

# **Studente se ervarings van verskillende afleweringsmodusse in 'n nagraadse diploma in bestuur**

**Alfred Henrico en Nelda Mouton**

---

Alfred Henrico, Fakulteit Ekonomiese en Bestuurswetenskappe, Noordwes-Universiteit  
Nelda Mouton, Besigheidskool, Noordwes-Universiteit

---

## ***Opsomming***

Hierdie navorsing vestig aandag op die ervarings van studente in verskillende afleweringsmodusse van 'n nagraadse diploma in bestuur. Die implementering van 'n asinkrone aanlyn afleweringsmodus in 2019, as addisionele afleweringsmodus tot die reeds gedifferensieerde tradisionele en gemengde afleweringsmodusse van 'n nagraadse diploma in bestuur by 'n Suid-Afrikaanse sakeskool, het aanleiding gegee tot hierdie navorsing. Die volgende navorsingsvraag het hieruit gespruit: Watter aspekte, in gedifferensieerde afleweringsmodusse van dieselfde program, moet op grond van 'n vergelyking van studente se ervarings, bestuur word vir gehalteversekering?

Gevolgtik het ons in hierdie navorsing dit ten doel gestel om eerstens met 'n literatuurondersoek vas te stel wat die aard van verskillende afleweringsmodusse is en tweedens, die studente se ervarings in verskillende afleweringsmodusse te meet.

Die literatuur dui daarop dat universiteite verskillende terme gebruik om na hul afleweringsmodusse te verwys, maar dat drie afleweringsmodusse oorhoofs gebruik word om programme af te lewer. Dit sluit in tradisionele, gemengde en aanlyn afleweringsmodusse, wat dikwels op grond van die aard daarvan sinkroon en/of asinkroon kan wees. Alhoewel studente, weens die unieke aard van die gedifferensieerde afleweringsmodusse waaraan hulle blootgestel word, nie dieselfde ervarings kan hê nie, is hierdie navorsing daarop gerig om hul ervarings van die aspekte wat tussen die afleweringsmodusse belyn is te vergelyk.

Ons navorsing slaag daarin om, in hierdie gevallestudie, deur middel van 'n verduidelikende opeenvolgende gemengde-metode-benadering vas te stel dat statisties en prakties beduidende verskille ten opsigte van studente se ervarings van belynde onderrigverwante aspekte in twee van die afleweringsmodusse voorkom. Hierdie verskille is aan die hand van 'n kwalitatiewe

benadering verder ondersoek om meer lig te werp op die aspekte wat studente se ervarings in die verskillende afleweringsmodusse beïnvloed en wat bestuur moet word om die gehalte van afleweringsmodusse te verhoog.

**Trefwoorde:** afleweringsmodus; sakeskool; studente-ervarings

### *Abstract*

#### **Students' experiences of different delivery modes in a postgraduate diploma in management**

The research focused on the experiences of students in three different delivery modes of a postgraduate diploma in management at a South African business school. The research consisted of both a literature and an empirical study, which aimed firstly to determine the nature of the different delivery modes, and secondly, to use both quantitative and qualitative approaches to measure the students' experiences in the three delivery modes.

From the literature, it is evident that universities use different terms when they refer to their programmes' delivery modes. However, three overarching delivery modes, which are arranged in accordance with the nature of programmes, are universally used to deliver programmes. These include traditional, mixed and online delivery modes, which, according to the nature thereof, can be synchronous and/or asynchronous.

The case study in this research is being delivered by means of all three delivery modes. The traditional delivery mode entails face-to-face teaching and learning, with weekly campus-based contact sessions. Throughout the learning process, students are in constant face-to-face contact with lecturers. The mixed delivery mode combines campus-based contact sessions with asynchronous online learning. Students are, therefore, expected to master some of the learning outcomes asynchronously in an online environment, without face-to-face lecturer facilitation. In the asynchronous online delivery mode, students need to master all learning outcomes without any face-to-face contact with lecturers. These three delivery modes have developed and been implemented over time, to adhere to students' learning needs and accommodate their personal circumstances.

Since the quality of the overall programme needs to be upheld, regardless of the delivery mode, the following research question emerged: Which aspects, in differentiated delivery modes in the same programme, need to be managed for quality purposes, based on comparative student experiences?

The decision to differentiate the delivery of a programme into more than one mode often has advantages as well as disadvantages. Differentiated delivery modes make it possible for business schools to tap into uncharted markets when they can cater for the learning needs and circumstances of different students. Consequently, differentiated delivery modes are often used as a market growth strategy to ensure a programme's sustainability, growth and competitiveness. Although it is not plausible to expect that students in different delivery modes of the same programme should have the same experiences, it is necessary to ensure that students in one delivery mode are not deprived of certain knowledge or skills, which might be apparent in

another delivery mode. Different student experiences between delivery modes often occur when the need for financial sustainability and market growth overshadows the needs of the students and the quality of the programme's delivery. It is, therefore, important to investigate students' experiences in different delivery modes of the same programme to determine those aspects that need to be managed to ensure the quality of programme delivery.

Previous studies showed that various aspects influence students' experiences in differentiated delivery modes. For the purpose of this research, these aspects were grouped into three categories, namely the students' experiences of logistical support, learning support and the teaching they were exposed to.

The research followed an explanatory sequential mixed-method approach, whereby the collection and analysis of the quantitative data were followed by the collection and analysis of the qualitative data. This enabled the researchers to explain the initial quantitative results in more depth. No sampling was done, since the entire population in this case study was approached for quantitative data collection ( $n=217$ ), that is a census. From the entire population, a 51,6% feedback response ( $n=112$ ) was achieved.

The self-administered quantitative measuring instrument was developed by combining the context of the case study with the literature-based aspects, which influence students' experiences in different delivery modes. Initially, the measuring instrument consisted of 21 items to measure the students' experiences in the three delivery modes. These items were subsequently analysed, evaluated and combined, which led to the reduction of the 21 items to 10 items. With this reduction the number of items adhered to the ratio of 1:10 (items: respondents), which enhanced the psychometric properties of the measuring instrument. The psychometric properties of the quantitative measuring instrument were statistically analysed by means of an exploratory factor analysis (EFA), as well as the calculation of the Cronbach alpha coefficient. In addition, the data from the respondents in the different delivery modes were compared to determine whether any statistically or practically significant differences existed in their experiences. Although no statistically or practically significant differences were measured between the respondents' experiences of logistics or learning support, statistically and practically significant differences did exist between the teaching experiences of the respondents in the asynchronous online and mixed delivery modes. These results led to the qualitative investigation, where participants from both delivery modes were selected to provide in-depth information about their experiences relating to four themes, which focused on their experience of the teaching they were exposed to. The qualitative data were analysed with the Atlas.ti.8 program, which made it possible to identify links between codes and draw conclusions based on these links. Overall, the qualitative results revealed that the differences in the participants' experiences of teaching in the asynchronous online and mixed delivery modes revolved mainly around the way in which lecturers supported them to master the learning outcomes, as well as the teaching methods they were exposed to.

Although some differences in the experiences of students in different delivery modes in the same programme were apparent from this research, their overall experiences of the logistical support, learning support and teaching were very positive. This research concluded that each delivery mode is unique and teaching methods, which could contribute to learning in one delivery mode, would not necessarily have the same value in another delivery mode. Therefore, to ensure quality across different delivery modes in the same programme, programme managers

and lecturers should manage lecturer-student communication, lecturer-student interactions, lecturer availability, standardisation of learning management systems and teaching styles.

**Keywords:** delivery modes; business school; student experiences

## 1. Inleiding en probleemstelling

Met die erkenning van die waarde van kwalifikasies by sakeskole om sosiale mobiliteit te bewerkstellig, is daar wêreldwyd nie net 'n toename in studentepopulasies nie, maar studente het ook uiteenlopende onderrig- en leerbehoefte (Andrade, Miller, Kunz en Ratliff 2019:48). Om in hierdie behoeftes te voorsien, verwag verskeie belanghebbers dat sakeskole gedifferensieerde aflewingsmodus vir hul programme ondersoek om studente se toegang, buigsaamheid en skaalbaarheid te verhoog (Beaudion 2016:15). Veral aanlyn programaflewings word toenemend by nasionale en internasionale sakeskole geïmplementeer om bepaalde andragogiese uitdagings te oorkom (Duesing, Ling en Yang 2016:16). Dit spruit uit die eksponensiële tegnologiese ontwikkeling die afgelope twee dekades, met die internet en universiteite se leerbestuurstelsels wat meer prominent in hoëronderrig en -leer figureer en geleenthede vir sakeskole bied om deur middel van aanlyn aflewingsmodus, studente se leerbehoefte te bevredig (Bali en Liu 2018:2). Hierbenewens verhoog gedifferensieerde aflewings ook sakeskole se mededingendheid in 'n omgewing waar meer as 16 000 sakeskole wêreldwyd daarop ingestel is om bestuursopleiding van volhoubare gehalte te verskaf (De Meyer-Heydenrich en Stiehler-Mulder 2018:31).

Benewens die voordele wat gedifferensieerde programaflewingsmodus vir sakeskole inhou, is Andrade e.a. (2019:50) van mening dat negatiewe studente-ervarings 'n beduidende negatiewe impak kan hê op sakeskole se besluite om hul programaflewings te differensieer. Die aanname is dat bepaalde maatreëls in plek moet wees om deurvloei- en slaagsyfers te verhoog en dat daar deeglike belyning moet wees tussen die standaard en gehalte van gedifferensieerde aflewingsmodus (Andrade e.a. 2019:50). Sedert die aanvang van aanlyn onderrig in die vorige eeu, is daar steeds nie konsensus tussen navorsers of aanlyn aflewingsmodus universeel dieselfde waarde as fisieskontakaflewingsmodus inhou nie (Fortune, Spielman en Pangelinan 2011:1–17; Hoxby 2014; Kemp en Grieve 2014:1–12; Hoxby 2017; Tratnik 2017:36–45; Bali en Liu 2018:2). Hiermee is die veronderstelling nie dat studente se ervarings in die gedifferensieerde aflewingsmodus in dieselfde program dieselfde moet wees nie. Die veronderstelling is eerder dat die studente nie ervaar dat hul voorkeuraflewingsmodus hulle van bepaalde kennis en vaardighede ontnem het nie, wat natuurlikerwys in ander aflewingsmodus gebied word (Arias, Swinton en Anderson 2018:2).

Volgens Hall (2019) ontstaan groot verskille tussen studente se ervarings in verskillende aflewingsmodus dikwels wanneer sakeskole se behoefte aan finansiële volhoubaarheid en geleenthede vir markontwikkeling die studente se behoeftes of die gehalte van die aflewingsmodus oorskadu. Om te verseker dat sakeskole daarin slaag om die standaard en gehalte van hul onderskeie aflewingsmodus te behou, is dit nodig om studente se ervarings in gedifferensieerde aflewingsmodus van dieselfde program te ondersoek. Sodanige ondersoek behoort by te dra tot die oplossing van die probleem wat aanleiding tot hierdie navorsing gegee het, naamlik die bestuur van die gehalte van gedifferensieerde aflewingsmodus van dieselfde program in 'n Suid-Afrikaanse sakeskool, op grond van studente-

ervarings. Die veronderstelling is dat die studente-ervarings nie alleen tot die standaard en gehalte van die aflewingsmodusse in dieselfde program sal bydra nie, maar dat dit ook kan bydra tot die aspekte waarop sakeskole moet ag slaan wanneer hulle beplan om hul programme se aflewingsmodusse te differensieer.

## **2. Doel van die navorsing**

Die doel van hierdie navorsing was eerstens om die literatuur te ondersoek om te bepaal wat die aard van gedifferensieerde aflewingsmodusse is en hoe dit in sakeskole neerslag vind. Tweedens is 'n gemengde-metode-benadering gebruik om die ervarings van studente in gedifferensieerde aflewingsmodusse te vergelyk en vas te stel tot watter mate hul ervarings as gevolg van hul voorkeuraflewingsmodusse beïnvloed word.

Ten einde hierdie doel te verwesenlik is daar met hierdie navorsing gefokus op die bereiking van die volgende doelwitte:

- Navorsingsdoelwit 1. Om die aard van verskillende aflewingsmodusse te konseptualiseer.
- Navorsingsdoelwit 2. Om die aspekte te identifiseer wat studente se ervarings in verskillende aflewingsmodusse beïnvloed.
- Navorsingsdoelwit 3. Om vas te stel of daar enige statisties en/of prakties beduidende verskille is tussen die ervarings van die studente in die verskillende aflewingsmodusse.

## **3. Kontekstuele agtergrond**

Sakeskole, waarna dikwels ook verwys word as besigheidskole, se doel is om bande te smee met die bedryf, deur die aanbieding van programme wat daarop fokus om nywerheidsrolspelers se leierskapsvaardighede te ontwikkel. Sakeskole dra dus by tot die ontwikkeling van toekomstige leiers en gevolglik die vooruitgang van die gemeenskappe en die nywerhede waarin hierdie leiers funksioneer (Hubbard 2019). Die programme wat sakeskole aanbied word wêreldwyd in twee groepe verdeel, naamlik bestuursopleiding en akademiese graadprogramme. Bestuursopleiding geskied deur middel van kortleerprogramme wat sakeskole in die besigheidsektor aanbied om bestuurders se bestuurskennis en -vaardighede op verskillende bestuursvlakke te ontwikkel. Die mees erkende akademiese graadprogram wat deur sakeskole aangebied word, is die MBA (Meestersgraad in Besigheidsadministrasie), wat spesifiek daarop gerig is om nywerheidsrolspelers in staat te stel om alle funksies in besighede te bestuur (Tan en Ko 2019:64). Benewens MBA-programme, wat grotendeels 'n strategiese inslag ten opsigte van besigheidsbestuur het, bied sakeskole in Suid-Afrika ook nagraadse diplomas (NGD's) in verskeie besigheidsrelevante dissiplines aan, met die doel om die operasionele aspekte van besigheidsbestuur te ontwikkel (South African Business School Association (SABSA) 2020).

'n Uitgebreide literatuurondersoek het getoon dat die meeste sakeskoolverwante navorsing op MBA-programme gerig is en dat geen wetenskaplike navorsingsinligting oor die ervarings van

studente in gedifferensieerde aflewingsmodus in NGD's beskikbaar is nie. Gevolglik is daar nie duidelikheid oor die spesifieke uitdagings wat verband hou met die ervarings van NGD-studente by sakeskole in Suid-Afrika nie. Ons het in hierdie navorsing dus daarop gefokus om hierdie gaping te vul, sodat die aspekte wat verband hou met studente se ervarings in gedifferensieerde aflewingsmodus van NGD's by sakeskole in Suid-Afrika geïdentifiseer en bestuur kan word.

#### 4. Aflewingsmodus

Met tegnologiese ontwikkeling wat aanleiding gee tot geleentede vir aanlyn leer, stel hedendaagse universiteite wêreldwyd verskeie aflewingsmodus van hul programme aan studente beskikbaar (Severino en DeCarlo 2017:297). Jatkauskienė, Andriekienė en Nugaras (2018:169) definieer *aflewingsmodus* as die leeromgewings waar studente leer, waaraan verskillende benamings dikwels gekoppel word, wat kontekstueel en instelling-spesifiek is, soos oopleer, afstandsonderrig, mobiele leer, fleksieleer en opkampusaflewering (Keengwe en Onchwari 2016:107; Keengwe 2017:336; Cordes 2018:18; Middleton 2018:80; Allan, Campbell en Crough 2019:208).

Hierbenewens is Andrade en Alden-Rivers (2019:2), Murphy (2019:43), Li, Yang, Kai Wah Chua, Zainuddina en Zhang (2020:2), sowel as Smothers, Colson en Keown (2020:43) eger van mening dat, ongeag die verskillende benamings vir verskillende aflewingsmodus, alle aflewingsmodus oorkoepelend geklassifiseer kan word as aanlyn, gemeng (hibridies) of tradisioneel. Die oorwegende faktore wat die drie oorkoepelende aflewingsmodus onderskei is die mate van interaksie en die wyse van kommunikasie tussen die dosente en studente, oftewel die sinkrone en/of asinkrone aard van elke aflewingsmodus (Alsaaty en Abrahams 2016:34; Smothers e.a. 2020:43).

##### 4.1 Die sinkrone en asinkrone aard van aflewingsmodus

Aflewingsmodus beskik oor 'n sinkrone aard wanneer die dosente en studente of die studente onderling geskeduleerde intydse ontmoetings in fisiese klaskamers of in 'n aanlyn leeromgewing het (Andrade en Alden-Rivers 2019:2; Smothers e.a. 2020:43). Hierdie tipe aflewingsmodus bied aan studente geleentede om saam te werk en onduidelikhede ten opsigte van die bemeestering van leeruitkomste intyds uit te klaar (Ogbonna, Ibezim en Obi 2019:2). In teenstelling hiermee behels die asinkrone aard van aflewingsmodus dat studente op 'n wyse onderrig word wat nie geskeduleerde intydse ontmoetings vereis nie. Studente leer onafhanklik en selfgerig teen hul eie tempo in aanlyn leeromgewings (Smothers e.a. 2020:43).

###### 4.1.1 Aanlyn aflewingsmodus

Alhoewel leer in 'n aanlyn omgewing beide sinkron en/of asinkron kan plaasvind, is Smothers e.a. (2020:43) van mening dat die verwysing na aanlyn aflewingsmodus eerder met asinkrone leer in die aanlyn leeromgewing geassosieer word. In 'n aanlyn aflewingsmodus het studente die keuse om teen hul eie pas te studeer en veral hedendaagse werkende studente het 'n groter voorkeur vir aanlyn aflewingsmodus, omdat die asinkrone aard daarvan vir hulle gerieflik is en by hul omstandighede pas (Sistek-Chandler 2019:2). Alle leer-



en ondersteuningsmateriaal word met die aanvang van die module aan die studente beskikbaar gestel. Alhoewel hulpmiddele, soos werkskedules, ook beskikbaar gestel kan word, is dit bloot riglyne vir sinvolle tydsbestuur wat die studente kan kies om te gebruik. Toegang tot opnames van lesings en leermateriaal is ook aanlyn beskikbaar en kan enige tyd verkry word, terwyl assesserings soos elektroniese toetse en opdragte meestal volgens bepaalde skedules voltooi en ingedien moet word. Hiermee saam word toepassings soos e-posse, gespreksforums, webgebaseerde handboeke, hiperteks-dokumente, video- en klankopnames hoofsaaklik gebruik om asinkrone leer in 'n aanlyn afleweringmodus te bevorder (Ogbonna e.a. 2019:2).

#### 4.1.2 Gemengde afleweringmodus

Gemengde afleweringmodus verbind sinkrone leer in kampusgebaseerde kontakssessies of aanlyn met asinkrone aanlyn leer (Alsaaty en Abrahams 2016:31). Daar is nie in gemengde afleweringmodus gestandaardiseerde formate vir die wisselwerking tussen die sinkrone en asinkrone leer nie. Die formaat wat wel in die meeste gevalle met gemengde afleweringmodus geassosieer word, is die sogenaamde omgekeerde-klaskamer-benadering (“flipped classroom approach”) (Moore 2016:66). Met hierdie benadering word sinkrone aanlyn kontakssessies en/of kampusgebaseerde kontakssessies voorafgegaan deur die asinkrone bemeestering van leermateriaal wat dan tydens sinkrone ontmoetings gefasiliteer word (Andrade en Alden-Rivers 2019:2; Smothers e.a. 2020:43).

In 'n gemengde afleweringmodus vind sinkrone aanlyn kontakssessies en/of kampusgebaseerde kontakssessies gewoonlik plaas na gelang van die programontwerp en -doelwitte en dit kan wissel van klasse in tweeweklikse siklusse, tot een of twee keer per jaar en selfs deur middel van blokvrystellings (Andrade en Alden-Rivers 2019:2). Hiermee saam word verskillende metodes, tegnologieë en hulpbronne ook gebruik om studente se leer in die klaskamer en die aanlyn leeromgewing te ondersteun (Smothers e.a. 2020:43). Dit sluit onder andere in, die gebruik van skyfie-aanbiedings (*PowerPoint*) en internetvideo's (*YouTube*) tydens kontakssessies, sowel as die beskikbaarstelling daarvan in die aanlyn omgewing, gewoonlik in die universiteite se leerbestuurstelsels.

#### 4.1.3 Tradisionele afleweringmodus

Terwyl tradisionele afleweringmodus meestal met kampusgebaseerde kontakssessies verbind word, skep hedendaagse tegnologiese ontwikkeling ook geleenthede vir geskeduleerde intydse aanlyn kontakssessies, wat gewoonlik deur middel van videokonferensieplatforms soos *Skype*, *Zoom* of *Microsoft Teams* plaasvind (Mullen 2019:671; Ogbonna e.a. 2019:2). Alle onderrig en leer in hierdie afleweringmodus is gevolglik gebaseer op sinkrone interaksies tussen die dosente en studente en die studente onderling (Smothers e.a. 2020:43). Die sinkrone interaksies neem gewoonlik die vorm aan van gestruktureerde gereelde kontakssessies (gewoonlik weekliks) waar die studente in alle opsigte van hul leer in kontak met die dosent en met mekaar is (Murphy 2019:43; Li e.a. 2020:2). Daar is derhalwe geen skeiding tussen die dosente en studente in terme van tyd en ruimte nie (Smothers e.a. 2020:43). Alle leeswerk, huiswerk, toetse en projekte word intyds aan die studente beskikbaar gestel en daar word nie van hulle verwag om module-uitkomst asinkron te bemeester nie (Alsaaty en Abrahams 2016:31).

#### ***4.2 Aspekte wat studente se ervarings in verskillende afleweringsmodusse beïnvloed***

Die meeste hedendaagse empiriese navorsing oor afleweringsmodusse vergelyk, volgens Alsaaty en Abrahams (2016:33), asinkrone aanlyn afleweringsmodusse met tradisionele afleweringsmodusse. Hierbenewens merk Mullen (2020:672) op dat navorsing oor die ervarings van studente in uitsluitlik asinkrone aanlyn afleweringsmodusse toenemend in die literatuur voorkom (Mullen 2020:672). Hierdie toename kan moontlik toegeskryf word aan Bali en Liu (2018:2) se aanname dat, alhoewel die implementering van asinkrone aanlyn afleweringsmodusse eksponensiële groei toon, dit nog in vroeë stadiums van ontwikkeling is.

In studies waarin die ervarings van studente in verskillende afleweringsmodusse wel met mekaar vergelyk word, word aspekte soos studentebetrokkenheid, dosent-studentinteraksie, kommunikasie, onderrigmetodes, toegang tot leerplatforms, tegnologie, leerhindernisse, studente se deurvloei, die gehalte van die afleweringsmodusse, studente se leerbehoefte en logistieke ondersteuning onder meer ondersoek (Andrade e.a. 2019:51; Mullen 2020:672; Smothers 2020:44). Uiteindelik word al hierdie aspekte kontekstueel in verskillende dissiplines en programme ondersoek en vergelyk, daarom is dit nie moontlik om die aspekte wat studente se ervarings in verskillende afleweringsmodusse beïnvloed in 'n enkele gestandaardiseerde lys vas te pen nie.

In 'n oorsig van enkele studies oor afleweringsmodusse die afgelope twee dekades het Sauers en Walker reeds in 2004 gevind dat die buigzaamheid van asinkrone aanlyn afleweringsmodusse vir studente in kommunikasiekunde baie voordele inhou en hul ervarings positief beïnvloed het (Sauers en Walker 2004:430–42). In 'n 2006-studie deur Kartha is gevind dat studente die dosente se onderrigstyle in die asinkrone aanlyn afleweringsmodus van 'n statistiekkursus negatief ervaar het en dat hulle gevolglik 'n voorkeur vir tradisionele afleweringsmodusse ontwikkel het (Kartha 2006:27–32). In 'n latere studie deur Cao (2011:1–12) het hy gevind dat MBA-studente se ervarings negatief beïnvloed is deur sosialiseringsinisiatiewe soos virtuele groepwerk in 'n aanlyn afleweringsmodus. In teenstelling het Bonnici, Maatta, Klose, Julien en Bajjal (2016), sowel as Mullen (2020:670–88) in meer onlangse studies gevind dat studente in asinkrone aanlyn afleweringsmodusse dikwels 'n behoefte het aan sosialisering en daarom is gemengde afleweringsmodusse vir baie studente 'n geskikte middeweg. Bonnici e.a. (2016) het voorts in hul studie gevind dat studente in asinkrone aanlyn afleweringsmodusse die tegnologiese toepassings waarmee hulle nie vertrou is nie as uitdagend ervaar en dat hierdie studente meer geneig is om hul studies te staak as studente in ander afleweringsmodusse, waar daar gereelde interaksies tussen die dosente en studente is. Alsaaty en Abrahams (2016) het vervolgens met hul studie in 'n besigheidsgerigte kursus gevind dat daar ten opsigte van assessering, kommunikasie, werkslading, kurrikulumontwerp, infrastruktuur en die gehalte van die program nie beduidende verskille was tussen die ervarings van studente in asinkrone aanlyn en tradisionele afleweringsmodusse nie. Aspekte wat wel negatiewe ervarings vir studente in asinkrone aanlyn afleweringsmodusse tot gevolg gehad het, was die gebrek aan leermateriaal, ongestruktureerde leerbestuurstelsels, beperkte interaksie met dosente, tegnologiese hindernisse en logistieke ondersteuning. Soortgelyke resultate is ook deur Smothers e.a. (2020:41–59) en Mullen (2020:670–88) verkry, wat met hul studies gevind het dat daar geen beduidende verskille was toe hulle die ervarings van studente in asinkrone aanlyn afleweringsmodusse met die ervarings van studente in tradisionele afleweringsmodusse in beide voorgraadse en nagraadse onderwysersopleiding vergelyk het nie.



Met die voorafgaande is dit opmerklik dat die studies wat studente se ervarings in verskillende aflewingsmodusse ondersoek, op konteksspesifieke aspekte fokus en dat selfs soortgelyke aspekte in verskillende kontekste verskillend ervaar kan word.

In hierdie navorsing het ons studente se ervarings in drie aflewingsmodusse van dieselfde NGD in bestuur by 'n Suid-Afrikaanse sakeskool vergelyk. Die aspekte wat ons vergelyk het, is in drie groeperings verdeel, naamlik die studente se ervarings van logistieke ondersteuning, leerondersteuning en die onderrig waaraan hulle blootgestel is. Hierdie groeperings is gebaseer op die konteksspesifieke verwagtings wat afgestudeerde studente in programmevaluering van die NGD in bestuur uitgelig het.

- Logistieke ondersteuning sluit in aspekte soos die studente se ervarings van die sakeskool se fasiliteite en alle logistieke aangeleenthede wat verband hou met eksamens (beskikbaarstelling van die eksamenrooster, roetekaarte, eksameninligting) en alle algemene administratiewe ondersteuning (beskikbaarheid van algemene programinligting, beskikbaarheid van administratiewe personeel, registrasieproses en opleiding in die leerbestuurstelsel).
- Die aspekte wat verband hou met leerondersteuning is die studente se ervarings van die hoeveelheid en toepaslikheid van die leermateriaal in die bemeestering van die leeruitkomste (handboeke, artikels en addisionele leermateriaal) en assesseringsondersteuning (beskikbaarstelling van eksamenriglyne, hersiening en memorandumms).
- Ten opsigte van die studente se ervarings van die onderrig waaraan hulle blootgestel is, is daar gefokus op die studente se ervarings van die kurrikulum (gehalte, inklusiwiteit en toepaslikheid van die modules in die werksomgewing), dosentondersteuning van leer (beskikbaarheid van die dosent, dosent se ingesteldheid, die bruikbaarheid van die leerbestuurstelsel, notas en hulpmiddele) en onderrigmetodes (verskeidenheid, toepaslikheid en effektiwiteit van fasilitering in die klaskamer en in die leerbestuurstelsel).

## **5. Die konteks van die aflewingsmodusse in hierdie navorsing**

Die NGD in bestuur wat as gevallestudie vir hierdie navorsing gebruik is, is vir die eerste keer in 2010 aangebied en die program is aanvanklik slegs deur middel van tradisionele en gemengde aflewingsmodusse beskikbaar gestel. Met verloop van tyd het die behoefte aan 'n meer buigsame aflewingsmodus ontstaan en gevolglik het die NGD in 2019 vir die eerste keer ook vir 'n asinkrone aanlyn aflewingsmodus voorsiening gemaak.

### ***5.1 Die tradisionele aflewingsmodus in die gevallestudie***

Die tradisionele aflewingsmodus in die gevallestudie word voltyds afgelewer, wat daarop dui dat die studente in hierdie aflewingsmodus die NGD in een jaar voltooi. Hierdie aflewingsmodus behels weeklikse kampuisebaseerde kontaksessies in alle modules oor 'n tydperk van 10 weke per semester. Daar is aan elke module een kontakgeleentheid per week op die rooster toegeken, waartydens alle interaksie tussen die dosente en studente plaasvind. Aan elke kontakgeleentheid is 'n minimum van twee ure onderrigtyd toegeken. Alhoewel leer- en ondersteuningsmateriaal met behulp van die leerbestuurstelsel aan die studente beskikbaar

gestel word en daar by tye van studente verwag word om opdragte buite die kontakssessies te voltooi en terugvoer in opvolgende kontakssessies te verskaf, vind geen sinkrone of asinkrone aanlyn leer in hierdie afleweringmodus plaas nie.

Die oorgrote meerderheid van die studente in die tradisionele afleweringmodus is pas afgestudeerde universiteitstudente met beperkte of geen werkservaring / praktykblootstelling nie. Die dosente vervul gevolglik 'n groter rol in die uitbreiding van hierdie studente se besigheidsbewustheid.

### ***5.2 Die gemengde afleweringmodus in die gevallestudie***

Die meeste studente in hierdie afleweringmodus is werkende studente met praktiese besigheidsblootstelling. Hierdie studente is as deeltydse studente geregistreer en kan die program oor 'n tydperk van twee jaar voltooi. Hierdie afleweringmodus behels kampusgebaseerde kontakssessies van 90 minute elk, wat in twee-weeklikse siklusse oor naweke (Saterdag) of as aandklasse (Maandag) aangebied word, sowel as blokvystellings in sommige modules. In die modules wat in twee-weeklikse siklusse aangebied word, word daar van die studente verwag om voor die kontakssessies die meeste leerinhoud asinkron te bestudeer. Tydens die kontakssessies word onderrigmetodes soos groepwerk gebruik om studente se leer aan die hand van gevallestudies, aktiwiteite, besprekings en debatte te fasiliteer.

Vier van die tien modules in die program word in blokvystellings aangebied (twee modules in die eerste semester en twee in die tweede semester). Hierdie modules word onderskeidelik in die week voor die geskeduleerde aanvang van die eerste en tweede semesters oor 'n tydperk van twee dae (agt ure per dag) in kampusgebaseerde kontakssessies aangebied. Alhoewel groot komponente in elke module tydens hierdie blokvystellings gefasiliteer word, word daar grotendeels van die studente verwag om bepaalde leerinhoud asinkron, na afloop van die blokvystellings, te bemeester. Daar is nie in die res van die semesters enige kontakssessies of sinkrone aanlyn leergeleenthede in hierdie modules nie en alle asinkrone leer word met behulp van die universiteit se leerbestuurstelsel, aan die hand van ondersteuningsmateriaal, aktiwiteite en assesseringsgeleenthede, gefasiliteer.

### ***5.3 Die aanlyn afleweringmodus in die gevallestudie***

Hierdie afleweringmodus het 'n groter reikwydte as die tradisionele en gemengde afleweringmodusse. Die studente in hierdie aflewering is grotendeels Suid-Afrikaanse studente met 'n klein proporsie internasionale studente wat nie oor die vermoë beskik om enige opkampuskontakssessies by te woon nie. Alle leer vind asinkron plaas met geen voorskriftelik geskeduleerde en intydse interaksie (sinkrone aanlyn leergeleenthede of fisiese kontakssessies) tussen die dosente en studente nie. Alle leerinhoud en ondersteuningsmateriaal word aan die begin van elke semester met behulp van die universiteit se leerbestuurstelsel aan die studente beskikbaar gestel, waarna die studente asinkron leer om die onderskeie modules se uitkomst te bemeester. Die ondersteuning wat gebied word sluit onder andere in elektroniese studiegids, video-opnames waarin die dosente bepaalde leerinhoud en uitkomst verduidelik, skyfie-aanbiedings met stemopnames, voorgestelde werkskedules wat studente kan gebruik om hul eie skedules te beplan en assesseringsplanne wat indieningsdatums en formate van assesserings verduidelik.

Met die implementering van die asinkrone aanlyn afleweringmodus in 2019 het die programbestuurders aanbeveel dat alle onderrig en assessering so ver moontlik tussen die drie afleweringmodusse belyn moet word. Met die inagneming van die eiesoortige aard van die drie afleweringmodusse, was die rasionaal vir hierdie aanbeveling om die gehalte van die programaflewering te standaardiseer deur aan die studente so ver moontlik gelyksoortige blootstellings te bied. Aspekte wat tussen al drie afleweringmodusse belyn is sluit in:

- logistieke ondersteuning (toepaslik vir die onderskeie afleweringmodusse),
- algemene kommunikasie,
- dosent-studentinteraksies (verskillende formate in die onderskeie afleweringmodusse). Interaksies in die asinkrone aanlyn afleweringmodus het grotendeels by wyse van aankondiging in die leerbestuurstelsel, e-posse en toepassings soos *WhatsApp* plaasgevind, terwyl interaksies in die tradisionele en gemengde afleweringmodusse in die klaskamer plaasgevind het,
- dosentfasilitering (verskillende vorme in die onderskeie afleweringmodusse). Dosente het die studente se leer in die asinkrone aanlyn afleweringmodus grotendeels by wyse van aankondiging en die beskikbaarstelling van hulpbronne soos skyfie-aanbiedings en verduidelikende video-opnames in die leerbestuurstelsel gefasiliteer, terwyl studente in die tradisionele en gemengde afleweringmodusse se leer in die klaskamer en die leerbestuurstelsel gefasiliteer is,
- die gebruik van die leerbestuurstelsel,
- groepwerk en -assesserings,
- doeldatums vir die voltooiing van assesserings,
- assesseringsondersteuning,
- kennis en vaardighede wat bemeester moet word.

Die belyning van alle aspekte in die onderskeie afleweringmodusse was egter nie in alle opsigte moontlik nie. Die universiteit se beleidsvoorskrifte bepaal onder meer dat studente in asinkrone aanlyn afleweringmodusse aan 'n maksimum van twee formatiewe assesseringsgeleenthede blootgestel word, terwyl studente in tradisionele en gemengde afleweringmodusse drie tot vyf formatiewe assesseringsgeleenthede moet ontvang. Weens hierdie beleidsvoorskrifte was dit nie vir die dosente moontlik om soortgelyke assesserings in al drie afleweringmodusse te gebruik nie. Derhalwe het ons met hierdie navorsing besluit om nie die studente se ervarings van die vlak, aard, kompleksiteit of effektiwiteit van die assesserings waaraan hulle blootgestel is te ondersoek of te vergelyk nie en eerder gefokus op die studente se ervarings van die assesseringsondersteuning wat hulle ontvang het.

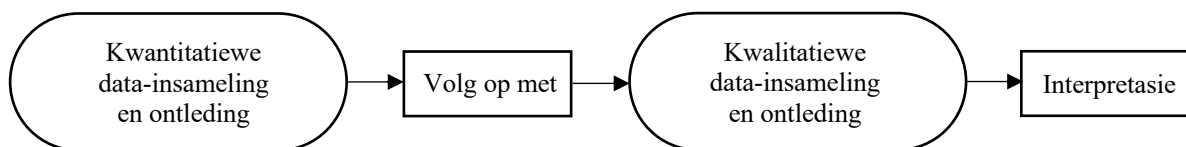
## 6. Navorsingswerkswyse

Die ontologiese standpunt wat ons met hierdie navorsing ingeneem het, kan as pragmaties beskryf word en dit het ons in staat gestel om deur middel van 'n illustratiewe gevallestudienavorsingsontwerp 'n gemengde-metode-benadering te gebruik om die navorsingsdoelwitte te bereik. Met hierdie navorsingsontwerp het ons binne die lewenswerklike konteks

van hierdie navorsing, beide kwantitatiewe en kwalitatiewe metodes vir data-insameling gebruik om 'n duidelike beeld van die probleem te verkry (Sekaran en Bougie 2016:98). Hiermee kon ons die resultate van die een metode gebruik om die resultate van die ander metode te ondersteun en daarmee is die geldigheid en betroubaarheid van die studie versterk (Onwuegbuzie en Collins 2017:133).

### 6.1 Navorsingsbenaderings

Die verduidelikende opeenvolgende gemengde-metode-benadering is 'n tweefasebenadering waar die insameling van kwalitatiewe data voorafgegaan word deur die insameling van kwantitatiewe data. Die kwalitatiewe data word dus gebruik om die kwantitatiewe data te verduidelik en te versterk (Creswell en Plano Clark 2017:77). Prioriteit word kenmerkend aan kwantitatiewe data-insameling verleen en die twee metodes word dan geïntegreer tydens die vertolking van die data (Teddlie en Tashakkori 2009:184) (Figuur 1).



**Figuur 1. Verduidelikende opeenvolgende gemengde-metode-benadering**

Bron: Gebaseer op Creswell en Plano Clark (2017:77)

Hierdie benadering hou verskeie voordele in, wat die vanselfsprekende aard daarvan en die maklike wyse waarop dit geïmplementeer word insluit. Die benadering het ons in staat gestel om die kwantitatiewe data te gebruik om oorhoofse ervaringsverskille tussen die afleweringsmodusse te identifiseer, wat dan by wyse van die kwalitatiewe benadering verder ondersoek is. Die grootste hindernis wat ons egter met hierdie benadering ervaar het, was die tyd wat dit in beslag geneem het om beide kwantitatiewe en kwalitatiewe data in te samel en te verwerk (Creswell en Plano Clark 2017:80). Ons het vroeg in 2019 met hierdie studie begin en dit het gestrek tot en met middel 2020.

### 6.2 Populasie en steekproef

Die populasie in hierdie studie was al die studente wat in 2019 vir die betrokke NGD geregistreer het ( $n = 217$ ). In Tabel 1 word 'n uiteensetting verskaf van die studentetalle in die verskillende afleweringsmodusse.

**Tabel 1. Studentetalle in verskillende afleweringsmodusse**

Afleweringsmodusse	Aantal geregistreerde studente
Asinkrone aanlyn afleweringsmodus	50
Gemengde afleweringsmodus	95
Tradisionele afleweringsmodus	82

### 6.2.1 Kwantitatiewe benadering

Vir die doeleindes van hierdie studie het geen steekproefneming vir kwantitatiewe data-insameling plaasgevind nie en die totale populasie is vir data-insameling genader ( $n = 217$ ). Wanneer die totale populasie vir data-insameling genader word, soos ons dit in hierdie studie toegepas het, word daarna verwys as 'n sensusopname (Stimson 2014:103; Babin en Zikmund 2016:404; Johnson en Christensen 2016:252).

### 6.2.2 Kwalitatiewe benadering

Die deelnemers wat genader is vir kwalitatiewe data-insameling is met 'n doelbewuste homogene gevallesteeekproef uit die totale populasie gekeur. 'n Doelbewuste keuring is een van die algemeenste en eenvoudigste keuringsmetodes tydens kwalitatiewe navorsing en word gedoen om deelnemers (wat homogeen is ten opsigte van demografie, opvoeding, ontwikkeling, ensovoorts) te keur vir kwalitatiewe data-insameling (Ary, Jacobs, Irvine en Walker 2019:172). Alhoewel Patten en Newhart (2018:114) argumenteer dat steekproefgrootte 'n omstrede kwessie is sedert die aanvaarding van kwalitatiewe navorsingsmetodes, het ons Creswell en Creswell (2018:236) se mening gevolg, naamlik dat 'n voldoende kwalitatiewe steekproefgrootte gerig moet wees op die bereiking van 'n dataversadigingspunt. Op grond van die kwantitatiewe resultate is slegs 10 deelnemers uit elk van die afleweringmodusse wat statisties en prakties beduidende verskille gemeet het, genader vir kwalitatiewe data-insameling. Alhoewel ons op grond van die terugvoer vanaf die deelnemers voor die tiende terugvoer in elke groep 'n versadigingspunt bereik het, het ons aangehou met die ontleding van die data tot en met die tiende terugvoer in elke groep om die draaipunt vir dataversadiging te bevestig.

## 6.3 Data-insameling

Vir data-insameling het ons 'n beskrywende en 'n ondersoekende navorsingsontwerp gekombineer. Die kwantitatiewe data wat ons ingesamel het, is eers statisties ontleed en daarna beskrywend gerapporteer (Bukve 2019:205). Gegronde op die kwantitatiewe resultate is bepaalde bevindings verder met behulp van kwalitatiewe data-insameling ondersoek, uitgebrei en verduidelik (Kolb 2017:51).

### 6.3.1 Kwantitatiewe data-insameling

Aangesien geen gestandaardiseerde meetinstrumente toepaslik op die konteks van hierdie studie beskikbaar is nie, het ons 'n self-geadministreerde vraelys as meetinstrument ontwikkel om kwantitatiewe data in te samel. Die meetinstrument is kontekstueel ontwikkel om die doelwitte van hierdie navorsing te bereik. Die items wat by die meetinstrument ingesluit is, is geïdentifiseer op grond van die kontekstspesifieke verwagtings van afgestudeerde studente, sowel as die literatuurgebaseerde aspekte wat studente se ervarings in verskillende afleweringmodusse beïnvloed, naamlik logistieke ondersteuning, leerondersteuning en blootstelling aan onderrig. Die finale weergawe van die meetinstrument het gevolg op verskeie aanpassings wat gemaak is nadat kundiges geraadpleeg is om die items te beoordeel, ten einde die objektiwiteit van die data-insameling en die vertolking daarvan te verhoog (Hair, Page en Brunsveld 2020:114). Tydens die ontwikkeling van die meetinstrument het ons aanvanklik 21 items ingesluit, wat gereduseer en gekombineer is vir effektiewe betroubaarheidstoetsing, naamlik dat 'n meetinstrument voldoen aan die minimum voorgestelde verhouding van die aantal items tot die aantal respondente (1:10) (Yurdugül 2008:402; Samuels 2017:3; Tsang, Royse en

Terkawi 2017:83). Uiteindelik het ons met 10 items volstaan om kwantitatiewe data in te samel. Alhoewel kritiek gelewer kan word dat die ervarings van studente in verskillende aflewingsmodusse nouliks met 10 items gemeet kan word, was dit ons voorneme om met die kwantitatiewe data-insameling eerder die holistiese ervarings van die studente te meet, waarna 'n verdere in-diepte kwalitatiewe ondersoek op grond van die kwantitatiewe resultate uitgevoer kon word. 'n Verdere oogmerk met die verkorte meetinstrument was om so ver moontlik by te dra tot verlaagde respondentmoegheid ("respondent fatigue"), wat volgens Hair e.a. (2020:135, 143) die ywer van respondente en die gehalte van die data kan beïnvloed.

Die meetinstrument bestaan uit twee afdelings en fokus onderskeidelik op die demografiese profiel van die respondente (Afdeling A) en hul ervarings in die verskillende aflewingsmodusse (Afdeling B). In totaal is 10 items in Afdeling B gebruik om die respondente se ervarings ten opsigte van aspekte wat verband hou met leerondersteuning, onderrigmetodes en logistieke ondersteuning te meet (Tabel 2).

**Tabel 2. Die items in die meetinstrument**

Item	Beskrywing
Item 1	My ervaring van die beskikbaarstelling van die eksamenrooster, roetekaarte en eksameninligting (nie eksamenriglyne nie).
Item 2	My ervaring van die algemene programinligting en die registrasieproses.
Item 3	My ervaring van die beskikbaarheid van administratiewe personeel en opleiding in die leerbestuurstelsel.
Item 4	My ervaring van die hoeveelheid leermateriaal wat ek moes bemeester.
Item 5	My ervaring van die toepaslikheid van die leermateriaal soos handboeke, artikels en addisionele leermateriaal.
Item 6	My ervaring van die dosente se ondersteuning in terme van assessering, soos die beskikbaarstelling van eksamenriglyne, hersiening, merkstate en memorandumms.
Item 7	My ervaring van die ondersteuning deur die dosente in terme van hul beskikbaarheid, algehele ingesteldheid en voorbereiding.
Item 8	My ervaring van die waarde van die leerbestuurstelsel in die bereiking van die leeruitkomst soos algemene aanlyn fasilitering in terme van verduidelikings, notas en hulpmiddele (video's, skyfie-aanbiedings).
Item 9	My ervaring van die dosente se onderrigmetodes om my leer te bevorder, in terme van verskeidenheid, toepaslikheid en effektiwiteit.
Item 10	My ervaring van die kurrikulum in die geheel, in terme van gehalte, inklusiwiteit en toepaslikheid op die werksomgewing.

Die finale vraelys is in "Google Forms" ontwikkel en die skakel na die vraelys is aan die totale populasie studente in die universiteit se leerbestuurstelsel beskikbaar gestel. Die vraelys se dekblad het die oorhoofse doel van die navorsing verduidelik en die studente is verseker van hul anonimiteit en vrywillige deelname aan hierdie studie.



Die items in die vraelys het aan die studente die keuse gegee om op verskillende wyses hul inligting en ervarings te verskaf. In Afdeling A het die studente met behulp van multikeuse-stellings tussen verskillende opsies gekies om hul demografiese inligting te verskaf. In Afdeling B het die studente hul ervarings op 'n vyfpunt-Likert-skaal aangedui (vyf dui op negatiewe ervarings en een dui op positiewe ervarings). Die mediaan van die skaal is drie, met kleiner waardes wat neig na positiewe ervarings en groter waardes wat neig na negatiewe ervarings.

Nadat die spertyd vir die response bereik is, is die data onttrek en beoordeel om die volledigheid daarvan te bepaal. Uit die 217 studente wat by hierdie navorsing betrek is, het ons in totaal 112 volledige vraelyste (51,6%) geïdentifiseer wat vir data-ontleding aangewend kon word. Alhoewel die aantal respondente vir kwantitatiewe data-insameling as 'n leemte beskou kan word, het ons juis met die gemengde-metode-benadering daarop gefokus om hierdie moontlike leemte te ondervang. Die oorhoofse ervarings van die studente in die onderskeie afleweringsmodusse is eers kwantitatief vasgestel, gevolg deur 'n in-diepte kwalitatiewe ondersoek (Creswell en Plano Clark 2017:108). In Tabel 3 word die terugvoerfrekwensies uiteengesit.

**Tabel 3. Terugvoerfrekwensies van die afleweringsmodusse**

Afleweringsmodus	Frekwensie (n)	Persentasie
Asinkrone aanlyn afleweringsmodus	30	26,8%
Gemengde afleweringsmodus	65	58%
Tradisionele afleweringsmodus	17	15,2%
Totaal	112 (n)	100%

### 6.3.2 Kwalitatiewe data-insameling

Al die deelnemers wat vir kwalitatiewe data-insameling genader is, is geskakel en uitgenooi om by wyse van geskrewe terugvoer bykomende inligting rakende hul ervarings in die NGD se afleweringsmodusse te verskaf. Diegene wat ingestem het, is bewus gemaak van die doel van die terugvoer, die verskillende temas waarvoor hulle terugvoer moes verskaf en hoe ons die versamelde data sou gebruik, versprei en berg. Daarbenewens is hulle ingelig dat hul deelname vrywillig was en dat hulle op enige stadium kon onttrek. Hierdie studente is ook gerusgestel dat die versamelde inligting streng vertroulik hanteer en anoniem gerapporteer sou word (Saunders, Lewis en Thornhill 2019:258).

## 6.4 Data-ontleding

Ons het spesifieke data-ontledingsmetodes gebruik om die kwantitatiewe en kwalitatiewe data te organiseer, te struktureer en betekenis daaraan te verleen (Polit en Beck 2012:507). Dit het ons in staat gestel om die rou data in betekenisvolle inligting te omskep, wat ons gebruik het om gevolgtrekkings en aanbevelings te maak (Shazia 2014:141).

### 6.4.1 Kwantitatiewe data-ontleding

Die kwantitatiewe data is ontleed met behulp van SPSS (weergawe 25). Die onderliggende struktuur (geldigheid) van die vraelys is eers ondersoek deur 'n verkennende faktorontleding (VFO) nadat ons bevestig het dat die data wel geskik was vir faktorontleding. In hierdie opsig

is die hoofkomponente-ontleding (HKO) gebruik om die faktore te onttrek, gevolg deur die skuins-rotasie van faktore met behulp van die Oblimin-rotasie-metode ( $\delta = 0$ ). Die aantal faktore wat behou is, is bepaal deur Kaiser se maatstaf (eiewaardes  $> 1$ ) (Kaiser 1970). Hierna is die betroubaarheid van die faktore met behulp van Cronbach se alfa-koëffisiënte-metode bereken, om die interne konsekwentheid van die vraelys te bepaal.

Die demografiese inligting is gebruik om 'n profiel van die studente saam te stel in terme van hul geslag, ouderdom, werkstatus en hoogste kwalifikasie. Voorts is beskrywende statistiek in die vorm van gemiddeldes en standaardafwykings vir die geïdentifiseerde faktore bereken. Om vas te stel of daar verskille tussen die ervarings van die studente in die verskillende afleweringsmodusse bestaan, is vergelykings tussen die groepe studente onderskeidelik met behulp van Tukey se eerlik beduidende verskille (statisties beduidende verskille) en Cohen se  $d$ -waardes (prakties beduidende verskille) bereken.

#### *6.4.2 Kwalitatiewe data-ontleding*

Met die kwalitatiewe data-ontleding het ons gebruik gemaak van die proses wat deur Sekaran en Bougie (2016:333) geïdentifiseer is, wat hulle gebaseer het op die benadering deur Morse en Field (1996). Hierdie proses behels vier stappe, naamlik die (1) konseptualisering, (2) sintetisering, (3) teoretisering en (4) kontekstualisering van die data. In aanloop tot die data-ontleding en die kodering van die data, het ons die volledigheid en toepaslikheid van al die transkripsies eers beoordeel. Die kodering van die transkripsies is vervolgens deur middel van 'n lyn-tot-lyn-ontledingsproses gedoen (Morse en Field 1996:104). Die Atlas.ti kwalitatiewe data-ontledingsagteware (weergawe 8) is gebruik om die data te kodeer en groepontleidings is gebruik om relevante groepe en temas uit te wys.

Om by te dra tot die versterking van die geldigheid en betroubaarheid van die kwalitatiewe data, het ons gefokus op die geloofwaardigheid, vertroubaarheid en bevestigbaarheid van die data (Maree 2016:123). Die metodes wat ons in hierdie opsig gebruik het, het die volgende ingesluit: vrywillige deelname, sinvolle tydslyne vir terugvoer, geskrewe terugvoer wat die deelnemers in staat gestel het om oor hul terugvoer na te dink, die gebruik van direkte aanhalings in die rapporterings van die data (in Afrikaans vertaal) en die insluiting van onafhanklike kundiges in kwalitatiewe data-ontleding om die kodering en rapportering van temas te bevestig.

## **7. Kwantitatiewe resultate**

### *7.1 Demografiese profiel van die studiepopulasie*

Die demografiese profiel is bloot saamgestel om die populasie in hierdie navorsing beter te verstaan en vir insig in die aard van die data wat met die vraelys ingesamel is. Die biografiese data is gevolglik nie vir verdere statistiese ontledings gebruik nie.

**Tabel 4. Demografiese profiel van die studente (n = 112)**

Veranderlikes		Frekwensies	%
Geslag	Manlik	63	56,3%
	Vroulik	49	43,8%
Ouderdom	20–29	54	48,2%
	30–39	37	33,0%
	40–49	19	18,0%
	50+	2	1,8%
Werkstatus	Voltyds student	20	19,9%
	Werkloos	4	3,6%
	Eie onderneming	3	2,7%
	In diens van 'n maatskappy	68	60,7%
	Bestuurder by 'n maatskappy	17	15,2%
Hoogste kwalifikasie	Graad 12 (met ervaring)	7	6,3%
	Diploma / Graad	88	78,6%
	Nagraadse kwalifikasie	17	15,2%

In Tabel 4 word getoon dat die studente grotendeels manlik (56,3%) en tussen die ouderdomme van 20 en 29 (48,2%) is. Die meeste van die studente is in diens van 'n maatskappy (60,7%) en beskik oor 'n graad as hoogste kwalifikasie (78,6%).

## 7.2 Psigometriese eienskappe van die meetinstrument

Die psigometriese eienskappe van 'n meetinstrument verwys na die geldigheid en betroubaarheid daarvan. In hierdie studie is die geldigheid van die metingskale bereken aan die hand van 'n VFO en die betroubaarheid daarvan met behulp van Cronbach se alfa-koëffisiënte.

### 7.2.1 Geldigheid

Die Kaiser-Meyer-Olkinmaatstaf vir steekproefnemingswaardigheid (KMO) en Bartlett se sferisiteitstoets is gebruik om die geldigheid van die datastel te ondersoek en vas te stel of die datastel geskik is vir faktorontleding. In hierdie opsig is die korrelasiematriks ondersoek en is die teenwoordigheid van verskeie koëffisiënte van 0,03 en hoër opgemerk. Voorts het berekenings getoon dat die KMO-waarde van 0,763 die aanbevole waarde van 0,06 (Kaiser 1970) oorskry het. Bartlett se sferisiteitstoets (Bartlett 1954) het 'n p-waarde van 0,000 gemeet, wat statisties beduidend is as  $p < 0,05$  (Tabel 5). Op grond van hierdie waardes is die korrelasiematriks geskik geag vir faktorontleding.

**Tabel 5. KMO en Bartlett se sferisiteitstoets**

KMO		0,763
Bartlett se sferisiteitstoets	<i>Beraamde Chi-Wortel</i>	321,136
	<i>Graad van vryheid</i>	45
	<i>Beduidendheid</i>	0,000

Met behulp van Kaiser se maatstaf is slegs eiewaardes van 1 of meer gebruik om te bepaal hoeveel faktore om te onttrek. In die onderstaande tabel (Tabel 6) toon die totale afwyking dat slegs die eerste drie komponente eiewaardes bo 1 het (3,797; 1,183; 1,132), wat 'n totaal van 61,12% van die variansie verklaar.

**Tabel 6. Totale afwyking**

<b>Totale afwyking</b>							
Komponent	Aanvanklike eiewaardes			Som van die totale kwadraatladinge			Som van die rotasie-kwadraatladinge
	Totaal	% Variansie	Kumulatief %	Totaal	% Variansie	Kumulatief %	Totaal
1	3,797	37,968	37,968	3,797	37,968	37,968	2,411
2	1,183	11,826	49,794	1,183	11,826	49,794	2,679
3	1,132	11,324	61,117	1,132	11,324	61,117	2,804
Onttrekkingsmetode: Ontleding van hoofkomponente.							
As komponente gekorreleer word, kan die som van die kwadraatladinge nie bygevoeg word om 'n totale variansie te verkry nie.							

Om die interpretasie van hierdie drie komponente te ondersteun, is 'n Oblimin-rotasie uitgevoer en die geroteerde oplossing het die teenwoordigheid van 'n eenvoudige struktuur onthul (Thurstone 1947), met al die komponente wat 'n aantal sterk ladings toon. Die ondersoek van die patroon- en struktuurmatrise (Tabel 7) toon 'n relatiewe duidelike drie-faktor-oplossing.

**Tabel 7. Patroon- en struktuurmatrise vir hoofkomponentontleding met 'n Oblimin-rotasie van die drie-faktor-oplossing van die 10 ervaringsitems<sup>1</sup>**

Items	Patroonkoëffisiënte			Struktuurkoëffisiënte			Gemeenskaplik-hede
	Komponent			Komponent			
	1	2	3	1	2	3	
Item 1	<b>0,877</b>	-0,091	0,043	<b>0,864</b>	0,178	0,287	0,754
Item 2	<b>0,832</b>	0,098	0,068	<b>0,881</b>	0,363	0,374	0,794
Item 3	<b>0,432</b>	<b>0,427</b>	0,052	<b>0,571</b>	<b>0,572</b>	0,362	0,510
Item 4	0,075	<b>0,803</b>	0,000	0,306	<b>0,825</b>	0,346	0,686
Item 5	0,102	<b>0,779</b>	-0,053	0,309	<b>0,787</b>	0,292	0,629
Item 6	-0,189	<b>0,700</b>	0,103	0,044	<b>0,686</b>	0,323	0,505
Item 7	-0,010	0,040	<b>0,773</b>	0,249	0,347	<b>0,786</b>	0,619
Item 8	0,172	-0,087	<b>0,762</b>	0,392	0,268	<b>0,782</b>	0,640
Item 9	-0,132	-0,006	<b>0,744</b>	0,105	0,255	<b>0,699</b>	0,505
Item 10	0,165	0,135	<b>0,544</b>	0,378	0,400	<b>0,651</b>	0,470
Onttrekkingsmetode: Hoofkomponentontleding.							
Rotasiemetode: Oblimin met Kaiser normalisering.							

Die data-reduksiemetode, wat op die 10 items in Afdeling B van die vraelys gebruik is, het 'n leemte in die geldigheid van die meetinstrument uitgelig, deurdat item 3 kruisladinge by komponente 1 en 2 toon.

Ons het gevolglik besluit om nie item 3 vir verdere statistiese ontledings te behou nie en 'n opvolgende rotasie op die oorblywende nege items uitgevoer (Tabel 8).

**Tabel 8. Patroon- en struktuurmatriks vir hoofkomponentontleding met 'n Oblimin-rotasie van die drie-faktor-oplossing van die oorblywende nege ervaringsitems**

Items	Patroonkoëffisiënte			Strukturkoëffisiënte			Gemeenskaplik-hede
	Komponent			Komponent			
	1	2	3	1	2	3	
Item 1	<b>0,912</b>	-0,046	-0,002	<b>0,899</b>	0,203	0,242	0,587
Item 2	<b>0,803</b>	0,084	0,085	<b>0,850</b>	0,336	0,345	0,587
Item 4	0,140	<b>0,812</b>	-0,092	0,293	<b>0,821</b>	0,317	0,503
Item 5	0,074	<b>0,801</b>	-0,001	0,336	<b>0,816</b>	0,249	0,686
Item 6	-0,182	<b>0,701</b>	0,094	0,037	<b>0,686</b>	0,302	0,810
Item 7	-0,170	-0,041	<b>0,810</b>	0,399	0,272	<b>0,779</b>	0,740
Item 8	0,203	-0,059	<b>0,743</b>	0,297	0,384	<b>0,755</b>	0,644
Item 9	0,069	0,107	<b>0,696</b>	0,050	0,212	<b>0,746</b>	0,486
Item 10	0,259	0,219	<b>0,448</b>	0,447	0,456	<b>0,604</b>	0,678

Onttrekkingsmetode: Hoofkomponentontleding.  
Rotasiemetode: Oblimin met Kaiser normalisering.

Met die Oblimin-rotasie op die nege items wat behou is, is drie faktore vir verdere statistiese berekenings behou.

- Faktor 1: Logistieke ondersteuningservaring (items 1 en 2).
- Faktor 2: Leerondersteuningservaring (items 4 tot 6).
- Faktor 3: Ervaring van onderrigblootstelling (items 7 tot 10).

Alhoewel faktore met minder as drie items gewoonlik nie behou word nie, meen Young en Pearce (2013:80) dat twee-item-faktore wel behou kan word, inaggenome die aard van die studie, die sterkte van die korrelasie tussen die twee items en indien dit betroubaar is. Met 'n ondersoek na die korrelasiematriks het die twee items in faktor 1 'n korrelasiekoëffisiënt van 0,606 gemeet en bykomend ook 'n betroubaarheidskoëffisiënt van 0,753 (Tabel 9). Om hierdie redes het ons besluit om faktor 1 as 'n twee-item-faktor te behou.

Op grond van die faktorontleding, kan dit aanvaar word dat voldoende elemente uitgelig is om die geldigheid van die data te versterk.

### 7.2.2 Betroubaarheid

Cronbach se alfa-koëffisiënte is vir elk van die faktore wat in Tabel 9 gelys is, bereken om die interne konsekwenheid van al die skale wat die studente se ervarings meet, te bepaal.

**Tabel 9. Afdeling B: Cronbach se alfa-koëffisiënte vir die drie faktore**

Faktore	Cronbach se alfa-koëffisiënte
Logistieke ondersteuningservaring (faktor 1)	0,753
Leerondersteuningservaring (faktor 2)	0,730
Ervaring van onderrigblootstelling (faktor 3)	0,703

Uit Tabel 9 kan opgemerk word dat Cronbach se alfa-koëffisiënte vir al die faktore  $> 0,7$  is. Hierdie resultate dui aanvaarbare vlakke van betroubaarheid aan (Field 2018:1045).

### 7.3 Beskrywende statistiek

Op grond van die faktore wat geïdentifiseer is, is beskrywende statistiek vervolgens bereken om 'n effektiewe voorstelling te gee van die studente se ervarings van die logistieke ondersteuning, leerondersteuning en die onderrig waaraan hulle in die NGD blootgestel is (Tabel 10). Twee beskrywende statistiese tegnieke is vir hierdie doeleinde gebruik, naamlik gemiddelde tellings ( $\bar{x}$ ) en standaardafwykings ( $\sigma$ ).

**Tabel 10. Beskrywende statistiek**

Afleweringmodusse		Logistieke ondersteunings-ervarings	Leerondersteunings-ervarings	Onderrig-ervarings
Tradisionele afleweringmodus	$\bar{x}$	2,412*	1,765*	1,706*
	n	17	17	17
	$\sigma$	1,622	0,596	0,639
Gemengde afleweringmodus	$\bar{x}$	1,631*	1,625*	1,646*
	n	65	65	65
	$\sigma$	2,247	0,439	0,543
Asinkrone aanlyn afleweringmodus	$\bar{x}$	2,078*	2,00*	1,867*
	n	30	30	30
	$\sigma$	1,539	0,469	0,776
Totaal	$\bar{x}$	2,040*	1,748*	1,714*
	n	112	112	112
	$\sigma$	1,8103	0,496	0,629

\*Gemiddelde tellings wissel van 1 (positief) tot 5 (negatief), met die mediaan as 3.

Op grond van die inligting in Tabel 9 het die studente in al die afleweringmodusse positiewe ervarings gehad ten opsigte van logistieke ondersteuning, leerondersteuning en die onderrig waaraan hulle blootgestel is. Van die studente in al die afleweringmodusse, het die studente in die gemengde afleweringmodus die positiefste ervarings gehad in al die faktore. Oorhoofs is die onderrig waaraan die studente blootgestel is, die faktor wat deur al die studente in die verskillende afleweringmodusse die positiefste ervaar is ( $\bar{x} = 1,714$ ;  $\sigma = 0,629$ ).

### 7.4 Die studente se ervarings volgens die afleweringmodusse

'n Kruskal-Wallis-toets is vervolgens uitgevoer as die alternatief vir 'n ANOVA om vas te stel of daar enige statisties beduidende verskille tussen die studente se ervarings in die drie afleweringmodusse was, ten opsigte van logistieke ondersteuning, leerondersteuning en onderrigblootstelling (Tabel 11).



**Tabel 11. Kruskal-Wallis-toets**

Toetsstatistiek			
	Logistieke ondersteuning	Leerondersteuning	Onderrigblootstelling
Kruskal-Wallis H	1,388	1,366	13,969
Graad van vryheid	2	2	2
Beduidendheid van aanname (p-waarde)	0,500	0,505	0,001
a. Kruskal-Wallis-toets			
b. Groeperingsveranderlike: Afleweringsmodus			

Die inligting in Tabel 11 toon dat daar geen statisties beduidende verskille tussen die studente in die onderskeie afleweringsmodusse ten opsigte van hul logistieke ondersteuningservarings ( $p = 0,500$ ) en leerondersteuningservarings ( $p = 0,505$ ) is nie. 'n Statisties beduidende verskil is egter gemeet tussen die ervarings van studente in die verskillende afleweringsmodusse ten opsigte van hul blootstelling aan onderrig ( $p = 0,001$ ), wat daarop dui dat, hoewel die algehele ervarings van die studente in die verskillende afleweringsmodusse positief gemeet het (gemiddeld = 1,714) (Tabel 10), hul ervarings van die onderrig waaraan hulle blootgestel is statisties verskil het.

Aangesien dit die aanbeveling was dat die studente in die verskillende afleweringsmodusse soortgelyke blootstellings ontvang, is daar, op grond van die resultate, sterk aanduidings dat hierdie veronderstelling slegs waar is ten opsigte van hul ervarings van logistieke ondersteuning en leerondersteuning. Verdere statistiese ontledings is vervolgens gedoen om die statisties beduidende verskille beter te verstaan. In hierdie opsig is Tukey se eerlik beduidende verskille (honestly significant different)-toets (EBV) gebruik as 'n *post hoc*-toets om die verskille tussen elke groep te ondersoek, wat betref die afleweringsmodusse (onafhanklike veranderlike) en ervaring van die onderrig waaraan hulle blootgestel is (afhanklike veranderlike) (Tabel 12).

**Tabel 12. Tukey se EBV**

Meervoudige vergelykings							
Afhanglike veranderlike: Onderrigblootstellingservaring							
	(I) Afleweringsmodus	(J) Afleweringsmodus	Gemiddelde verskil (I-J)	Standaard fout	Beduidendheid	95% Vertrouens-interval	
						Ondergrens	Bogrens
Tukey EBV	Tradisioneel	Gemeng	0,13971	0,12912	0,527	-0,1671	0,4465
		Aanlyn	-0,23529	0,14365	0,234	-0,5767	0,1061
	Gemeng	Tradisioneel	-0,13971	0,12912	0,527	-0,4465	0,1671
		Aanlyn	-0,37500	0,10470	0,001*	-0,6238	-0,1262
	Asinkroon Aanlyn	Tradisioneel	0,23529	0,14365	0,234	-0,1061	0,5767
		Gemeng	0,37500*	0,10470	0,001*	0,1262	0,6238

\*Die gemiddelde verskil is beduidend by die 0,05 vlak.

Vanuit die *post hoc*-vergelykings op grond van Tukey se EBV-toets word getoon dat die gemiddelde telling van die studente in die gemengde aflewingsmodus se ervaring van die onderrig waaraan hulle blootgestel is (gemiddeld = 1,63 en standaardafwyking = 0,44) opsigtelik verskil het van die tellings van die asinkrone aanlyn studente se ervarings (gemiddelde = 2,0 en standaardafwyking = 0,46) en dat hierdie verskil beduidend is by die 0,05 vlak ( $p = 0,001$ ). Die tellings wys verder dat die studente in die tradisionele aflewingsmodus se ervaring van die onderrig waaraan hulle blootgestel is nie beduidend verskil het van die studente in die ander aflewingsmodusse nie.

Om die grootte van die verskil tussen die studente se ervarings van die onderrig waaraan hulle blootgestel is te bepaal, is Cohen se  $d$ -waardes bereken met behulp van die volgende formule (Cohen 1988:25):

$$d = t \sqrt{\frac{N1 + N2}{N1N2}}$$

$d =$  Cohen se  $d$ -waarde;  $t = 3,779$  (vir gelyke variansie aangeneem, bereken met  $t$ -toets);  
 $N1 = 30$ ;  $N2 = 63$ .

Die oplossing van hierdie berekening het getoon dat  $d = 0,83$ , wat dui op 'n prakties betekenisvolle verskil ( $d$ -waarde  $> 0,8$ ). Hierdie waarde dui ook daarop dat die graad van die verskille groot is en dat die aflewingsmodus 'n beduidende effek het op die studente se ervarings van die onderrig waaraan hulle blootgestel is.

Die statisties en prakties betekenisvolle verskille het egter verdere ondersoek genoodsaak en gevolglik het ons hierdie navorsing, op grond van die verduidelikende opeenvolgende gemengde-metode-benadering, uitgebrei met 'n kwalitatiewe ondersoek na die aard van die verskille tussen die studente se ervarings van die onderrig waaraan hulle, onderskeidelik, in die asinkrone aanlyn en gemengde aflewingsmodusse blootgestel is.

## 8. Kwalitatiewe resultate

Die 20 studente wat ingestem het om kwalitatiewe data te verskaf is onderskeidelik vanuit die asinkrone aanlyn ( $n=10$ ) en gemengde aflewingsmodusse ( $n=10$ ) betrek. Op grond van die ontleding van die kwalitatiewe data was dit moontlik om vier temas te identifiseer wat verband hou met die items wat op grond van die kwantitatiewe reduksiemetodes saam gegroepeer het om faktor 3 (ervarings van onderrigblootstelling) te vorm.

### 8.1 Tema 1: Ervarings ten opsigte van die kurrikulum

Oor die algemeen het al die studente in beide aflewingsmodusse positief gereageer ten opsigte van die kurrikulum:

- “Ek het waardering teenoor die universiteit vir hierdie program, want ek het baie geleer wat ek in my werk kan gebruik”
- “Die program was fantasties, opheffend, uitdagend en lonend”

Alhoewel die toepaslikheid en insluiting van bepaalde modules in die kurrikulum deur sommige studente bevraagteken is, het die meerderheid te kenne gegee dat die kurrikulum sinvol saamgestel is en gefokus het op die ontwikkeling van hul kennis en 'n wye reeks besigheidsvaardighede. Op grond van hierdie bevindings is daar sterk aanduidings dat die studente se ervarings ten opsigte van die kurrikulum nie tot die verskil in hul ervarings bygedra het nie.

## **8.2 Tema 2: Ervarings ten opsigte van dosentondersteuning van leer**

Die meeste van die studente in beide afleweringmodusse het hul misnoeë uitgespreek met betrekking tot die dosentondersteuning wat in hulle in sommige van die modules ontvang het.

### *8.2.1 Resultate van studente se ervarings in die asinkrone aanlyn afleweringmodus*

Die ervarings van hierdie studente stem, met betrekking tot die volgende aspekte, ooreen met vorige studies waarin die ervarings van studente in asinkrone aanlyn afleweringmodusse ondersoek is. In hierdie navorsing is die onderstaande aspekte deur meer studente negatief ervaar:

- Tydige terugvoer van assesserings:
  - “Gee asseblief tydige terugvoer, sodat ons daarvoor kan nadink en onself verbeter”
- Die beskikbaarheid van dosente:
  - “Ek wens daar was tydgleuwe vir telefoonoproepe”
- Dosentinteraksie:
  - “Ek sou fisiese kontak soos in die klasse waardeer, want e-posse is staties en passief en dit voel asof ek baie t.o.v. kommunikasie gemis het”
  - “Ek het nie veel uit die video’s van die dosente geleer nie, want hulle het net herhaal wat in die PowerPoints staan”

Een van die aspekte wat in al die asinkrone aanlyn studente se terugvoer uitgestaan het en wat nie in die literatuur as 'n aspek opgemerk is wat hul ervarings beïnvloed nie, was dat die studente by tye verstrengel geraak het tussen die oormatige e-posse, aankondigings op die leerbestuurstelsel en die WhatsApp-boodskappe:

- “Gebruik asb. een metode om met ons te kommunikeer”
- “Standaardiseer asseblief die prosesse en kommunikasieprotokols”
- “Moenie dokumente deur WhatsApp stuur nie”
- “Ek het later nie geweet waar om te vat en te los nie, want daar was net te veel boodskappe teen die einde”

Ten opsigte van die leerbestuurstelsel het die studente veral hul ontevredenheid verklaar oor die wyse waarop die leerbestuurstelsel nie tussen die verskillende modules gestandaardiseerd ontwikkel en aangewend is om hul leer te bevorder nie:

- “Elke module se platform in die leerbestuurstelsel lyk anders”

- “Laat al die modules dieselfde struktuur in die leerbestuurstelsel volg”

Oorhoofs blyk dit dat die interaksies tussen die dosente en studente in die asinkrone aanlyn aflewingsmodus meer gestruktureerd kon wees, deurdat oormatige kommunikasie aan die een kant en gebrek aan interaksie aan die ander kant tot negatiewe ervarings by die studente gelei het. ’n Ander aspek wat ook op grond van die studente se terugvoer opgemerk is, is dat die verskillende wyses waarop dosente in verskillende modules te werk gegaan het om die bemeestering van die uitkomst te fasiliteer hul ervarings ook negatief beïnvloed het.

### 8.2.2 Resultate van studente se ervarings in die gemengde aflewingsmodus

Die terugvoer van die studente in hierdie aflewingsmodus het grotendeels gefokus op kommunikasie, toeganklikheid en die ingesteldheid van die dosente. Die meeste van hierdie studente het positiewe ervarings gehad oor die wyse waarop die bemeestering van uitkomst gefasiliteer is:

- “In sommige modules was die klasse, ondersteuning en kommunikasie deur die dosente uitstekend”

Hierbenewens het enkele studente wel gemeld dat van die dosente se kommunikasie en interaksie kon verbeter:

- “Ons het nie sinvolle ondersteuning of kommunikasie in sommige modules ontvang nie”
- “Die dosent vat lank om op my e-posse te reageer”
- “Ek het gevoel dat daar nie genoeg interaksie van die dosent af was nie”
- “Dit het gevoel asof ons met ’n robot praat”

### 8.2.3 Gevolgtrekkings rakende die studente se ervarings ten opsigte van dosentondersteuning van leer

Op grond van die resultate in hierdie tema is daar sterk aanduidings dat die wyse waarop die studente se leer ondersteun is ’n aspek is wat bygedra het tot die verskillende ervarings van die onderrig waaraan hulle blootgestel is. In Tabel 13 word ’n opsomming verskaf van die wyse waarop die studente verskillende aspekte wat in hierdie tema uitgelig is, ervaar het.

**Tabel 13. Studente se ervarings ten opsigte van dosentondersteuning van leer**

Ervaringsaspekte	Oorhoofse ervarings		
	Ervarings in asinkrone aanlyn aflewingsmodus	Ervarings in gemengde aflewingsmodus	Resultaat
Dosent-student-kommunikasie	Negatief	Positief	Ervaringsverskil
Asseseringsterugvoer	Negatief	Geen terugvoer ontvang nie	Nie-bepalend

Dosent-interaksie	Negatief	Positief	Ervarings verskil
Toeganklikheid (beskikbaarheid) van dosente	Negatief	Positief	Ervarings verskil
Standaardisasie van leerbestuurstelsel tussen modules	Negatief	Geen terugvoer ontvang nie	Nie-bepalend

Die afleiding kan gemaak word dat die studente in die asinkrone aanlyn afleweringmodus se behoefte aan dosentondersteuning van hul leer meer prominent is in vergelyking met die studente in die gemengde afleweringmodus.

### ***8.3 Tema 3: Ervarings ten opsigte van die onderrigbenaderings en -metodes***

Op grond van die studente se terugvoer blyk dit dat hulle in die onderskeie modules aan verskillende onderrigbenaderings blootgestel is, vanaf statiese en passiewe tradisionele onderrig tot en met konstruktivistiese onderrigbenaderings wat meestal op selfgerigte leergeleenthede fokus.

Ten spyte van die studente se oorkoepelende positiewe ervarings ten opsigte van die onderrigbenaderings en -metodes, het bepaalde aspekte wat hul ervarings negatief beïnvloed het, wel aan die lig gekom.

#### *8.3.1 Resultate van studente se ervarings in die asinkrone aanlyn afleweringmodus*

Ten opsigte van hierdie studente se blootstelling aan die onderrigbenaderings en -metodes het die wyse waarop hulle in die verskillende modules onderrig is prominent na vore getree:

- “Elke dosent het sy eie styl gehad en metodes gebruik wat verwarring geskep het”
- “Daar is geen ooreenstemming tussen die wyse waarop die verskillende modules onderrig word nie”

Alhoewel die studente wat terugvoer gegee het oor die werkslading in die minderheid was, was dit opmerklik dat hulle die werkslading in sommige modules negatief ervaar het:

- “Die hoeveelheid werk wat ons moes doen was oorweldigend, veral omdat ons werk- en familieverpligtinge ook het”

Ten opsigte van spesifieke onderrigmetodes het die studente groepwerk as ’n onderrigmetode uitgelig. Die studente se terugvoer het grotendeels gefokus op die betekenisvolheid van groepwerk in die aanlyn omgewing:

- “Groepopdragte is nie so effektief soos julle dink nie”
- “Ek verkies dit om individueel te werk”

- “Groepwerk reflekteer nie die werklike distribusie van die werk of die bydraes van die studente nie”
- “Heroorweeg asseblief groepwerk”

### 8.3.2 Resultate van studente se ervarings in die gemengde afleweringsmodus

Die periodieke kontakssessies waaraan die studente in die gemengde afleweringsmodus blootgestel is, het hulle in staat gestel om die meeste van hul kwessies op te los. Enkele studente het egter gevoel dat die leerbestuurstelsels nie gestandaardiseerd was nie:

- “Sommige modules se stelsels was skaars bruikbaar”

Geen terugvoer van hierdie studente het die betekenisvolheid van groepwerk bevraagteken nie:

- “In die klas het die groepwerk werklik my leer gestimuleer”

Enkele studente het wel die kwessie van groepdinamika uitgelig:

- “Samewerking was ’n probleem omdat mense verskil”
- “Die groep het my uitgesluit”

### 8.3.3 Gevolgtrekkings rakende die studente se ervarings ten opsigte van die onderrigbenaderings en -metodes

Op grond van die resultate in hierdie tema is daar sterk aanduidings dat die dosente se onderrigbenaderings en -metodes bygedra het tot die verskille in studente se ervarings van die onderrig waaraan hulle blootgestel is. In Tabel 14 word ’n opsomming verskaf van die wyse waarop die studente verskillende aspekte ervaar het wat in hierdie tema uitgelig is.

**Tabel 14. Studente se ervarings ten opsigte van die onderrigbenaderings en -metodes**

Ervaringsaspekte	Oorhoofse ervarings		
	Ervarings in asinkrone aanlyn afleweringsmodus	Ervarings in gemengde afleweringsmodus	Resultaat
Standaardisasie	Negatief	Positief	Ervarings verskil
Werkslading	Positief	Geen terugvoer ontvang nie	Nie-bepalend
Groepwerk as onderrigmetode	Negatief	Positief	Ervarings verskil

Die afleiding kan gevolglik gemaak word dat die studente in die asinkrone aanlyn afleweringsmodus die onderrigbenaderings en -metodes meer negatief ervaar het en gevolglik ’n groter behoefte het aan gestruktureerde onderrigbenaderings en toepaslike onderrigmetodes.



#### **8.4 Tema 4: Ervarings ten opsigte van die onderrig in die algemeen**

Ten spyte van bepaalde kwessies wat in die vorige temas aan die lig gekom het, toon die oorgrote meerderheid van die studente in beide afleweringsmodusse dat hulle die onderrig in die program positief ervaar het:

- “Die onderrig was deeglik, verhelderend en het my uitgedaag om verder te dink”
- “Die onderrig was toepaslik en daar is meer gefokus op toepassings as memorisering en die weergee van inligting”

Die studente se terugvoer het veral gefokus op die volgende aspekte:

- die kennis wat hulle bemeester het:
  - “Die kennis wat ek gekry het, is meer as wat ek verwag het”;
- hul belewenis:
  - “Ek het die program baie geniet en het waardering vir die dosente wat ekstra moeite gedoen het”
  - “Ek het waardering vir die gehalte onderrig wat by die sakeskool aangebied word”);
- die uitdagings wat hulle oorkom het:
  - “Van die modules was uitdagend, veral nader aan die eksamen, maar ek het die uitdagings geniet”
  - “Dit was harde werk, maar die moeite werd”.

Die resultate in hierdie tema stem ooreen met die kwantitatiewe bevindings dat die algehele ervarings van die studente in die verskillende afleweringsmodusse positief gemeet het (gemiddeld = 1,714) (Tabel 10).

In die geheel blyk dit dat die studente se ervarings van die afleweringsmodusse grotendeels verskil het ten opsigte die wyses waarop hulle ondersteun is om te leer (tema 2) asook die onderrigbenaderings en -metodes wat in die afleweringsmodusse gebruik is (tema 3).

### **9. Gevolgtrekkings**

Hierdie navorsing het getoon dat die verskillende afleweringsmodusse elkeen uniek is en dat ’n model wat vir een afleweringsmodus geld nie noodwendig in ander afleweringsmodusse dieselfde ervarings by studente tot gevolg sal hê nie. Oorhoofs wys die resultate in hierdie navorsing daarop dat die poginge om die programaflewering tussen die tradisionele, gemengde en asinkrone aanlyn afleweringsmodusse te standaardiseer nie in alle opsigte soortgelyke studente-ervarings tot gevolg gehad het nie. Dit wil wel voorkom asof logistieke en leerondersteuningsprosesse tussen verskillende afleweringsmodusse beter belyn kan word as onderrigverwante aspekte. Aangesien die logistieke en leerondersteuningsprosesse in die gevallestudie gesentraliseer is in die persoon wat al die aflewerings van die program bestuur,

bestaan die moontlikheid dat standaardisasie in hierdie opsig noodsaaklik is vir ooreenstemmende ervarings en gehalteversekering. Ten spyte van oorhoofse riglyne wat gerig is op belyning van onderrigverwante aspekte, implementeer elke dosent 'n eiesoortige onderrigbenadering in elke module en afleweringmodus.

Alhoewel al die studente in al die afleweringmodusse oorhoofse positiewe ervarings van die onderrigverwante aspekte gehad het, het die kwantitatiewe resultate wel statisties en prakties beduidende verskille tussen die ervarings van die studente in die asinkrone aanlyn en gemengde afleweringmodusse getoon. Op grond van die resultate van die kwalitatiewe ondersoek, blyk dit dat hierdie verskille hoofsaaklik sentreer rondom die studente se verskillende ervarings (positief of negatief) van onderrigverwante aspekte soos:

- dosent-studentekommunikasie,
- dosentinteraksie,
- toeganklikheid (beskikbaarheid) van dosente,
- standaardisering tussen modules ten opsigte van die leerbestuurstelsel en dosente se onderrigstyle,
- groepwerk as onderrigmetode.

Benewens die studente se verskillende ervarings ten opsigte van die bostaande onderrigverwante aspekte, was daar ook bepaalde aspekte waaroor die studente in beide afleweringmodusse dieselfde ervarings gehad het. Die meeste studente in beide afleweringmodusse het ooreenstemmende positiewe ervarings gehad ten opsigte van die algehele kurrikulum (toepaslikheid en gehalte), die kennis wat hulle bemeester het, sowel as die uitdagende aard van die NGD in die geheel. Alhoewel dit in die minderheid was, het sommige studente in beide afleweringmodusse wel ooreenstemmende negatiewe ervarings gehad ten opsigte van die wyse waarop hulle ondersteun is om te leer, dosentinteraksie, tydigheid van kommunikasie en die standaardisasie tussen die onderskeie modules in die program.

Nieteenstaande die bevindinge in hierdie navorsing dat die studente se ervarings in die verskillende afleweringmodusse oorhoofs positief was, kan die aspekte wat negatiewe ervarings tot gevolg het (hoe gering ook al), nie geïgnoreer word nie en selfs verreikende gevolge vir die gehalte en beeld van 'n program inhou.

## 10. Aanbevelings

'n Ondersoek na die ervarings van studente in gedifferensieerde afleweringmodusse is noodsaaklik om te verseker dat hulle, ongeag hul voorkeurafleweringmodus, nie 'n persepsie ontwikkel dat hulle in vergelyking met studente in ander afleweringmodusse in enige opsig benadeel, of van bepaalde leergeleenthede ontnem word nie. In hierdie opsig beveel ons aan dat sakeskole, wat oor meer as een afleweringmodus in dieselfde program beskik of oorweeg om hul afleweringmodusse te differensieer, op die volgende aspekte fokus:

- Die ontwikkeling van 'n gesentraliseerde beleid wat daarop gerig is om alle logistieke aspekte van die verskillende afleweringmodusse in die program te bely.

- Standaardisasie en konsekwente toepassing van alle ondersteunings- en onderrigverwante aspekte in die program as geheel sowel as die onderskeie modules. In hierdie opsig beveel ons aan dat oorhoofse beginsels en prosesse gesentraliseer word.
- Weens die unieke aard van die verskillende afleweringsmodusse moet dosente ten volle ingelig wees oor die wyse waarop studente se leer in die verskillende afleweringsmodusse gefasiliteer moet word. In hierdie opsig moet leemtes ten opsigte van personeelvermoëns en -vaardighede geïdentifiseer word en opleidingsgeleenthede aangebied word. Bepaalde standaarde moet gestel word in terme van toeganklikheid, kommunikasie, dosent-studentinteraksie en onderrigmetodes.
- Meganismes vir belynde blootstellings tussen die afleweringsmodusse moet geïdentifiseer word, sodat studente in een aflewering nie ontnem word van geleenthede wat in 'n ander afleweringsmodus vanselfsprekend is nie.

Aangesien hierdie navorsing slegs by een sakeskool in Suid-Afrika uitgevoer is, sal toekomstige navorsing oor die ervarings van studente by meer sakeskole betrek kan word om te bepaal of 'n soortgelyke studie by ander sakeskole dieselfde resultate sal oplewer. As 'n verdere uitvloeisel uit hierdie navorsing kan toekomstige navorsing ook uitgevoer word, wat fokus op bykomende ervaringselemente soos dosente se ervarings, holistiese assesseringservarings en institusionele beleide ten opsigte van gedifferensieerde afleweringsmodusse.

Siende dat hierdie navorsing dit nie ten doel gestel het om 'n uiteensetting te gee van die wyse waarop verskillende afleweringsmodusse ontwikkel moet word nie, sou toekomstige navorsing in die ontwikkeling en toepassing van verskillende afleweringsmodusse bydraes kon lewer tot sakeskole wat oor die behoefte beskik om hul afleweringsmodusse te differensieer.

## Bibliografie

Allan, C.N., C. Campbell en J. Crough. 2019. *Blended learning design in STEM higher education: Putting learning first*. Singapoer: Springer.

Alsaaty, F. en D. Abrahams. 2016. Traditional versus online learning in institutions of higher education: minority business students' perceptions. *Business and Management Research*, 5(2):31–41.

Andrade, M.S. en B. Alden-Rivers. 2019. Developing a framework for sustainable growth of flexible learning opportunities. *Higher Education Pedagogies*, 4(1):1–16.

Andrade, M.S., R.M. Miller, M.B. Kunz en J.M. Ratliff. 2019. Online learning in schools of business: The impact of strategy on course enrollments. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 19(5):48–57.

Arias, J.J., J. Swinton en K. Anderson. 2018. Online vs. face-to-face: A comparison of student outcomes with random assignment. *e-Journal of Business Education & Scholarship of Teaching*, 12(2):1–23.

- Ary, D., L.C. Jacobs, C.K.S. Irvine en D.A. Walker. 2019. *Introduction to research in education*. 10de uitgawe. Boston: Cengage Learning.
- Babin, B.J. en W. Zikmund. 2016. *Exploring marketing research*. 11de uitgawe. Boston: Cengage Learning.
- Bali, S. en M.C. Liu. 2018. Students' perceptions toward online learning and face-to-face learning courses. *Journal of Physics: Conference Series*, 1108:1–7.
- Bartlett, M.S. 1954. A note on the multiplying factors for various chi square approximations. *Journal of the Royal Statistical Society*, (16):296–8.
- Beaudion, M. 2016. Issues in distance education: A primer for higher education decision makers. *New Directions for Higher Education*, 173:9–19.
- Bonnici, L.J., S. L. Maatta, M. K. Klose, H. Julien en S. Bajjal. 2016. Instructional style and learner-centered approach: A cross-institutional examination of modality preference for online course delivery in a graduate professional program. *Studies in Higher Education*, 41(8):1389–1407.
- Bukve, O. 2019. *Designing Social Science research*. New York: Palgrave Macmillan.
- Cao, Y. 2011. Online versus traditional MBA: An empirical study of students' characteristics, course satisfaction, and overall success. *The Journal of Human Resources and Adult Learning*, 7(2):1–12.
- Cohen, J.W. 1988. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 2de uitgawe. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Cordes, S. 2018. *Instructional design essentials: A practical guide for librarians*. Londen: Rowman en Littlefield.
- Creswell, J.W. en J.D. Creswell. 2018. *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. 5de uitgawe. Londen: SAGE.
- Creswell, J.W. en V.L. Plano Clark. 2017. *Designing and conducting mixed methods research*. 3de uitgawe. Londen: SAGE.
- De Meyer-Heydenrich, C. en B. Stiehler-Mulder. 2018. Universities as systems: Exploring the lecturers' experience. Business & Management Conference, Venesië: Italië.
- Duesing, R.J., J. Ling en J. Yang. 2016. The use of a well-designed instructional guideline in online MBA teaching. *e-Journal of Business Education & Scholarship of Teaching*, 10(2):15–34.
- Field, A. 2018. *Discovering statistics using IBM SPSS*. 5de uitgawe. Londen: SAGE.
-

- Fortune, M., M. Spielman en D. Pangelinan. 2011. Students' perceptions of online or face-to-face learning and social media in hospitality, recreation and tourism. *Journal of Online Learning and Teaching*, 7(1):1–16.
- Hair, J.F., M. Page en N. Brunsveld. 2020. *The essentials of business research methods*. 4de uitgawe. New York, NY: Routledge.
- Hall, O.P. 2019. The future of online business education. <https://bized.aacsb.edu/articles/2019/january/the-future-of-online-business-education> (10 Julie 2020 geraadpleeg).
- Hoxby, C.M. 2014. The economics of online postsecondary education: MOOCs, Nonselective education and highly selective education. <https://www.nber.org/papers/w19816.pdf> (3 Junie 2020 geraadpleeg).
- . 2017. The returns to online postsecondary education. <https://www.nber.org/papers/w23193> (3 Junie 2020 geraadpleeg).
- Hubbard, G. 2019. The real value of business schools. <https://bized.aacsb.edu/articles/2019/may/the-real-value-of-business-schools> (24 Mei 2020 geraadpleeg).
- Jatkauskiene, B., R.M. Andriekiene en M. Nugaras. 2018. A supportive learning environment, the creation of it as an educational factor: An analysis of teachers' and students' attitude. International Scientific Conference, Rerekne: Latvia.
- Johnson, B. en L. Christensen. 2016. *Educational research: Quantitative, qualitative and mixed approaches*. Londen: SAGE.
- Kaiser, H.F. 1970. A second generation Little Jiffy. *Psychometrika*, 35(4):401–15.
- Kartha, C.P. 2006. Learning business statistics. *The Business Review, Cambridge*, 5(1):27–32.
- Keengwe, J. 2017. *Handbook of research on digital content, mobile learning, and technology integration models in teacher education*. Pennsylvania: IGI Global.
- Keengwe, J. en G. Onchwari. 2016. *Handbook of research on active learning and the flipped classroom model in the digital age*. Pennsylvania: IGI Global.
- Kemp, N. en R. Grieve. 2014. Face-to-face or face-to-screen? Undergraduates' opinions and test performance in classroom vs. online learning. *Educational Psychology*, 5:1–11.
- Kolb, B. 2017. *Marketing research: A concise introduction*. 2de uitgawe. Londen: SAGE.
- Li, X., Y. Yang, S. Kai Wah Chua, Z. Zainuddina en Y. Zhang. 2020. Applying blended synchronous teaching and learning for flexible learning in higher education: An action research study at a university in Hong Kong. *Asia Pacific Journal of Education*. <https://doi.org/10.1080/02188791.2020.1766417>.
- Maree, K. 2016. *First steps in research*. 2de uitgawe. Pretoria: Van Schaik.

- Middleton, A. 2018. *Reimagining spaces for learning in higher education*. Engeland: Palgrave.
- Moore, M.G. 2016. Flipped classrooms, study centers andragogy and independent learning. *American Journal of Distance Education*, 30(2):65–7.
- Morse, J.M. en P.A. Field. 1996. *Nursing research: The application of qualitative approaches*. 2de uitgawe. Cheltenham: Stanley Thomas.
- Mullen, C.A. Does modality matter? A comparison of aspiring leaders' learning online and face-to-face. *Journal of Further and Higher Education*, 44(5):670–88.
- Murphy, K.B. 2019. Teacher perceptions of blended learning in the high school classroom. PhD-proefskrif, Duquesne Universiteit.
- Ogbonna, C.G., N.E. Ibezim en C.A. Obi. 2019. Synchronous versus asynchronous e-learning in teaching word processing: An experimental approach. *South African Journal of Education*, 39(2):1–15.
- Onwuegbuzie, A.J. en K. Collins. 2017. The role of sampling in mixed methods-research. *Kölner Zeitschrift für Soziologie & Sozialpsychologie*, 69:133–56.
- Patten, M.L. en M. Newhart. 2018. *Understanding research methods: An overview of the essentials*. 10de uitgawe. New York: Routledge.
- Polit, D.F. en C.T. Beck. 2012. *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice*. 9de uitgawe. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Samuels, P. 2017. Advice on reliability analysis with small samples – revised version. *Research Gate*. [https://www.researchgate.net/publication/319165684\\_Advice\\_on\\_Reliability\\_Analysis\\_with\\_Small\\_Samples\\_-\\_Revised\\_Version](https://www.researchgate.net/publication/319165684_Advice_on_Reliability_Analysis_with_Small_Samples_-_Revised_Version) (15 Oktober 2020 geraadpleeg).
- Sauers, D. en R. Walker. 2004. A comparison of traditional and technology-assisted instructional methods in the business communication classes. *Business Communication Quarterly*, 67(4):430–42.
- Saunders, M.N.K., P. Lewis en A. Thornhill. 2019. *Research methods for business students*. 8ste uitgawe. Verenigde Koninkryk van Groot-Brittanje: Pearson.
- Sekaran, U. en R. Bougie. 2016. *Research methods for business: A skill-building approach*. Kanada: John Wiley & Sons.
- Severino, L., en M.J.T. DeCarlo. 2017. *Evaluating the flipped face to face classroom and the online classroom in teacher education*. In *Flipped instruction: Breakthroughs in research and practice*. Hershey, PA: IGI Global.
- Shazia, S. 2014. *Self-concept, learning styles, study habits and academic achievement of adolescents in Kashmir*. Hamburg: Anchor Academic Publishing.
-



- Sistek-Chandler, C.M. 2019. *Exploring online learning through synchronous and asynchronous instructional methods*. Pennsylvania: IGI Global.
- Smothers, M., T. Colson en S. Keown. 2020. Does delivery model matter? The influence of course delivery model on teacher candidates' self-efficacy beliefs towards inclusive practices. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 21(3):41–59.
- South African Business School Association (SABSA). 2020. Members directory. <https://www.sabsa.co.za/list-of-members> (23 Februarie 2021 geraadpleeg).
- Stimson, R. 2014. *Handbook of research methods and applications in spatially integrated social science*. Northampton: Edward Elgar.
- Tan, B.S. en S. Ko. 2019. How relevant is the MBA: A revisit. *Journal of Education for Business*, 94(1):64–9.
- Teddlie, C. en A. Tashakkori. 2009. *Foundations of mixed methods research: Integrating quantitative and qualitative approaches in the Social and Behavioral Sciences*. Londen: SAGE.
- Thurstone, L.L. 1947. *Multiple factor analysis: A development and expansion of vectors of the mind*. Chicago: University of Chicago Press.
- Tratnik, A. 2017. Student satisfaction with an online and a face-to-face Business English course in a higher education context. *Journal of Innovations in Education and Teaching International*, 15(1):36–45.
- Tsang, S., C.F. Royse en A.S. Terkawi. 2017. Guidelines for developing, translating, and validating a questionnaire in perioperative and pain medicine. *Saudi Journal of Anaesthesia*, 11(5):80–9.
- Young, A.G. en S. Pearce. 2013. A beginner's guide to factor analysis: Focusing on exploratory factor analysis. *Tutorials in quantitative methods for Psychology*, 9(2):79–94.
- Yurdugül, H. 2008. Minimum sample size for Cronbach's coefficient alpha: A monte-carlo study. *Hacettepe Üniversitesi Journal of Education*, 35(35):397–405.

## Eindnota

<sup>1</sup> Die vetdruk dui op die items met die hoogste ladings van elke komponent in onderskeidelik die patroon- en struktuurkoëffisiënte.