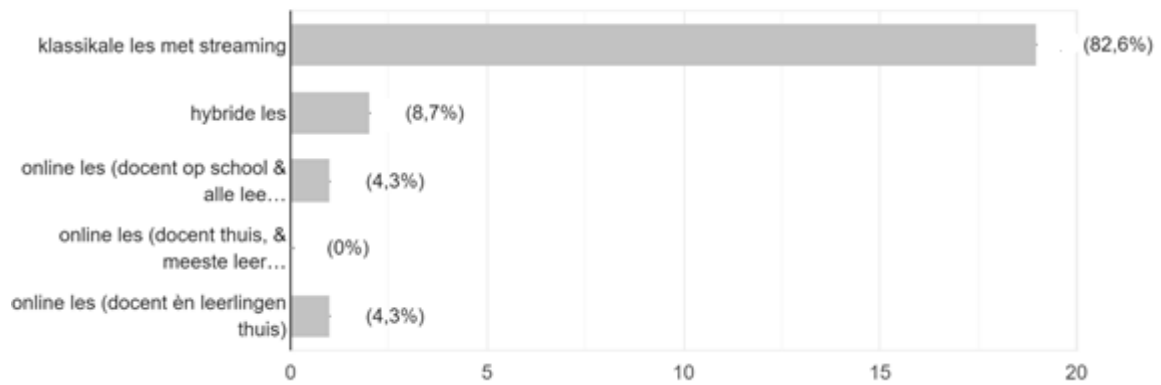
- Aerosolen, m.b.v. websites, en actueel in Corona-crisis!
- Waarheid als een koe (=zoönose=Corona!)
- Meten aan melkwegstelsels
- Maak het Verschil
- Meten en interpreteren
- Kernfusie
- Astronomie
- Hersenen en leren (want veel zelfstudie)
- Medische beeldvorming
- Beagle
- Dijk van een dijk
- Waterstof uit Wind en Woestijn

De uitslagen in schema's

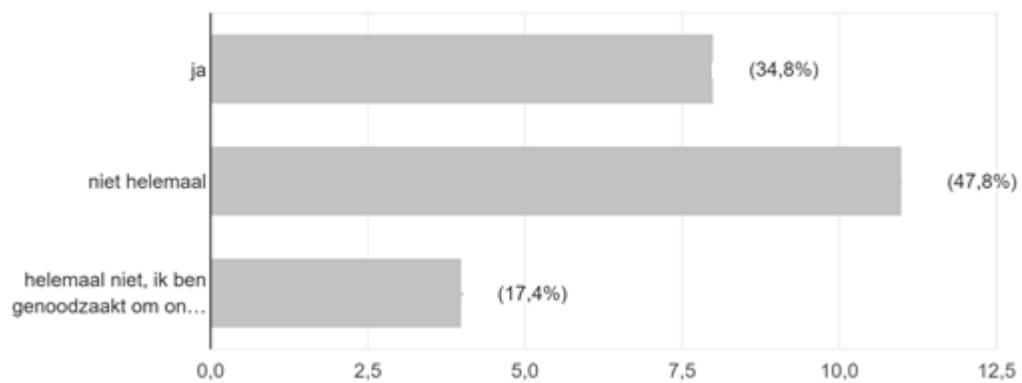
Er zijn verschillende definities voor online onderwijs. Wij onderscheiden

- klassikaal les op school met streaming (de leerling kan evt. de les op afstand volgen maar krijgt nauwelijks directe aandacht),
- hybride les (de docent verdeelt zijn lestijd tussen de leerlingen in het lokaal, en online/thuis),
- online les docent op school & alle leerlingen thuis,
- online les docent thuis & meeste leerlingen op school,
- en online les, docent thuis & leerlingen thuis

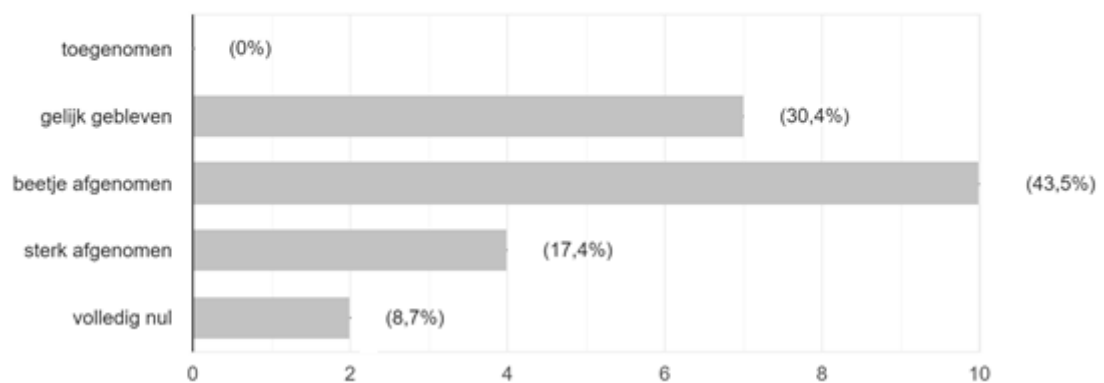
Kun je aangeven welke online vorm jij (het meest) hanteert ?



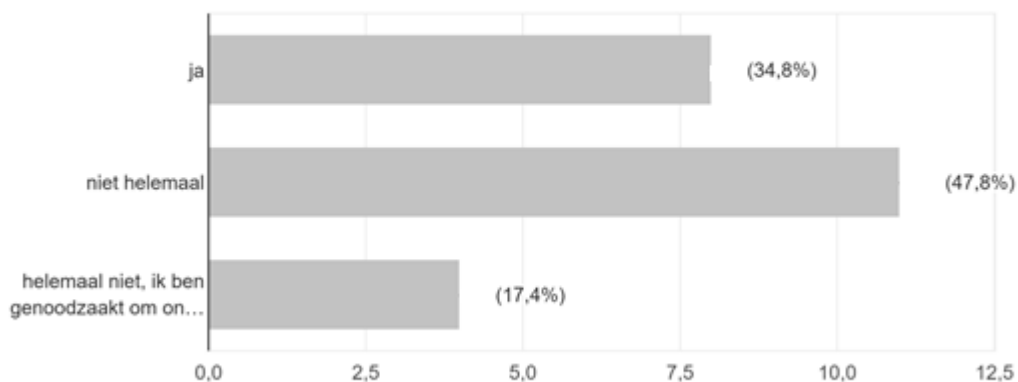
Lukt het in deze corona-tijd om dezelfde online-module-inhoud / niveau te halen vergeleken met voorheen (2 jaar geleden) ?



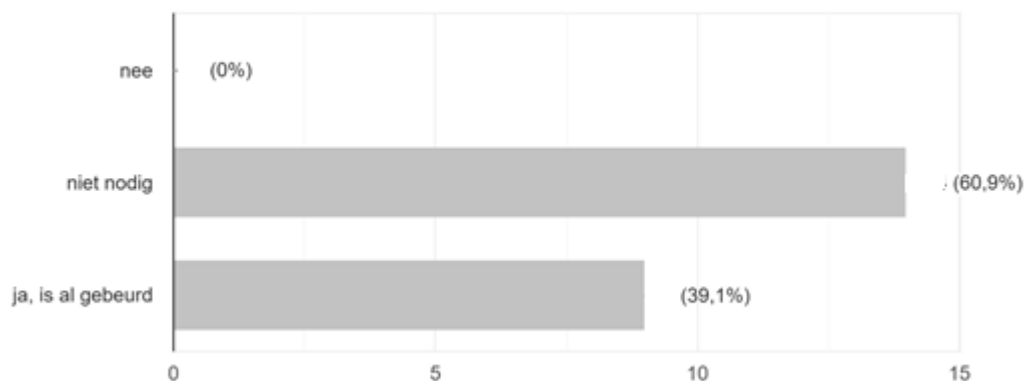
Is het aantal keren dat je in het kader van een online-module practica geeft/ organiseert ten gevolge van de Corona-crisis (maak keuze) :



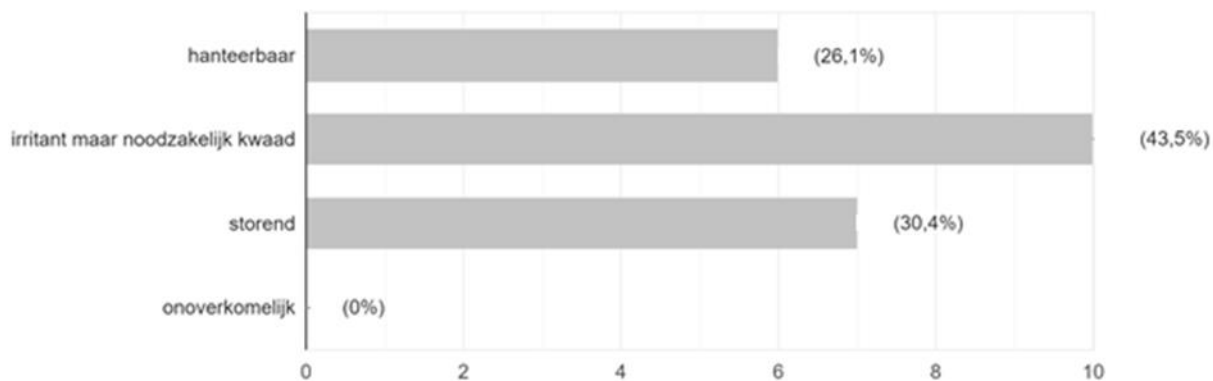
Lukt het in deze corona-tijd om dezelfde nlt-module-inhoud / niveau te halen vergeleken met voorheen (2 jaar geleden) ?



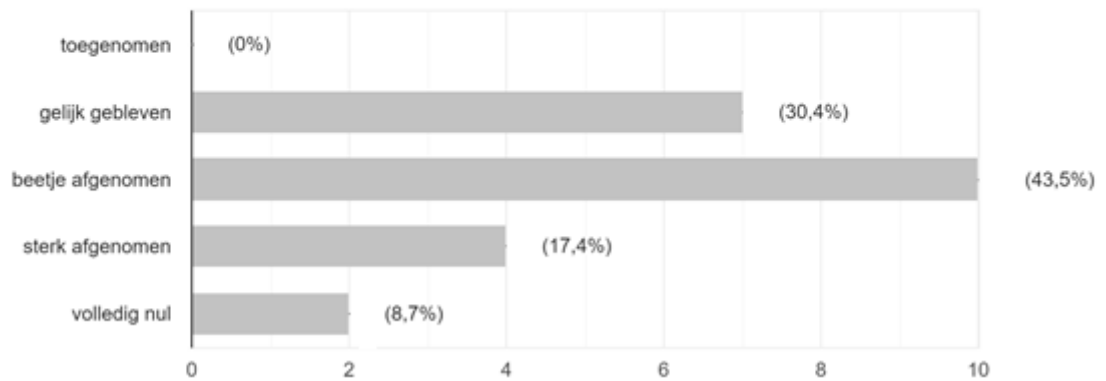
Mag je van je schoolleiding het PTA aanpassen als dat wegens corona noodzakelijk blijkt?



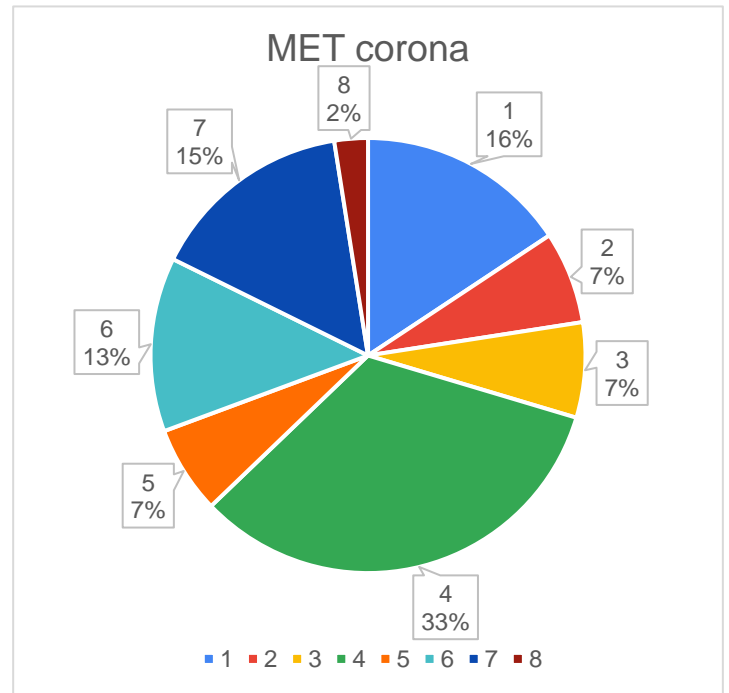
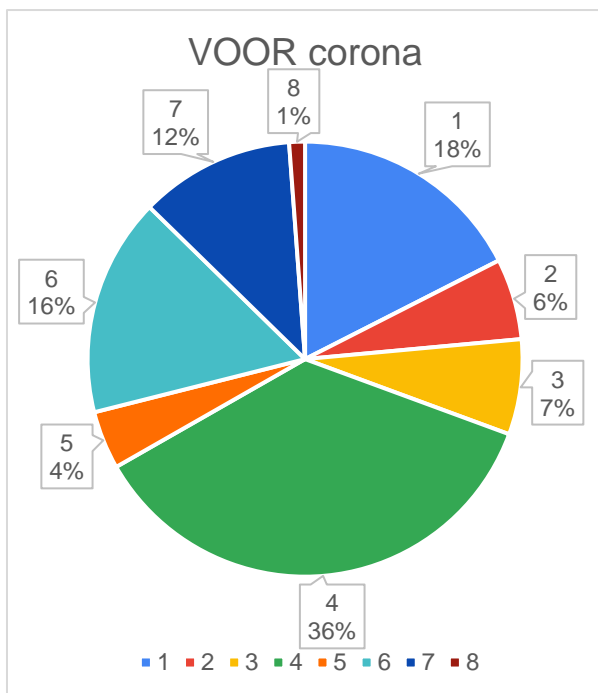
Bij elke les gaat aan het begin tijd "verloren" aan opstartzaken zoals laptop, digibord, absentieregistratie, etc. Doordat lessen ook gestre...eze fase mogelijk nog langer. Is dat (maak keuze) :



Is het aantal keren dat je in het kader van een nlt-module practica geeft/ organiseert ten gevolge van de Corona-crisis (maak keuze) :



Indeling van de lessen VOOR en MET corona



1. Klassikale uitleg van de stof (evt. m.b.v. Powerpoint)
2. Klassikale uitleg m.b.v. simulaties/applets
3. Klassikale bespreking van opgaven
4. Groepswerk
5. Demonstratiepracticum
6. Leerlingenpracticum
7. Individueel laten (door-) werken in de les
8. Anders namelijk

TOT SLOT

Tot slot werd de respondenten gevraagd om aanvullingen. Men benadrukte vooral hoe zwaar deze tijd is ("altijd te weinig tijd om te ontwikkelen", "de kracht van nlt is onderzoeken en ontwerpen, dat

kan nu net niet!", "incomplete klassen", "stress voor docenten"). Laten we hopen dat we de reden voor deze enquête gauw kunnen vergeten, en dat we de genoemde tips & trucks en *good practices* gaan inzetten vanuit onze eigen vrije wil.

- Ik merk keer op keer dat ik te weinig tijd krijg om het lesmateriaal aan te passen, om nieuwe dingen uit te proberen. Het is altijd liefdewerk/oud-papier.
- De kracht van nlt is onderzoeken en ontwerpen, deze komen met goed materiaal en groepswork goed tot hun recht. Enkel online les haalt het vak onderuit, dus nooit meer doen!!
- Vooral de incomplete klassen zijn lastig.
- Inhaal mogelijkheid geven.
- Stress die corona oplevert voor docenten
- De antwoorden zijn sterk afhankelijk van welke module je geeft
- Ik heb mijn visie kunnen geven
- Nope
- Jullie ook bedankt voor de interesse. Ik kijk uit naar de resultaten
- Totaal vergeten dat je ook via YouTube kunt uitleggen. (niet live dus)