

Hoger onderwijs in tijden van corona en wensen voor de toekomst:
Voorlopige resultaten van een vragenlijstonderzoek onder
bètastudenten

Arthur Bakker, Anne-Roos Verbree, Tessa Schuurman, Ferdi Engels en Sanne Akkerman

Universiteit Utrecht (gefinancierd door USO Bèta)

29 juli 2020

Vragen en opmerkingen zijn welkom: a.bakker4@uu.nl; a.r.verbree@uu.nl

Executive summary

- 1) The **variability** in students' experiences in times of Corona is huge. Some students flourish in the current situation, but most struggle in milder or stronger degrees.
- 2) Two **challenges** prevail for students in the situation of online education as a result of the Corona crisis:
 - a) First, students have difficulties with **studying from/at home**, which is visible in decreased concentration, motivation, and engagement. They have no suitable place to study at home, and find it difficult to distinguish between study and free time which are no longer separated in space
 - b) Second, students miss face-to-face **social contact** with fellow students and teachers, such as having informal chats, asking questions, and discussing learning material. They have less contact with their fellow students and friends, although they have more contact with their direct family members. In fact, part of the students moved back to their parents during the Corona crisis.
- 3) Students furthermore worry about **study delay** and **their future**.
- 4) Several students also perceived **advantages** in the situation of online education, such as having more leisure time due to less time being spent on travelling and social activities. Also, they appreciated the flexibility of studying at home.
- 5) There is room for teachers and the university to **increase their support** to students. For example, teachers can ask more often how students are doing, increase their efforts to ensure a sense of online community, encourage collaboration among students and online interaction between students and teachers, and implement online learning activities that students find engaging such as live lectures and live group discussions. Also, initiatives from Utrecht University that help students with studying and with personal issues are not often used by students.
- 6) Many but not all students appreciate **lectures being recorded** as this allows watching these at their own pace and at a convenient time.
- 7) If face-to-face education would be (partly) allowed again, students prefer to have **practicals/labwork and tutorials** face-to-face. Also, study places to study alone or with other students are desirable.
- 8) One way to summarize the situation is that many students miss the usual "**rhythm**" of traveling to university, studying, spending time with friends or doing sports.

Verstoord ritme

Het dagelijks leven van studenten en docenten is half maart drastisch veranderd. Op wereldschaal is het onderwijs in zeer korte tijd meer veranderd dan in enkele decennia ervoor (Bakker & Wagner, 2020; Nasir & Bang, 2020). Waar mensen gewend waren aan activiteiten op bepaalde locaties op gezette tijden, met een afwisseling van inspanning en ontspanning, alleen en samen, werd dit ritme plotseling doorbroken. Zoals een student schreef: “My 20m² room is now my place to sleep, relax, workout, be creative, socialize and study. I find it very hard to constantly switch mindset in the same space.”

Het belang van ritme op kleine en grote schaal, biologisch en sociaal – van hartslag tot jaarlijkse gebeurtenissen – is al geruime tijd onderkend (Huijjer, 2012). Half maart werd dus naarstig gezocht naar een indeling van het leven en het onderwijs om zo veel mogelijk doorgang te laten vinden. Maar online werken de dingen anders dan offline. In het “oude normaal” reisden we voor specifieke activiteiten naar bepaalde plekken, van huis naar de universiteit naar de sportschool of natuurpark; liepen we tussen kantoor en collegezaal. In het nieuwe normaal is één klik in MS Teams voldoende om een nieuwe activiteit met een andere groep mensen te starten, wisselen we in een fractie van een seconde tussen een vergadering met buitenlandse onderzoekers naar een groep studenten, en ontbreekt de spontane ontmoeting bij het koffieapparaat of onderweg van de ene naar de andere ruimte.

Deze bijzondere periode geeft ons een unieke kijk op onderwijs en de mogelijke toekomst van onderwijs. De laatste jaren is er steeds meer aandacht geweest voor de mogelijkheden van online en blended onderwijs (Boelens et al., 2017), maar er zijn nog veel vragen. Wat zijn de uitdagingen en de gemakken in het volgen van online onderwijs? Hoe wordt volledig online onderwijs ervaren door studenten? Wat zijn de wensen en behoeften van studenten voor toekomstig onderwijs? En bovenal, wat kunnen we leren voor de vormgeving van toekomstig onderwijs? Deze vragen hopen wij met dit onderzoek te kunnen beantwoorden aan de hand van de volgende onderzoeksvragen:

Vraag 1: Wat zijn de grootste uitdagingen voor studenten in het volgen van online onderwijs in tijden van corona?

Vraag 2: Wat zijn de wensen en behoeften van studenten voor toekomstig onderwijs?

Aanpak

Om de onderzoeksvragen te beantwoorden hebben wij een vragenlijst opgesteld. Deze bestaat voornamelijk uit open vragen en stellingen die beantwoord werden op een 7-puntsschaal. De vragen en stellingen zijn gebaseerd op de input van onderwijsdirecteuren, programmaleiders, tutoren, studieadviseurs en studenten van de bachelor en masterprogramma's van de bètafaculteit, en op inzichten uit de literatuur over leerecologieën (e.g., Looi, 2001), *boundary crossing* (Akkerman & Bakker, 2011) en het belang van sociale integratie voor motivatie (e.g., Noyens et al., 2019).

Disclaimer: De vragenlijst is opengesteld op 23 juni voor de studenten van de Bètafaculteit (Undergraduate School of Science, Graduate School of Life Sciences, Graduate School of Natural Sciences, School of Pharmacy) en op 29 juni voor de studenten van Graduate School of Teaching. De dataverzameling voor studenten is per 20 juli gesloten, maar de analyse van de resultaten is niet volledig. Zo is het grootste deel van de antwoorden al wel gecodeerd, maar nog niet gecontroleerd door een tweede codeur. We delen nu, zoals we in de USO-aanvraag hadden beloofd, de voorlopige resultaten intern zodat deze op tijd beslissingen voor volgend cursusjaar kunnen informeren en verantwoorden. Uiteindelijke percentages in de paragraaf met voorlopige resultaten kunnen in september echter iets verschillen van de cijfers die in het vervolg worden gerapporteerd: we

gebruiken daarom globale aanduidingen zoals “iets meer dan een kwart” in plaats van een percentage. In de beschrijving van de steekproef -- de eerstvolgende paragraaf -- verwachten we echter geen verschuivingen.

Beschrijving van de steekproef

De vragenlijst is door 1448 studenten ingevuld. Hiervan was 53% vrouw, 46% man en 1% geen van deze opties. Dit ligt niet ver af van de man-vrouwverdeling van de gehele Bètafaculteit waarvan 43% vrouw is, al waren vrouwen enigszins oververtegenwoordigd in de steekproef.

Het hoogste opleidingsniveau van de ouders van studenten was als volgt verdeeld: 8% middelbare school (vmbo, havo, vwo) of lager, 18% mbo, 74% hoger onderwijs (hbo- of wo-bachelor, hbo- of wo-master, doctoraat) en 1% een andere opleiding. Van de studenten zat 21% in het eerste jaar van hun bachelor, 40% in het tweede of een hoger jaar van hun bachelor en 39% deed een master. Dit is redelijke vergelijkbaar met de verdeling bachelor- en masterstudenten over de gehele Bètafaculteit waar 53% ingeschreven is bij een bacheloropleiding en 47% bij een masteropleiding.

Studenten van alle bachelor- en masteropleidingen van de Bètafaculteit waren vertegenwoordigd in de vragenlijst evenals een klein aantal studenten met een andere opleiding of van de bachelor Kunstmatige Intelligentie aan de Faculteit Geesteswetenschappen (GW). De meeste studenten (81%) volgden reguliere cursussen, een kleiner deel deed stage (6%), werkte aan scriptie (8%) of deed een combinatie hiervan (2%). 2% van de studenten deed iets anders, zoals een bestuursjaar of uitwisseling, of volgde geen onderwijs gedurende de coronacrisis.

Tabel 1

Verdeling van de participanten over verschillende studies

| Studie | Aantal respondenten (% van de betreffende studie) | Aantal studenten (totaal) |
|------------------------------------|--|------------------------------|
| Bachelors | | |
| Biologie | 183 (19%) | 987 |
| College of Pharmaceutical Sciences | 49 | |
| Farmacie | 151 (19%) | 786 |
| Game Technology | 30 | |
| Informatica | 85 (15%) | 564 |
| Informatiekunde | 71 (15%) | 480 |
| Kunstmatige Intelligentie (GW) | 46 | |
| Molecular Life Sciences | 64 | |
| Natuur- en Sterrenkunde | 99 (26%) | 380 |
| Scheikunde | 75 (17%) | 434 |

| | | |
|---|----------|-----|
| Wiskunde | 76 (22%) | 344 |
| Wiskunde en toepassingen | 19 (29%) | 65 |
| Anders | 23 | |
| Masters | | |
| Artificial Intelligence (AINM) | 62 (23%) | 270 |
| Bioinformatics & Biocomplexity | 1 | |
| Bio Inspired Innovation | 14 | |
| Business Informatics | 36 | |
| Climate Physics (CLPH) | 11 (16%) | 69 |
| Computing Science (COSC) | 24 (13%) | 186 |
| Drug Innovation | 3* | |
| Environmental Biology | 36* | |
| Experimental Physics (EXPH) | 7 (16%) | 43 |
| Farmacie | 81 | |
| Game and Media Technology (GMTE) | 21 (14%) | 147 |
| History and Philosophy of Science (HPS) | 17 (25%) | 67 |
| Human Computer Interaction (HCIM) | 13 (34%) | 38 |
| Leraar voortgezet hoger onderwijs (Graduate School of Teaching) | 45 | |
| Mathematical Sciences (MSCM) | 31 (20%) | 158 |
| Molecular and Cellular Life Sciences | 37 | |
| Nanomaterials Science (NASC) | 27 (19%) | 141 |
| Science and Business Management | 23 | |
| Science Education and Communication | 21 | |
| Theoretical Physics (THPH) | 33 (29%) | 113 |
| Anders | 4 | |

* Opmerking: door een foutje zijn deze twee opleidingen op één regel terechtgekomen. Er zijn 30 studenten van wie (nog) niet duidelijk is of ze Drug Innovation of Environmental Biology doen. We verwachten in september een preciezere schatting te hebben

Huisvesting, reistijd en studeerplek

Omdat studenten tijdens de crisis niet naar de universiteit of andere publieke ruimtes konden komen, waren ze voor studeren op hun eigen huisvesting aangewezen.

Van de studenten geeft 38% aan dat zij voor de coronacrisis bij hun (een van hun) ouders of verzorgers woonden; 52% woonde in een studentenkamer, studio of appartement. De rest van de studenten woonde afwisselend bij (een van) hun ouders/verzorgers en in hun studentenkamer, studio of appartement (8%) of woonde elders (2%). De huisvesting van een deel van de studenten veranderde tijdens de coronacrisis. Het aandeel studenten dat bij (een van) hun ouders/verzorgers woonde, steeg met 10 procentpunt tot 48% terwijl het aandeel dat woonde in een studentenkamer, studio of appartement daalde tot 41%. De rest van de studenten woonde afwisselend bij (een van) hun ouders/verzorgers en in hun studentenkamer, studio of appartement (8%) of woonde ergens anders (3%) tijdens de coronacrisis.

De inschatting van de reistijd van studenten na de zomer als face-to-face-onderwijs weer is toegestaan schatten zij niet anders in dan hun reistijd voor de coronacrisis: zo'n 50% heeft minder dan een half uur reistijd en ongeveer 42% reist een half uur tot een uur. De rest reist meer dan twee uur, woont in het buitenland of weet dit nog niet.

Ook de plek waar studenten studeren tijdens de coronacrisis veranderde sterk ten opzichte van voor de crisis. Voor de coronacrisis studeerde 39% in de universiteitsbibliotheek of andere gebouwen van de universiteit en 3% in publieke ruimtes zoals openbare bibliotheken en cafés. 27% studeerde bij hun ouders en 27% in hun studentenkamer, studio of appartement. De overige 3% studeerde ergens anders. Tijdens de coronacrisis studeerde daarentegen 97% van de studenten thuis. Oftewel, veel studenten waren genoodzaakt bij hun ouders of in hun kamer, studio of appartement te studeren in plaats van in publieke ruimtes.

Studenten gaven aan dat op de plek waar zij meestal studeerden tijdens de coronacrisis, ze met 4 (28%), met 3 (17%), met meer dan 5 (17%), met 5 (16%), met 2 (16%), of alleen (6%) woonden.

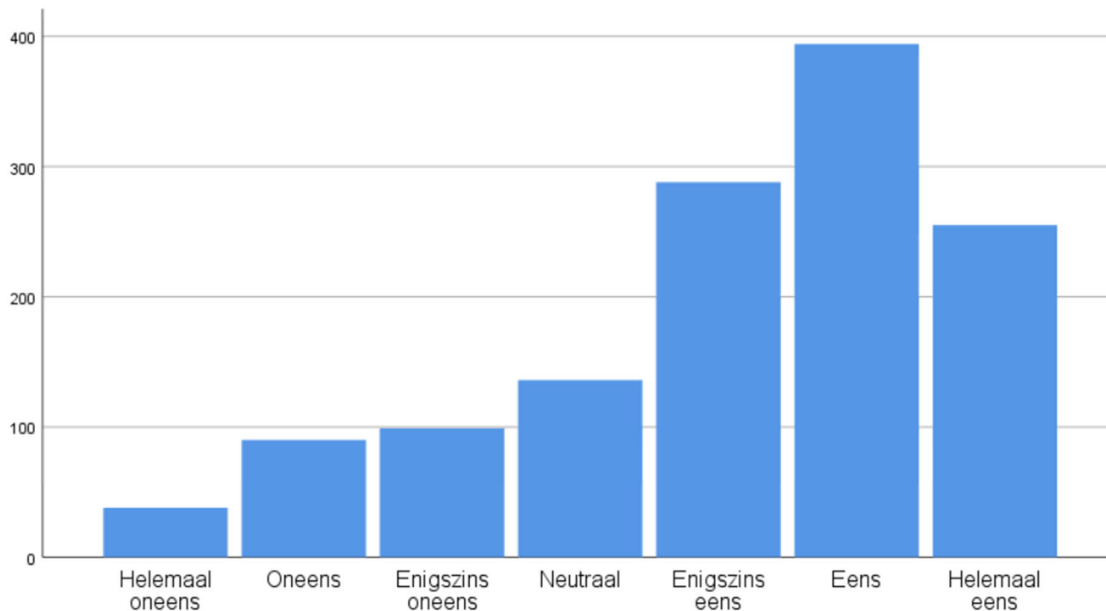
Voorlopige resultaten

Vraag 1: De uitdagingen die studenten ervaren

Door de vragenlijst heen is zichtbaar dat de twee voornaamste uitdagingen voor studenten bij het volgen van online onderwijs zijn:

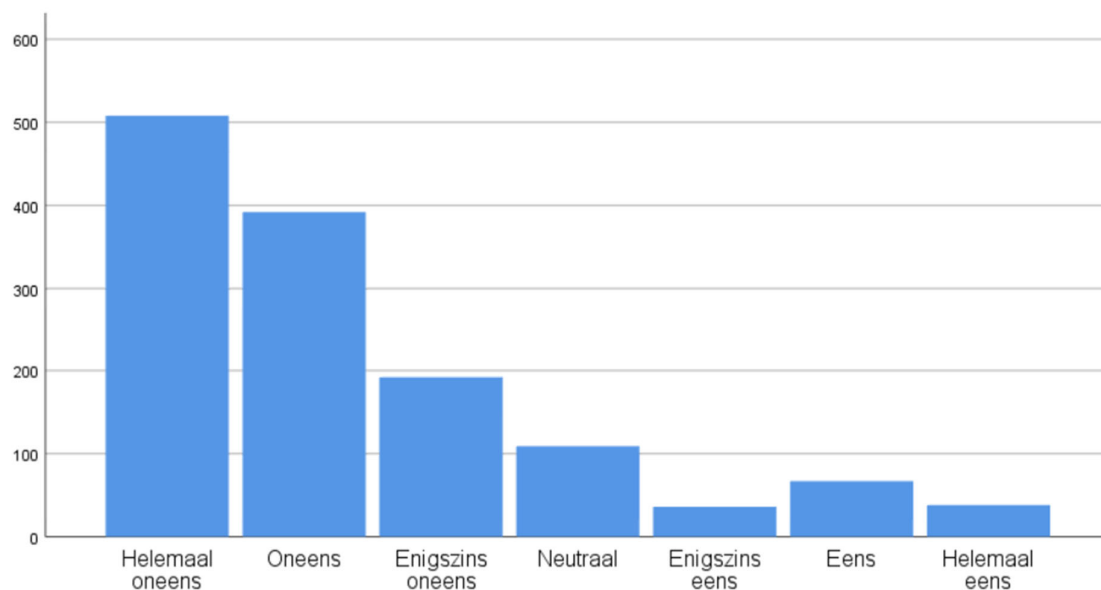
- Het thuis moeten studeren
- Het missen van contact met anderen

Op de vraag wat voor studenten de grootste uitdaging was tijdens de periode van thuis studeren, gaf iets meer dan een kwart van de studenten aan het moeilijk te vinden om zich thuis te concentreren op het studeren of niet afgeleid te raken en een zesde deel van de studenten vond het lastig om de discipline op te brengen om te studeren. Dit werd bevestigd door de antwoorden op de stellingen die we hebben voorgelegd aan de studenten. Hieruit bleek ook dat studenten het moeilijker vinden om zich te blijven inzetten voor hun studie, zie Figuur 1. Verder is het voor studenten lastig om in dezelfde ruimte te studeren en te ontspannen, en ze ervaren een gebrek aan afwisseling hierdoor. Wij interpreteren dit als aanwijzingen dat het ritme van veel studenten is verstoord, en dat het een uitdaging is voor ze om een gezond ritme te vinden. Ook hebben niet alle studenten een geschikte plek om thuis te studeren. Dit alles heeft een negatieve invloed op de motivatie van studenten voor en betrokkenheid bij hun studie, een punt dat door een kwart van de studenten werd genoemd.

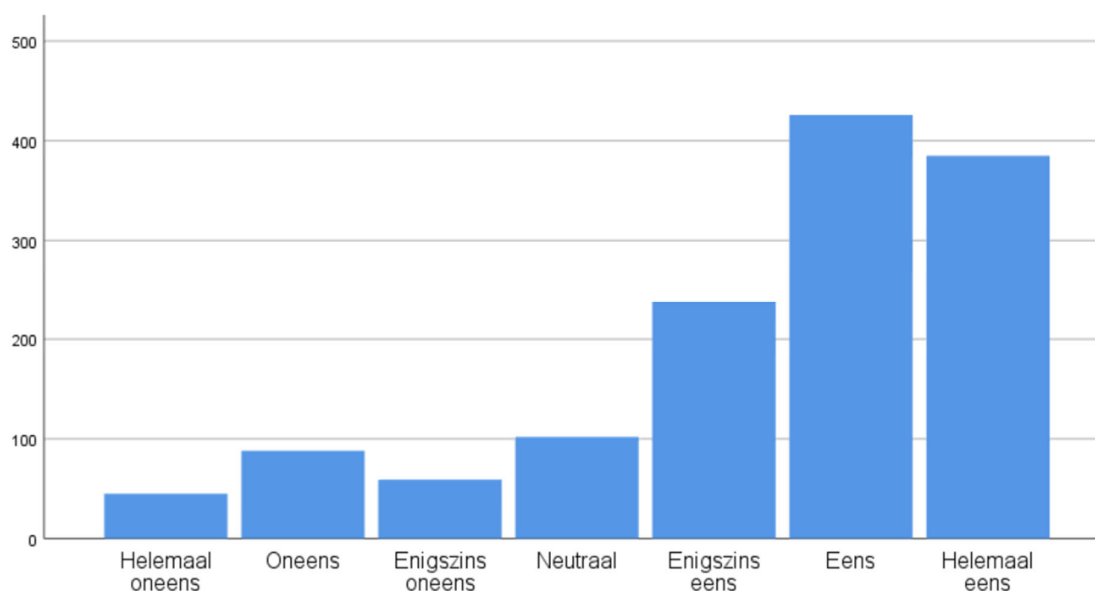


Figuur 1. Antwoorden op de stelling “Vergeleken met de tijd voor de coronacrisis vind ik het moeilijker om mij te blijven inzetten”.

De plotselinge verandering bracht uitdagingen met zich mee, maar sommige aspecten leken ook makkelijker te worden. Zo is er meer flexibiliteit bij het thuis studeren, bijvoorbeeld bij het inplannen van tijd om te studeren, het nemen van pauzes en het volgen van een eigen tempo. Ook hebben studenten meer vrije tijd doordat ze niet hoeven te reizen en minder tijd besteden aan sociale activiteiten. Ongeveer een zesde deel van de studenten vindt echter dat niets makkelijker is geworden door de coronacrisis. Uit enkele stellingen die we de studenten hebben voorgelegd, bleek dat het merendeel “neutraal” antwoordt wanneer gevraagd wordt of zij meer flexibiliteit ervaren tijdens het online studeren. Wel blijkt ook hier weer dat studenten het lastiger vinden om onderscheid te maken tussen studeren en vrije tijd, en om vast te houden aan een gestructureerde werkdag (Figuur 2). Ze geven dan ook aan dat het ze eerder moe zijn van studeren en colleges volgen. Verder zijn studenten makkelijker afgeleid tijdens het studeren, zie Figuur 3.



Figuur 2. "Vergeleken met de tijd voor de coronacrisis is het voor mij makkelijker om onderscheid te maken tussen studeren en vrije tijd".



Figuur 3. "Vergeleken met de tijd voor de coronacrisis ben ik makkelijker afgeleid tijdens het studeren (door bijvoorbeeld mensen, mijn telefoon, e-mails)".

Daarnaast is het sociale netwerk van studenten veranderd. Vergeleken met voor de coronacrisis hebben studenten meer contact met directe familieleden, terwijl ze minder contact hebben met vrienden, medestudenten en andere familieleden (zie Tabel 2). Studenten geven ook aan zich iets geïsoleerder van andere studenten voelen.

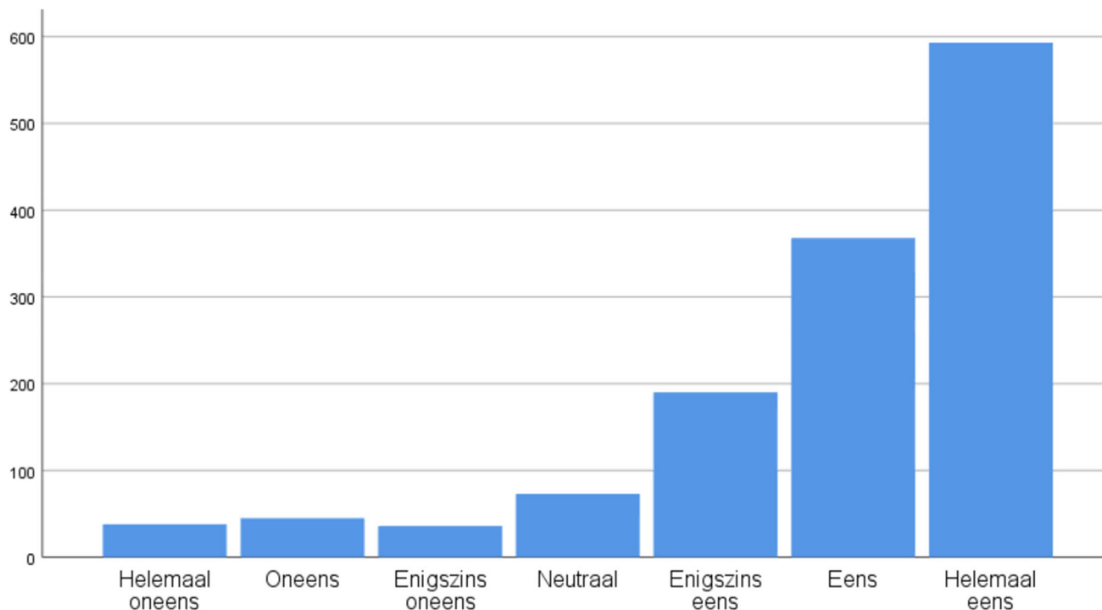
Tabel 2

Verandering van studenten hun sociale netwerk door de coronacrisis

| Met heb ik | meer contact | minder contact |
|--|--------------|----------------|
| Directe familieleden (bijvoorbeeld moeder, broers) | 991 (68%) | 206 (14%) |
| Overige familieleden (bijvoorbeeld nicht, neef, oom) | 173 (12%) | 590 (41%) |
| Buren | 159 (11%) | 223 (15%) |
| Vrienden | 316 (22%) | 950 (66%) |
| Medestudenten | 76 (5%) | 1273 (88%) |

| | | |
|-------------|-----------|-----------|
| Huisgenoten | 465 (32%) | 170 (12%) |
|-------------|-----------|-----------|

Ook blijkt uit de antwoorden op de stellingen die aan de studenten zijn voorgelegd dat zij het gemiddeld iets moeilijker vinden om contact te hebben met anderen zoals hun docenten, medestudenten en vrienden. Ze besteden minder tijd aan kletsen over “koetjes en kalfjes” met medestudenten en veel studenten missen de face-to-face communicatie, zie Figuur 4.



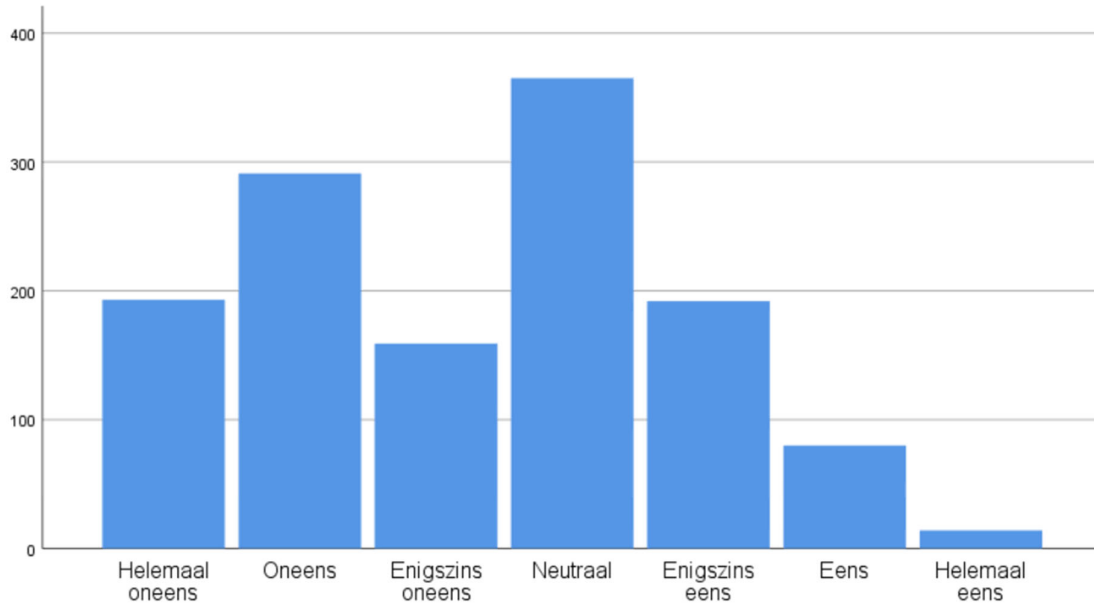
Figuur 4. "Vergeleken met de tijd voor de coronacrisis mis ik face-to-face communicatie".

Bij de meerkeuzevraag welke andere problemen studenten hebben ervaren tijdens de coronacrisis, gaf bijna de helft van de studenten aan dat ze zich zorgen maakten over studievertraging (46%) en 40% gaf aan dat zij geen geschikte plaats hadden om te studeren. Ook familieproblemen (33%) en zorgen over carrièreperspectieven (24%) werden ervaren door studenten.

Om ondanks de nieuwe uitdagingen toch thuis te kunnen studeren probeert tweederde afleidingen te vermijden, geeft meer dan de helft zichzelf beloningen en maakt bijna de helft van de studenten een plan voor wat ze gaan doen op een dag. Daarnaast zoeken studenten contact met anderen door bijvoorbeeld een Whatsapp-groep voor het studeren met anderen te beginnen of online werksessies te houden.

Ondersteuning door de universiteit?

We vroegen ons af of studenten ondersteuning ervaren vanuit de universiteit en de docenten in het thuis studeren en het omgaan met de situatie als een gevolg van de coronacrisis. Uit de resultaten blijkt dat de studenten gemiddeld “neutraal” antwoorden op de vraag of docenten zorgen voor een gevoel van een (online) community of de samenwerking bevorderen tussen studenten. Ook op de vraag of docenten nu vaker vragen hoe het met de studenten gaat, antwoordde het merendeel “neutraal” of “oneens”, zie Figuur 5. Hier valt dus nog winst te behalen voor docenten.



Figuur 5. “Vergeleken met de tijd voor de coronacrisis vragen docenten vaker hoe het met me gaat”.

Op de vraag welke online leeractiviteiten studenten aan hun gevoel van betrokkenheid bij het online onderwijs bijdroegen, antwoordde meer dan de helft van de studenten dat zij dit vonden voor live hoorcolleges en live groepsdiscussies (Tabel 3). Verder droegen groepsopdrachten waaraan in kleine groepen wordt gewerkt, quizzen en polls bij aan het gevoel van betrokkenheid bij het online onderwijs. Opgenomen hoorcolleges en *discussion boards* droegen voor minder studenten bij aan dit gevoel van betrokkenheid.

Tabel 3

Leeractiviteiten die bijdragen aan het gevoel van betrokkenheid bij het online onderwijs

| Leeractiviteit | % van de studenten die de leeractiviteit vond bijdragen aan hun betrokkenheid bij online onderwijs |
|--|--|
| Live hoorcolleges met een PowerPointpresentatie | 62% |
| Live groepsdiscussie (bijv. via de chat in Microsoft Teams) | 56% |
| Groepsopdrachten waarin in kleine groepen wordt gewerkt tijdens de les | 46% |
| Quizzen (bijv. Kahoot, Socrative) | 42% |
| Groepsopdrachten waarin in kleine groepen aan wordt gewerkt in de eigen tijd van studenten | 41% |
| Polls (bijv. Mentimeter) | 38% |
| Opgenomen hoorcolleges met een | 32% |

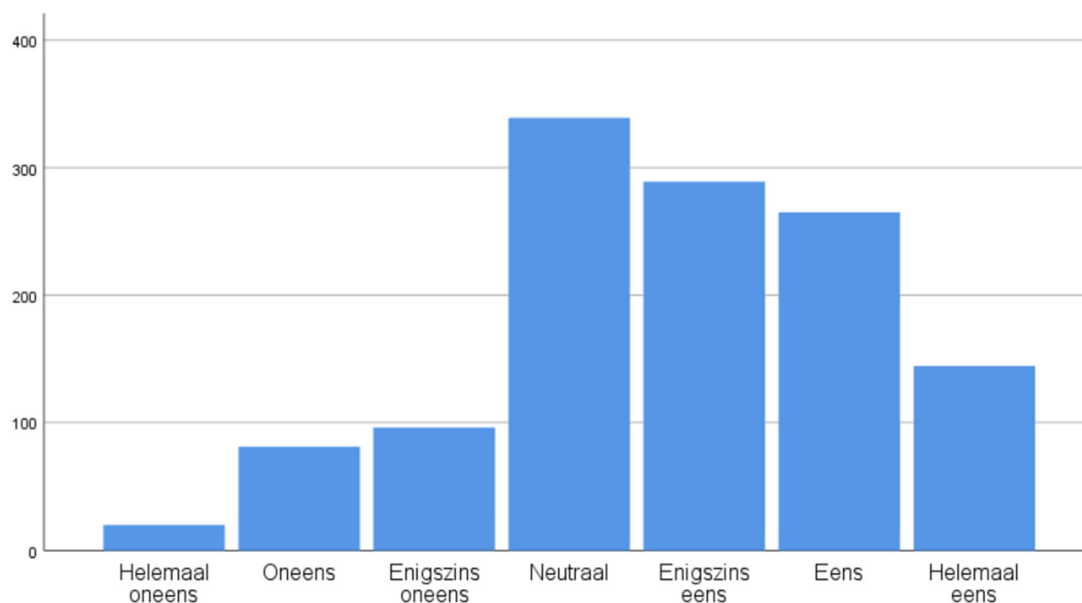
| | |
|--|-----|
| PowerPointpresentatie | |
| Discussion boards (niet live) (bijv. BlackBoard) | 16% |
| Overig | 3% |

De UU organiseert verschillende initiatieven die studenten kunnen helpen bij het studeren. Van de initiatieven die opgesomd werden in de vragenlijst maakten studenten het meest gebruik van een studieadviseur of studentenpsycholoog (11%) en van hun tutor of mentor (6%). Minder dan 2.5% van de studenten maakte gebruik van elk van de andere genoemde initiatieven (digitale studiegroepen van het UU Skills Lab, online trainingen en webinars over studeren, online trainingen over persoonlijke problemen, een conversatie over het omgaan met levenssituaties).

20% van de studenten gaf echter aan dat zij overwogen van een of meer van deze initiatieven gebruik te maken maar dit toch niet hebben gedaan. Op de open vraag waarom dit zo is, antwoordden de meeste studenten dat dit kwam door een gebrek aan tijd, door praktische belemmeringen zoals dat de tijd van het initiatief samenvalt met onderwijs of dat er geen plek meer was en door persoonlijke twijfels. Deze twijfels houden bijvoorbeeld in dat ze niemand tot last willen zijn, angstig, onzeker of depressief waren of niet graag toegeven dat ze hulp nodig hadden. Ook twijfelen sommige studenten aan de effectiviteit van de initiatieven die voorhanden waren.

Vraag 2: De toekomst van het hoger onderwijs

Naast hun huidige ervaringen met het online onderwijs, hebben we de studenten gevraagd hoe zij denken over de toekomst van het hoger onderwijs op de korte en lange termijn. Op de stelling “Ik vind dat online onderwijs het volgende semester van een hogere kwaliteit moet zijn dan wat ik ervaren heb”, antwoordde een groot deel (enigszins) eens, zie Figuur 6. Deze stelling was opgenomen omdat dit vermoeden in de voorgesprekken met onderwijsdirecteuren naar voren kwam. Om erachter te komen wat er verbeterd zou moeten worden en welke aspecten van online onderwijs ze juist zouden willen behouden hebben wij enkele open vragen gesteld.



Figuur 6. "Ik vind dat online onderwijs het volgende semester van een hogere kwaliteit moet zijn dan wat ik ervaren heb".

Op de vraag welke aspecten van face-to-face onderwijs de universiteit prioriteit zou moeten geven volgend semester, antwoordden studenten bij uitstek practica/labwerk en werkgroepen. De nadruk op practica en labwerk komt in sommige studies uiteraard meer naar voren dan bij andere (waar dergelijk onderwijs een minder prominent plek inneemt of niet voorkomt). Ook de face-to-face communicatie met anderen, medestudenten en docenten wordt genoemd als belangrijke prioriteit.

Een vergelijkbare bevinding is dat na de zomer studenten de ruimtes die beschikbaar zijn voor face-to-face onderwijs het liefst zouden gebruiken voor practica, werkgroepen en om samen te werken of te studeren met medestudenten, zie Tabel 3.

De behoefte aan face-to-face practica en werkgroepen is ook terug te zien in de antwoorden van studenten op de vraag wat hun wensen zijn voor volgend semester indien offline onderwijs op locatie weer toegestaan is. Ook daar worden practica en werkgroepen meerdere keren genoemd. Daarnaast komt het sociale aspect terug in de wens naar meer interactie en de mogelijkheid om samen te werken aan groepsopdrachten of samen te kunnen studeren.

Tabel 3

Prioriteiten voor gebruik van de beschikbare ruimtes (gerangschikt naar prioriteit 1, 2 en 3)

| | Prioriteit 1 | 2 | 3 |
|--|---------------------|----------|----------|
| Om alleen te studeren | 120 | 135 | 150 |
| Om te kunnen studeren met studiegenoten | 125 | 171 | 206 |
| Om samen te kunnen werken aan groepsopdrachten | 138 | 244 | 287 |
| Om hoorcolleges bij te wonen | 129 | 147 | 180 |

| | | | |
|---|-----|-----|-----|
| Om werkcolleges/werkgroepen bij te wonen en aan deel te nemen | 285 | 324 | 221 |
| Om practica bij te wonen/in het lab te werken | 396 | 175 | 129 |
| Anders | 31 | 17 | 25 |

Naast vragen over wat studenten wensen voor het toekomstig face-to-face onderwijs, is hun gevraagd welke aspecten van de huidige situatie van online onderwijs zij graag willen behouden. In de antwoorden van studenten werd het meest gewezen op het opnemen van colleges (of andere onderwijsactiviteiten) die al dan niet face-to-face of online gegeven worden zodat studenten deze terug kunnen luisteren. Ook noemden zij het behouden van de online colleges. Een op de tien studenten noemden echter ook dat ze niets van de huidige situatie van online onderwijs willen behouden en graag zo snel mogelijk weer teruggaan naar een situatie van face-to-face onderwijs.

Wat betreft de voortgang van het online onderwijs geven studenten aan dat zij geholpen kunnen worden door de universiteit als ze doorgaat met online studiegroepen faciliteren en tips geven over hoe ze effectief thuis kunnen studeren. Beide initiatieven worden momenteel al georganiseerd voor studenten door de UU. Een interessante vervolgvraag is om in kaart te brengen of studenten afweten van deze initiatieven. Op de vraag welke UU-initiatieven studenten gebruiken hebben die studenten helpen om te studeren, heeft maar 1.1% aangegeven dat zij van de digitale studiegroepen van de UU gebruikgemaakt hebben terwijl studenten hier wel behoefte aan lijken te hebben. Wat betreft het sociale aspect zouden studenten graag online sociale ontmoetingsplaatsen willen en tips over hoe beter contact te onderhouden met medestudenten.

Op de vraag hoe het online onderwijs verbeterd zou kunnen worden, gaven de studenten uiteenlopende antwoorden. Zo is het volgens studenten belangrijk dat er meer contact plaatsvindt tussen docenten en studenten, en tussen studenten onderling. Ze willen in hun onderwijs meer interactie en meer ruimte voor discussie. Ook zouden veel studenten willen zien dat de vormgeving van het onderwijs wordt verbeterd. Bijvoorbeeld door weer een krijtbord te gebruiken (in het bijzonder studenten wiskunde, natuurkunde) of meer oefenopgaven en quizen te geven. Andere zaken die genoemd werden, zijn het vaker geven van een live college in plaats van een opname, beter gebruikmaken van de beschikbare software, op een duidelijke manier de informatie verstrekken en het vergemakkelijken van vragen stellen door bijvoorbeeld een vragenuurtje in te plannen en sneller vragen te beantwoorden.

Daarentegen ziet iets meer dan een tiende deel van de studenten geen mogelijke verbetering. Hiervoor zijn twee verschillende redenen genoemd. Ofwel de studenten zijn tevreden over het online onderwijs dat ze tot dusver hebben ervaren, ofwel ze willen enkel terug naar onderwijs op locatie.

Als na de zomer onderwijs op locatie weer (deels) mogelijk zou zijn, wil iets minder dan een zesde deel van de studenten het liefst weer zo veel mogelijk op locatie onderwijs krijgen of zelfs helemaal terug naar hoe het was voor de coronacrisis. Opmerkelijk is dat er echter ook iets meer dan een zesde deel van de studenten het onderwijs deels, of zelf alles, online zou willen houden. Dit vaak vanwege de gemakken die het online onderwijs biedt, zoals het niet hoeven reizen en de flexibiliteit. Een andere reden die gegeven wordt, is dat men nog niet terug wilt naar de universiteit vanwege de dreiging van het coronavirus en graag de kans willen krijgen het onderwijs online te volgen en dus

niet verplicht willen worden om naar de universiteit te komen. Verder blijkt weer dat studenten het liefst werkcolleges, practica en stages op locatie hebben. Als laatste blijkt dat iets meer dan een tiende deel van de studenten zich zorgen maakt over hun veiligheid. Ze vinden het belangrijk dat als het onderwijs op locatie weer hervat wordt, de maatregelen op een juiste manier worden gehanteerd en de universiteit hun veiligheid kan waarborgen.

Referenties

Akkerman, S. F., & Bakker, A. (2011). Boundary crossing and boundary objects. *Review of Educational Research*, 81(2), 132–169.

Bakker, A., & Wagner, D. (2020). Pandemic: lessons for today and tomorrow? *Educational Studies in Mathematics*, 104(1), 1–4. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10649-020-09946-3>

Boelens, R., De Wever, B., & Voet, M. (2017). Four key challenges to the design of blended learning: A systematic literature review. *Educational Research Review*, 22, 1–18.

Huijjer, M. (2012). *Ritme: Op zoek naar een terugkerende tijd*. Boom.

Looi, C. K. (2001). Enhancing learning ecology on the Internet. *Journal of Computer Assisted Learning*, 17(1), 13–20.

Nasir, N. S., & Bang, M. (2020). Letter to the community. <https://www.spencer.org/news/an-open-letter-to-the-spencer-community-covid-19>

Noyens, D., Donche, V., Coertjens, L., Van Daal, T., & Van Petegem, P. (2019). The directional links between students' academic motivation and social integration during the first year of higher education. *European Journal of Psychology of Education*, 34(1), 67–86.