

'n Raamwerk vir Digitale Transformasie vir Kitsdiensrestaurante: 'n Gevallestudie in Afrika Suid van die Sahara

C Govender¹, V Naicker²

¹ Nagraadse Skool vir Sakeleierskap, Universiteit van Suid-Afrika, Suid-Afrika

² Fakulteit Ondernemingsbestuur, Kaapse Skiereiland Universiteit van Tegnologie, Suid-Afrika

Korresponderende outeur: C Govender **E-pos:** 72767308@mylife.unisa.ac.za

Doel: Sedert die eeuwending het meer as 50% van alle Fortune 500-organisasies bankrot gespeel, of is oorgeneem, of het ophou bestaan. Die val van hierdie multinasionale reuse word grootliks toegeskryf aan die ontstigting van tradisionele sakemodelle deur digitale modelle. As gevolg van digitale ontstigting deur maatskappye soos Uber (e-taxidienste), Grubhub en DoorDash (kos/restaurant) en Airbnb (gasvryheid) het digitale transformasie 'n strategiese prioriteit vir organisasies geword. Die koms van die COVID-19-virus in 2020 het organisasies se planne vir digitale transformasie versnel. Die uitdaging wat organisasies in die gesig staar, is dat die meerderheid in hul digitaaltransformasiepogings misluk. Hierdie studie het gefokus op digitale transformasie in die kitsdiensrestaurant-bedryf (KDR-bedryf).

Metodologie/benadering: Die studie het ten doel gehad om insigte by te dra in hoe KDR-organisasies digitale transformasie kan betrek, moontlik maak en bestuur. Gevallestudienavorsing kan gebruik word om by te dra tot kennis van individuele, groeps- of organisatoriese en verwante verskynsels en stel navorsers in staat om werklike gebeure soos organisatoriese en bestuursprosesse en die volwassewording van bedrywe te verstaan. KDR-organisasies gee die toon aan in die restaurantsektor vir sover dit digitale verbeterings, die versnelling van innovasie en digitale outomatisering in die toekoms betref. Daarom is 'n longitudinale gevallestudie met 'n multinasionale KDR-organisasie onderneem, waarin kwalitatiewe navorsingsmetodologieë aangewend is, met halfgestruktureerde diepteonderhoude, deelnemerwaarnemings en dokumentontleding.

Bevindinge en aanbevelings: Daar is bevind dat KDR-organisasies hul digitale transformasie moet begin deur 'n globale strategie te skep en dit by die plaaslike mark of die land se spesifieke nuanses aan te pas. Organisasies moet skaalbare platforms sentraal ontwikkel, deur middel van sentrums van uitnemendheid, en digitale oplossings en vermoëns oor die verskillende markte heen ontplooi. Organisasies moet genoeg tyd daaraan toewys om op die digitale argitektuurentegnologiestrategie te fokus, en kern- digitale tegnologieë, soos wolk-, mobiele en groot data, vir hul digitaaltransformasieprogram te benut. Organisasies wat 'n digitaaltransformasiestrategie uitvoer, moet van die begin af toepaslik vaardige personeelkomplemente in diens neem en digitaaltransformasiedoelwitte as deel van hul veranderingsbestuur in alle departementele en personeeldoelwitte integreer. Soepel sagteware-afleringsmetodes, datagedrewe besluitnemingsbeginsels en toetsenleerbenaderings is aanbevole praktyke wat as deel van digitale transformasie geïmplementeer moet word.

Oorspronklikheid/waarde: Verskeie organisasies worstel met digitale transformasie. Hoewel daar literatuur beskikbaar is oor die komponente wat nodig is vir digitale transformasie, ontbreek 'n gedetailleerde raamwerk of gestruktureerde leiding oor hoe organisasies suksesvolle digitale transformasie kan aanpak. Die studie demonstreer oorspronklikheid deur 'n raamwerk vir digitale transformasie vir die KDR-bedryf in Afrika te ontwikkel. Die ontwikkeling van die raamwerk vir digitale transformasie verskaf 'n bloudruk wat organisasies kan aanneem om digitale transformasie aan te pak. Die studie het beide teoretiese en praktiese implikasies vir die bestuur van digitale transformasie. Die bevindinge en raamwerk vir digitale transformasie kan breër wêreldwye toepaslikheid buite Afrika suid van die Sahara hê.

Slutelwoorde: Gevallestudie, Digitaal, Digitale Ontstigting, Digitale Ekonomie, Digitale Transformasie, Kitsdiensrestaurant (KDR)

Digital Transformation Framework for Quick Service Restaurants: A Sub-Saharan Africa Case Study:

Purpose: Since the turn of the century, more than 50% of Fortune 500 organisations have gone bankrupt, been acquired, or ceased to exist. The falling of these multinational giants is largely attributed to disruption of traditional business models by digital models. Due to digital disruption by companies such as Uber (e-hailing), Grubhub and DoorDash (food/restaurant) and Airbnb (hospitality) digital transformation has become a strategic priority for organisations. The 2020 advent of the COVID-19 virus accelerated organisations' plans for digital transformation. The challenge facing organisations is that the majority are failing in their digital transformation efforts. This study focused on digital transformation in the quick service restaurant (QSR) industry.

Methodology/approach: The study aimed to contribute insights into how QSR organisations can engage in, enable and manage digital transformation. Case study research can be used to contribute to knowledge of individual, group or organisational and related phenomena and allows researchers to understand real-life events such as organisational and managerial processes and the maturation of industries. QSR organisations are leading the restaurant sector when it comes to digital enhancements, accelerating innovation and digital automation of the future. Therefore, through a longitudinal case study was undertaken with a multinational QSR organisation, in which qualitative research methodologies were employed, with in-depth semi-structured interviews, participant observations and document analysis.

Findings and recommendations: It was found that QSR organisations should begin their digital transformation by creating a global strategy and tailoring this to the local market or in-country nuances. Organisations should develop scalable platforms centrally, through centres of excellence, and deploy digital solutions and capabilities across the different markets. Organisations should allocate sufficient time to focus on the digital architecture and technology strategy, and leverage core digital technologies, such as cloud, mobile and big data for their digital transformation programme. Organisations executing a digital transformation strategy should employ appropriately skilled staff complements from the onset and integrate digital transformation goals into all departmental and staff objectives as part of their change management. Agile software delivery methods, data-driven decisioning principles and test and learn approaches are recommended practices to be implemented as part of digital transformation.

Originality/value: Several organisations are struggling with digital transformation. While there is literature available on the components needed for digital transformation, a detailed framework or structured guidance is missing on how organisations can embark on successful digital transformation. The study demonstrates originality by developing a framework for digital transformation for the QSR industry in Africa. The development of the framework for digital transformation provides a blueprint that organisations can adopt to engage digital transformation. The study has both theoretical and practical implications for the management of digital transformation. The findings and digital transformation framework may have broader global applicability beyond Sub-Saharan Africa.

Keywords: Case Study, Digital, Digital Disruption, Digital Economy, Digital Transformation, Quick Service Restaurant (QSR)

Agtergrond

Die wêreld beleef 'n era van vinnige veranderinge en ontwrigting in die sakewêreld (Lang & Rumsey, 2018). Futuriste voorspel dat 40% van die Fortune 500-organisasies in die volgende dekade sal verdwyn (Gerber & Matthee, 2019; Lang & Rumsey, 2018). Ontwrigtende tegnologie kan tradisionele dienste (soos taxi-/hotelbesprekings of kosbestellings), bedrywe en sakemodelle verander. Die tradisionele taxibedryf is ontwig deur die nuwe toetreders Uber, Lyft en Bolt, en die restaurantbedryf deur Uber Eats, Grub Hub, Door Dash en Mr D Food. Die val van multinasionale reuse, soos Kodak, is in 'n groot mate toegeskryf aan die ontwrigting van tradisionele sakemodelle deur digitale modelle en nuwe benaderings wat deur nuwe digitale tegnologieë gelei is (Hagel et al., 2015; Gerber en Matthee, 2019) en ou tegnologieë wat op nuwe maniere ingespan is (Lang & Rumsey, 2018). "Digitale ontwrigting is die verskynsel wanneer gevestigde ondernemings swig voor nuwe sakemodelle wat ontluikende tegnologieë ontgin" (Gerber & Matthee, 2019:1). Toonaangewende organisasies in die bedryf, wat met die status quo behep is, herken nie die bedreigingspotensiaal nie. Beperk deur die aard van hul heersende sakemodel sukkel dié organisasies om doeltreffend op die bedreiging van mark-aandeeloorname deur die nuwe toetreders te reageer.

In die konteks van kitsdiensrestaurante (KDR) en Afrika suid van die Sahara is die behoefte aan digitale transformasie duidelik (Alt, 2021). Dit is as gevolg van die opkoms van digitale tegnologieë en grendeltydsluitings van restaurante wat deur die COVID-19-pandemie veroorsaak is. Selfs voor die pandemie was daar 'n toenemende vraag na digitale betrokkenheid en geriefliker diens van die kant van KDR-kliënte. Die pandemie het

hierdie vraag na tegnologiese vooruitgang vir KDR'e regoor die wêreld versnel (Northfield, 2021), met inbegrip van ehandels-tegnologie in Suid-Afrika (Mofokeng, 2021). Terwyl baie organisasies versnel om tred te hou met die vraag, staan restaurante die moontlikheid van ontwrigting in die gesig, aangesien die restaurantbedryf tradisioneel weerstand gebied het teen verandering of stadig was om aan te pas (Khan, 2020).

Digitale tegnologieë het mense se lewens makliker gemaak en ondernemings toegelaat om tydens die pandemie die een of ander vorm van handel te dryf (Soto-Acosta, 2020). Byvoorbeeld, tradisionele telefoon-, toonbank- en deurry-restaurantbestellings word vervang deur selfdiensbestellingkiosks en ander aanlynbesteltoepassings. Gevolglik neem digitale transformasiepogings toe (Kee et al., 2021). Die KDR-bedryf in Suid-Afrika is 'n sleutelgenereerder van groei vir die land (Ledikwe et al., 2020), en dit groei aansienlik met globale uitbreiding (Maumbe, 2012). Maumbe (2012) brei verder hierop uit deur te noem dat mobiele handel en digitale tegnologieë as 'n sleutelgeleentheid in die KDR-bedryf beskou word. Digitale tegnologieë soos kunsmatige intelligensie (KI) sal waarskynlik die hoofstroom word wanneer kitskos bestel word (Schoeman et al., 2021). Verdere navorsing is egter nodig oor hoe om munt te slaan uit die potensiaal van inligtingskommunikasietegnologie (IKT) in die KDR-bedryf. Alt (2021) bepleit dat hoewel digitale tegnologieë soos wolkdienste en die oorvloed digitale toestelle op die mark beduidende potensiaal vir restaurante bied, dit nie sukses waarborg nie. Die digitale transformasie van die KDR-bedryf bied geleenthede sowel as risiko's, aangesien nie alle innovasies suksesvol sal wees nie. En die blote byvoeging van meer tegnologie is nie die oplossing nie.

Die Wêreld-Ekonomiese Forum (2016) noem dat daar optimisme ten opsigte van tradisionele organisasies is, aangesien hul strategiese voordele in hul beduidende hulpbronne soos harde bates, handelsmerke, globale verspreiding, kliënteverhoudings, data en dekades se institusionele kundigheid lê wat hulle vir hul digitale transformasie kan inspan. Rogers (2016) waarsku egter dat die meeste organisasies onsuksesvol is met hul digitale transformasiepogings – geraam op 84%. Saldanha (2019) beweer dat 70% van organisasies ten opsigte van digitale transformasie misluk. 'n Hoë risiko van mislukking in die implementering van digitale transformasie is immerteenwoordig (Tomicic Uraan et al., 2020). Daar is die spot met Nike gedryf omdat hulle digitale transformasie afgeskaal het, terwyl Sears weer miljoene in groot data en analise belê het, met 'n swak opbrengs op belegging.

Park et al. (2020) noem dat in sulke digitaal transformerende omgewings soos wat tans die geval is organisasies 'n toename in uitdagings in die gesig gestaar word, wat hulle baie vinnig sal moet oorkom om die vloei van dalende verkope te stuit en voorspoedig te wees in die digitale era. Hess et al. (2016) beveel verder aan dat die integrasie en verkryging van mededingende voordeel deur die aktivering van nuwe digitale tegnologie een van die grootste uitdagings is wat maatskappye tans in die gesig staar. 'n Mens kan verder redeneer dat samelewings en regerings ook sosiale uitdagings in die gesig staar, as 'n nuwe- of regstreekse effek van digitale verandering. Daar is kommer oor die impak van werksverliese, aangesien organisasies digitale tegnologieë implementeer om voorheen handmatige take, soos bestellings neem en verwerk, te outomatiseer, veral in die KDR-bedryf.

Om die redes vir oneffektiewe digitale transformasiepogings en -programme in organisasies te verstaan, sal help om uitdagings en aanbevelings te identifiseer om te verseker dat regstellende maatreëls in die praktyk toegepas kan word om mislukking in digitale transformasie te vermy. Digitale transformasie is belangrik vir baie organisasies, maar om dit reg te kry, is selfs meer so, gegewe die hulpbronne wat in sulke programme belê moet word. Vir hierdie doel is 'n navorsingsgevallestudie van 'n multinasionale organisasie wat digitale transformasie ondergaan, onderneem. Die gevallestudie-organisasie is een van die grootste KDR-organisasies ter wêreld, met meer as 26 000 restaurantwinkels wat 145 lande en gebiede dek. Jaarlikse inkomste vir 2021 was meer as \$30 miljard met 'n 40% digitale kanaal-verkoopsmengsel. Die organisasie bestaan al meer as 50 jaar lank. Die gevallestudie het spesifiek gefokus op die Afrika-bedrywighede suid van die Sahara, met meer as 1 200 restaurante wat oor meer as 22 lande strek.

Die gevallestudie-organisasie het hul digitale transformasiereis in 2014 begin. Van die belangrikste regverdigings was om mededingend te bly, diens te verbeter, aan nuwe kliëntegenerasiebehoeftes te voldoen en om langtermynvolhoubaarheid van die onderneming te verseker. Die organisasie het ook 'n afname in verkope, inkomste en transaksies voor hul digitale transformasiereis ervaar. Verder het die impak van die

COVID-19-pandemie die organisasie onder druk geplaas om die digitale transformasie van hul sake te bespoedig. Die organisasie moes in digitale transformasie belê om met regstreekse KDR-mededingers sowel as nuwe markbedreigings te kompeteer, soos Uber Eats, Grub Hub en Door Dash, om 'n paar te noem, wat volwasse e-handelsplatforms het wat ook tuisaflewering aan verbruikers bied.

Die gevallestudie-organisasie was geskik vir navorsing oor digitale transformasie, aangesien KDR-organisasies die leiers in die restaurantsektor is vir sover dit digitale verbeterings, die versnelling van innovasie en die outomatiseering van die toekoms in die post-pandemiese era betref (Northfield, 2021). Die gevallestudie-organisasie is al meer as sewe jaar op hul digitale transformasiereis. Hulle het baie suksesse beleef en kennis opgedoen wat hulle kon deel.

Rasionaal en betekenis van die navorsing

Volgens die belangrike werk van Rogers (2016) is die meerderheid organisasies onsuksesvol met hul digitale transformasiepogings en misluk 70% van digitale transformasie (Saldanha, 2019). \$900 miljard van \$1,3 biljoen is in 2018 op digitale transformasiepogings vermors (Tabrizi et al., 2019). Hess et al. (2016) verklaar verder dat die inkorporering en benutting van digitale tegnologieë 'n beduidende uitdaging is wat organisasies in die gesig staar. Organisasies sukkel om aan te pas, en hul werknemers word deur die digitale stortvloed verswelg (Dang, 2021). Die KDR-bedryf staar soortgelyke uitdagings met betrekking tot digitale transformasie in die gesig.

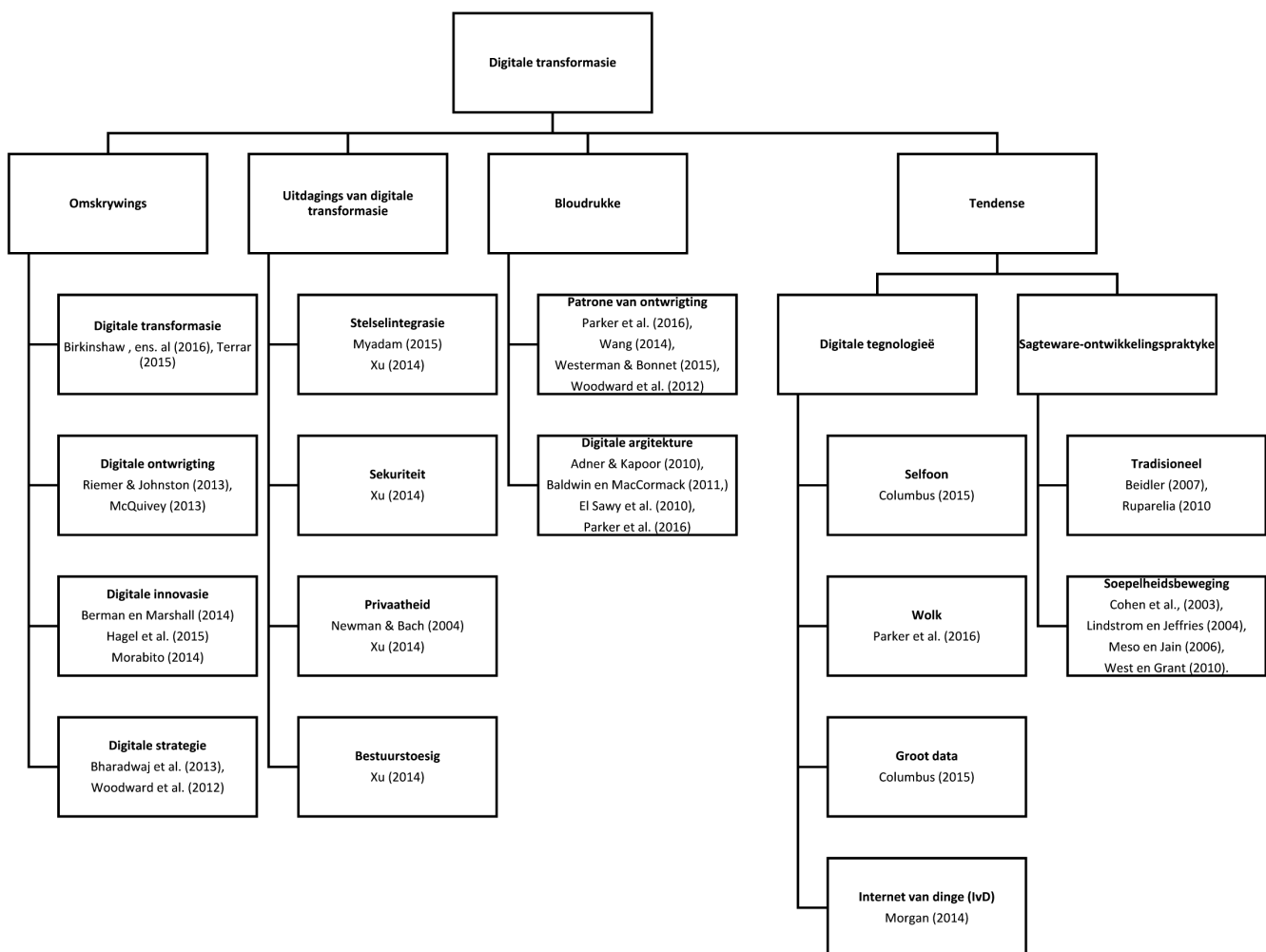
Verder is daar beduidende uitdagings en kwessies wat met 'n digitale onderneming/digitale besigheid verband hou (Feliciano-Cestero et al., 2023; Xu, 2014). Sommige van hierdie uitdagings sluit in sekuriteit, privaatheid, waarde van persoonlike data, die digitale skeiding, internetbestuurstoesig, 'n minder menslike werk-lewe-balans, 'n languiteindes-verspreiding teenoor 'n magteverhoudingsverspreiding, en integrasie-uitdagings. Hierdie uitdagings skep hindernisse en struikelblokke vir organisasies wat poog om 'n digitale transformasie aan te pak. Hoewel daar literatuur beskikbaar is oor die komponente wat nodig is vir digitale transformasie, ontbreek 'n gedetailleerde raamwerk en gestruktureerde riglyn vir hoe organisasies te werk kan gaan om suksesvolle digitale transformasie te bereik (Osmundsen et al., 2018). Vir die KDR-bedryf spesifiek om te verstaan of dit haalbaar is om in digitale transformasie te belê, is daar insig nodig in die uitdagings wat beskryf word. Hierdie kwessies moet verder uitgepluis word sodat digitale transformasie-praktisyns verstaan hoe dit oorkom kan word.

Literatuuroorsig

Die bevindinge van die literatuuroorsig ondersteun die behoefte aan 'n raamwerk vir digitale transformasie om organisasies te lei. Die literatuuroorsig is uitgevoer vir die onderstaande aspekte en konsepte om die leemtes in die digitale transformasie-verskynsel te demonstree.



Figuur 1: Uitleg van literatuuroorsiguitleg
Bron: Outeurskonstruksie



Figuur 2: Literatuurdiagram
Bron: Outeurskonstruksie

Sleutelletteratuur waarvan daar 'n oorsig gedoen is, word hieronder geïllustreer.

Tendense van digitalisering in bedrywe

In Gong en Ribiere (2021:12) se dieptenavorsing oor 'n saambindende omskrywing van digitale transformasie omskryf hulle dit as "n fundamentele veranderingsproses, moontlik gemaak deur die innoverende gebruik van digitale tegnologieë wat gepaard gaan met benutting van die strategiese hefboomwerking van sleutelhulpbronne en -vermoëns, wat daarop gemik is om 'n entiteit radikaal te verbeter en die waardeaanbod vir belanghebbendes te heromskryf." Zhang et al. (2023) postuleer dat ontlukende digitale tegnologieë soos die blokketting, kunsmatige intelligensie (KI), internet van dinge (IoT) en platforms 'n beduidende impak op sakepraktyke gehad het, met organisasies wat ywerig was om digitale tegnologie te benut om mededingend te bly. Daar is 'n duidelike verskuiwing na digitale tegnologie en organisasies het begin om digitaliseringsprosesse van stapel te stuur. Schniederjans et al. (2020) noem dat die hoeveelheid data wat deur digitalisering beskikbaar gestel word, voordele vir organisasies bied soos voorspelling, verpersoonliking van verkoopsprosesse, produk-ontwerp en diens. Volgens McDonald (2013) is maatskappye by digitaliseringsprosesse betrokke deur aanlynkanale te skep, hul verkoopsmag met tablette toe te rus en na wolkgebaseerde sagteware-as-'n-diens-model ("SAAS"-model) te beweeg. Hy wys daarop dat hierdie bewegings egter maklik is om te herhaal en tot gevolg het dat dit gekommodiseer word. Mededingende voordeel word nie verkry nie, en meer klem word op IT-gebaseerde kostevermindering geplaas. Hy hou vol dat die sleutel daartoe om 'n digitale onderneming te word, is dat maatskappye fokus op transformerende hoëimpak-digitaliseringsprogramme.

Digitalisering dryf maatskappye om beter geïntegreer te word om voordeel te trek uit inligting asook om doeltreffendheid deur digitale infrastruktuur te verkry (Fernández-Portillo et al., 2022). McDonald voeg by dat die skep van 'n mededingende voordeel die sleuteldeel van 'n digitale onderneming is. Digitale ondernemings doen dit deur digitale tegnologie en hulpbronne te kombineer om 'n unieke waardeproposisie te skep. Truant et al.(2021) bepleit dat digitalisering alledaags in produkte en

dienste geword het. Dit is die geval om sakeprosesse te ondersteun. Daar is ook getoon dat digitalisering maatskappye se prestasie 'n hupstoot gee, selfs wanneer dit nog in vroeë aanvaardingstadiums is (Truant et al., 2021).

Bloudrukke

Abdelaal et al. (2018) som die digitaaltransformasieprosesse in ses fases op.

Vial (2019) bepleit ses boustone vir die digitaaltransformasieproses. Eerstens is daar die gebruik van digitale tegnologieë. Dit sluit in sosiale, mobiele, analitiese en internet-van-dinge-platforms (IVD-platforms). Tweedens is daar ontvrigtings wat digitale tegnologieë gebruik. Dit verander verbruikers se gedrag en verwagtinge. Derdens is daar strategiese reaksies wat te wyte is aan bedryfsontvrigting en die behoefte om mededingend te bly. Vierdens is daar veranderinge in waardeskeppingspaaie. Die gebruik van digitale tegnologieë kan nuwe paaie na waardeskepping tot gevolg hê, bv. digitale kanale en waardenetwerke. Die vyfde bousteen bestaan uit strukturele veranderinge, wat plaasvind na gelang die nuwe waardepaaie geskep word. Negatiewe impakte is sekuriteits- en privaatheidsoorwegings. Positiewe impakte is organisatoriese doeltreffendheid/prestasieverbeterings, bedryfsverbeterings en maatskaplike verbeterings. Laastens is daar organisatoriese hindernisse wat oorweging verg, soos werknemersweerstand en traagheid wat die hoof gebied moet word.

Mann et al. (2022) daag die idee uit dat 'n onderneming se digitaaltransformasiesukses slegs op die bogenoemde faktore gebaseer is. Hulle is voorstanders daarvan dat daar nie net binne 'n onderneming se grense gewerk moet word nie, maar dat ook op orkestrasie in die onderneming se sake-ekosisteme gefokus moet word. Dit word in Figuur 3 geïllustreer.

Komponente van die bogenoemde konstrakte is in ooreenstemming met die navorsingsdoelwitte wat betref die ondersoek van die strategie, en die mobilisering en belyning van aspekte van digitale transformasie. Die navorsingsdeelnemers binne die studie is ondersoek om hul siening oor bogenoemde suksesfaktore te verstaan. Dit het die navorser in staat gestel om dit sistematies in 'n raamwerk vir digitale transformasie in te weef. Dit was een van die studie se belangrikste doelwitte.

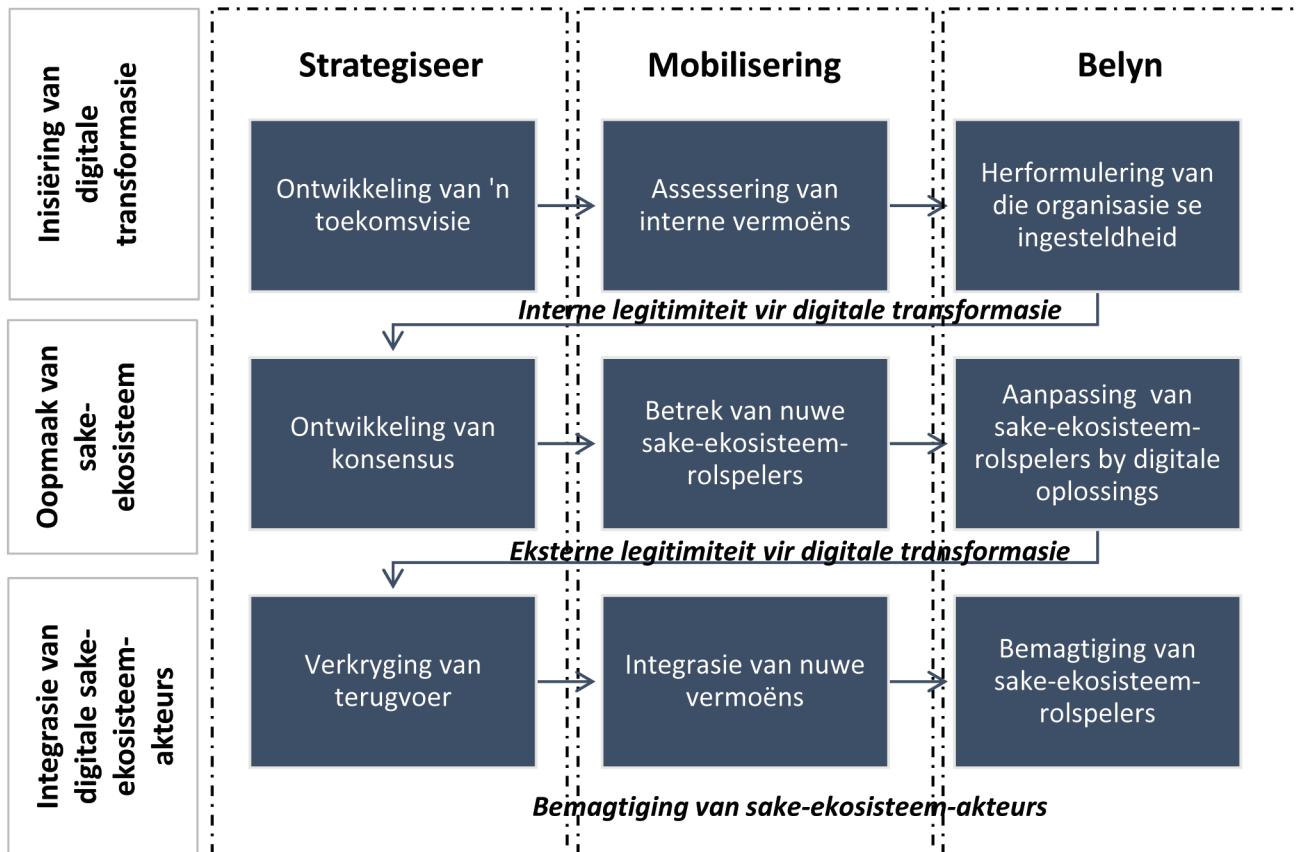
Praktyke

Kane et al. (2015) beveel aan dat volwasse digitale ondernemings fokus op die integrasie van sosiale, mobiele, analitiese en wolktegnologieë om te transformeer hoe hul ondernemings werk. Met betrekking tot tegnologie in die KDR-segment, is digitale integrasie met winkelontwerpe en mobiele tegnologie die belangrikste area om mee te begin (Klein, 2021, soos aangehaal in Northfield, 2021). Die navorser het ook ten doel gehad om 'n begrip te vorm van die geskiktheid van tradisionele teenoor soepel sagtewareleweringsmetodologieë wanneer sagteware gebou word om digitaaltransformasieprogramme te ondersteun. Dit is om digitaaltransformasiepraktisyns te help.

Tabel 1: Fases digitaal geïdentifiseer transformasie raamwerke

Fase	Beskrywing
Inisiëring	Begripvorming van digitaliseringsgeleenthede, bedreigings en impak
Ideevorming	Die indink in transformasiedimensies as opsies vir die onderneming
Assessering	Die evaluering van digitale gereedheidsvlakke en die identifisering van gapings
Betrokke raak	Kommuniking van die visie en integrering van die nodige mense
Implementering	Voortgang met die aksieplan in verskeie domeine
Volhoubaarheid	Deurlopende geldigheidsbepaling en optimalisering van die aksieplan

Bron: Abdelaal et al. (2018)



Figuur 3: Orkestrasie van die digitale transformasie van 'n sake-ekosisteem

Bron: Aangepas uit Mann et al. (2022)

Kwessies wat organisasies in die gesig staar wat digitale transformasie probeer

Feliciano-Cestero et al. (2023) het 'n sistematiese literatuuroorsig gedoen van die uitdagings en kwessies wat organisasies tydens digitale transformasie teëkom, wat hul internasionaliseringsvermoëns beperk. Hulle het bevind dat die gebrek aan tegnologiese kennis, die onvermoë van tegnologiese infrastruktuur, die nuwe sekuriteitsrisiko's wat met hierdie tegnologieë geassosieer word, die kulturele faktore en die persoonlikheidseienskappe wat deelname, persepsie, leer en optimale gebruik van hierdie hulpmiddele beperk, die algemene kwessies en uitdagings was waarvoor organisasies te staan kom. Hulle raad is dat toekomstige teoretiese en empiriese navorsing nodig is wat met die negatiewe gevolge van digitale transformasie handel.

Davenport en Westerman (2018) sê dat organisasies om drie redes met digitale transformasie misluk. Eerstens moet organisasies bewus wees van ekonomiese faktore en deeglik nadink oor die wenslikheid van die produk of diens. Digitale vermoëns alleen sal nie sukses waarborg nie. Tweedens is digitale tegnologie veel meer as net tegnologie-implementering. Dit is 'n deurlopende proses wat belegging in vaardighede, projekte, infrastruktuur en die vermindering van erfenis-IT-stelsels verg. Laastens moet digitale beleggings met die gereedheid van die bedryf ooreenstem. Hierdie denke word ondersteun deur Zimmer en Miemimaa (2019), wat van mening is dat organisasies struikelblokke in hul digitaliseringspogings

in die gesig staar wat insluit onvoldoende vaardighede, 'n gebrek aan 'n duidelike visie en uitdagings om tegnologie te integreer.

Xu (2014) beveel aan dat daar beduidende uitdagings en kwessies is wat met 'n digitale onderneming of digitale besigheid verband hou. Dit sluit in sekuriteit, privaatheid, waarde van persoonlike data, die digitale skeiding, internetbestuurstoesig, 'n minder menslike werk-lewe-balans, 'n languiteindes-verspreiding teenoor 'n magteverhoudingsverspreiding, en integrasie-uitdagings. Die sleutel tot die navorsing was om die uitdagings wat organisasies met digitale transformasie in die gesig staar te verstaan en te verstaan hoe om dit te omseil.

Innovasies in kitsdiensrestaurante

Histories was die KDR-fokus op vinnig en goedkoop. Dit het egter verskuif na 'n fokus op kliëntebehoefte en medeskepping van waarde om kliëntetevredenheid en lojaliteit te verseker (Gallarza-Granizo et al., 2020). Verder het die KDR-bedryf kennis geneem van die behoefte om digitaal te innoveer om jonger digitale "boorlinge" te lok (Blaschke et al., 2017). Pedrosa (2020) ondersteun Blaschke et al. (2017) se siening oor die dryfkragte van digitale transformasie in die KDR-bedryf en sê dat verbruikers verbeterde diens en gerief eis.

Die KDR-bedryf treef daarna om 'n kliëntgeoriënteerde benadering tot hul strategie en ontwerp te volg (Gallarza-Granizo et al., 2020). Dit het daartoe gelei dat KDR-organisasies fokus op

tegnologie, lewering en digitale inisiatiewe. Mason et al. (2016) het aanbeveel dat KDR'e op die skep van genotvolle ervarings deur voedselkwaliteit, diensgehalte en atmosfeer moet fokus om langtermynsukses moontlik te maak. Gallarza-Granizo et al. (2020) noem dat daar navorsingsgapings in KDR ten opsigte van kulturele dimensies in hul geglobaliseerde bedryf bestaan.

Blaschke et al. (2017) is voorstanders van diensontwerpbeginsels vir die implementering van 'n digitale sakemodel. Hulle lys vyf stappe, naamlik navorsing, sintese, ideevorming, vinnige prototipering en geldigheidsbepaling. Navorsing gaan daaroor om verbruikersbehoefes te verstaan. Sintese gaan oor die omskrywing van die kliëntervaringsvloei, diensaanraakpunte en personas. Ideevorming behels dinkskrums vir nuwe idees. Vinnige prototipering gaan oor die uitbou van die nuwe diens en geldigheidsbepaling gaan daaroor om dit vir uitvoerbaarheid en aanvaarding te toets. Die vyfstappeproses van Blaschke et al. (2017) vir die implementering van 'n digitale sakemodel is soortgelyk aan die idee van digitaaltransformasieprosesse van Abdelaal et al. (2018) wat vroeër bespreek is en uit inisiëring, ideevorming, assessering, betrokke raak, implementering en volhoubaarheid bestaan.

KDR-kliëntediensverbeterings

Die KDR-bedryf streef na die aanvaarding van 'n kliënt-georiënteerde benadering tot hul strategie en ontwerp (Gallarza-Granizo et al., 2020). Rastegar et al. (2021) noem dat selfdienstegeologie deur KDR'e gebruik word om die kliëntervaring te verbeter. Selfdienstegeologie laat kliënte vryheid toe wat betref hul eetervaring betref en verhoog dus algehele tevredenheid. Die selfbedienkiosk is een so 'n voorbeeld. McDonald's het begin om kiosks op uitgesoekte plekke te installeer (Kane et al., 2015). Rastegar et al. (2021) het verder genoem dat die gebruik van kiosks na verwagting sou toeneem met die koms van die COVID-19-pandemie, aangesien verbruikers probeer om menslike raakpunte te vermy.

Nog 'n voorbeeld van selfdienstegeologie wat deur Ciftci et al. (2020) genoem word, is die gebruik van biometriese tegnologie, soos gesigsherkenning. Dit word gesien as iets wat die spoed van diens verhoog, wat sodoende restaurantspanne vrymaak om op persoonlike interaksies met verbruikers te fokus.

Ontluikende KDR-bedreigings

Tydens die COVID-19-pandemie het baie aansitete-restaurante as gevolg van die inperkingsmaatreëls gesukkel om handel te dryf in Suid-Afrika en het hulle hulle na wegneem- of afleweringdienste gewend (Bhoola, 2022). Kliënteafleweringdienste is 'n sleutelbehoefte vir KDR-kliënte, en dit was die geval selfs voordat die pandemie begin het (Khan, 2020; Titone en Goch (2018). Hierdie behoefte het toegeneem weens die COVID19-pandemie namate kliënte voorskrifte oor sosiale afstande begin handhaaf het. Die eet-by-die-huis-opsie bied 'n beduidende geleentheid vir KDR waaruit munt geslaan kan word. Die meeste KDR'e het egter nie hul eie afleweringinfrastruktuur, soos bestuurders, motorfietse/motors, afleweringssakke of bestuurstegnologie vir voertuigbestuurders

nie. Restaurateurs in Suid-Afrika het erken dat hulle oor onvoldoende hulpbronne beskik (Bhoola, 2022).

Derdeparty-restaurantafloweringsverskaffers (DPRA) word omskryf as maatskappye wat 'n afleweringdiens aan restaurante verskaf (Goch, 2018). Voorbeelde sluit in Grub Hub, Door Dash en Uber Eats. In die Afrika-konteks is Mr Delivery Food, Uber Eats en Jumia gewilde voorbeelde. Titone en Goch (2018) noem dat derdeparty-restaurantafloweringsverskaffers 'n geleentheid aan KDR bied om 'n aanlynkanaal te hê. Dit is nuttig, veral as die restaurant nie in een belê het nie. KDR'e probeer om die langtermynimpak van derdeparty-restaurantafloweringsvennote op hul organisasies te verstaan. Daar is kommer oor die langtermynvolhoubaarheid van hul ondernemings namate die derdeparty-restaurantafloweringsvennote groei en markaan-deel begin beheer. Dit is as gevolg van die afleweringkoste en kommissies wat deur die derdeparty-restaurantafloweringsverskaffers aan restaurante opgelê word. Gerapporteerde diensgelde kan tot soveel as 30% van die restaurantverkope wees (Titone & Goch, 2018). Derdeparty-restaurantafloweringsverskaffers is gekritiseer vir die hoë kommissies wat hulle van restaurante hef (Li et al., 2020). Dit is 'n uitdaging vir KDR'e, aangesien dit laemarge-hoëvolume-ondernemings is.

Sleutelgapings en geleenthede om as deel van die studie te ondersoek

'n Opsomming van die literatuuroorsig sleutelgapings en geleenthede om as deel van die studie te ondersoek word hieronder in tabel 2 geïllustreer.

Navorsingsdoelwitte

Die doel van die studie was om 'n raamwerk vir digitale transformasie vir KDR-bedryfspraktisyns te ontwikkel.

Die sleuteldoelwitte van die navorsingstudie was:

1. Om insigte by te dra in hoe KDR-organisasies by digitale transformasie betrokke kan raak, dit moontlik kan maak en dit kan bestuur;
2. om digitale toonaangewendepraktyk-KDR-organisasie-ontwerp, prosesse, kulturele oorwegings, argitektuurriglyne en programbestuur te ondersoek om digitale transformasie moontlik te maak;
3. om digitaaltransformasiestruikelblokke en uitdagings te ondersoek wat organisasies in die gesig staar, en wat gedoen kan word om dit te omseil, met die fokus op die KDR-bedryf; en
4. om 'n raamwerk te ontwikkel vir hoe om 'n digitale transformasie aan te pak.

Die bereiking van bogenoemde doelwitte is in die vooruitsig gestel om aan digitaaltransformasiepraktisyns 'n sistematiese benadering te bied oor hoe om digitale transformasie in die KDR-bedryf aan te pak.

Tabel 2: Opsomming van navorsingsgapings

Letterkunde-afdeling	Skrywer	Voordele	Nadele	Gapings
Tendense van digitalisering in nywerhede	Truant et al. (2021); Christensen & Euchner (2020); Ting (2020); Lanamäki et al. (2020); Saldanha (2019); Chaniyas et al. (2019); Dyer et al. (2019); Rogers (2014); Christensen (1997)	Voorstanders van gewilde tegnologiese keuses en beskikbare geleenthede	Nie spesifiek op KDR gemik nie. Literatuur ontbreek oor watter tegnologieë of bloudrukke om op KDR toe te pas. Gebrek aan gedetailleerde insig in digitale KDR-transformasie	Begrip van wanneer om tegnologieë in KDR-spesifieke konteks toe te pas; Toepaslikheid op KDR
Digitale transformasie-bloudrukke	Zaoui en Souissi (2021); Abdelaal et al., 2018; Mann et al., 2022; Sainger (2018); Osmundsen et al. (2018); Parker et al. (2016); Woodward et al. (2012)	Konseptuele raamwerke; Adviseer oor komponente wat nodig is vir digitale transformasie	Verwoord gapings in die bestuur van digitale transformasie. Hoëvlakbenaderings aangebied	Verifiëring van hul raamwerk vir digitale transformasie beplan deur gevallestudie. Gedetailleerde KDR-raamwerke vir praktisyne ontbreek
Digitale transformasie-praktyke	Unhelkar (2016); West & Grant (2010); Meso & Jain, (2006); Cohen et al. (2003)	Voldoende inhoud vir die toepassing van soepel metodologieë	Gebrek aan bewyse vir data-gedrewe en multivariante toetsing in KDR	Gaping in bewese sagteware-ontwikkelingsraamwerke vir KDR
Digitale KDR-transformasiekonteks	Bhoola (2022); Alt, (2021); Northfield, (2021); Rastegar et al. (2021); Ciftci et al. (2020); Gallarza-Granizo et al. (2020); Li et al. (2020); Pedroso (2020); Zemke et al. (2020); Aytac & Korcak (2018); Titone & Goch (2018); Blaschke et al. (2017)	Verskaf sienings oor sleuteldryfkragte, tegnologieë vir digitale transformasie in KDR; Geleenthede aangebied vir robotika, IoT, groot data en wolkrekenaargebruik.	Gebrek aan bewese toepassing van konsepte op KDR en gebrek aan KDR gevallestudies.	Sommige teoretiese konstruksie wat in KDR bewys moet word

Bron: Outeurskonstruksie

Navorsingsmetodologie en -ontwerp

Ná deeglike oorweging van die navorsingsprobleem van hierdie studie en insig in die voor- en nadele van verskillende metodes, is kwalitatiewe navorsing as die geskikste geag om die navorsingsvrae te beantwoord en die navorsingsdoelwitte te bereik. Die ondersoek van hoe organisasies by digitale transformasie betrokke raak, is 'n ontluikende navorsingsgebied. Volgens die seminale werke van Yin (2003) is gevallestudienavorsing geskik wanneer 'hoe'- of 'waarom'-vrae ontrafel moet word en die fokus op 'n kontemporêre verskynsel in 'n werklike konteks is. Gevallestudienavorsing kan gebruik word om by te dra tot ons kennis van individuele, groep- of organisatoriese en verwante verskynsels en stel navorsers in staat om werklike gebeure soos organisatoriese en bestuursprosesse en die volwassewording van bedrywe te verstaan (Yin, 2003). Gevallestudienavorsing van 'n gevestigde organisasie wat hulle op 'n digitale transformasie bevind, is dus onderneem. In 'n longitudinale gevallestudie met hierdie multinasionale restaurantorganisasie is kwalitatiewe navorsingsmetodologieë aangewend met halfgestruktureerde diepteonderhoude en deelnemerwaarnemings, en is dokumentasieontleding onderneem.

Die teikenpopulasie wat in hierdie navorsing gekies is, het werknemers en vennote ingesluit wat deel is van die digitale transformasieprogram, wat aan inisiatiewe van die KDR-gevallestudieorganisasie werk of deur die digitale transformasieprogram geraak word. Hulle het uit lede van die leierskapspan, uitvoerende beamptes, direkteure, middelbestuur en spanne aan die voorpunt van die program bestaan om te verseker dat 'n multivlakperspektief verkry kon word. Die versadigingsbeginsel was die doel wanneer daar deur die onderhoude by die gevallestudie-organisasie gewerk is. Ná die eerste twaalf onderhoude het dieselfde konsepte en temas hulself in die volgende tien onderhoude begin herhaal, wat beteken dat versadiging bereik is. Hoewel daar ander faktore is wat steekproefgrootte in kwalitatiewe studies beïnvloed, gebruik navorsers oor die algemeen versadiging as 'n riglyn tydens hul data-insameling. Stratifisering oor verskeie groepe in die maatskappy, naamlik die leierskap, direkteure, middelbestuur, ens. is verkry. Versadiging in elke stratum is ook verkry. 'n Totaal van 22 onderhoude is by die gevallestudieorganisasie gevoer, met gebruik van 'n kombinasie van persoonlike en aanlyn metodes (laasgenoemde met Microsoft Teams). Dit het meer as 90%dekking van deelnemer in die digitale transformasie-kernspanne ingesluit.

Tabel 3: Oorsig van data wat ingesamel is

Databron	Doel	Beskrywing
Onderhoude	Om insig te kry in die digitaaltransformasie wat die organisasie onderneem het.	22 halfgestruktureerde onderhoude is van November 2018 tot Augustus 2022 gevoer.
Waarnemings	Om die interaksies, implementeringsuitdagings, kompleksiteit en essensie van die digitaaltransformasie soos ervaar deur die deelnemers en belanghebbendes te verstaan.	Dit het plaasgevind in 1–3 uur lange werksinkels, strategie-vergaderings, maatskappyaanbiedings, veranderingsbestuurs-aktiwiteite en "oorlogskamer"-sessies met belanghebbendes.
Dokumente	Het gehelp om terugvoer en insig wat in onderhoude voorsien is, te visualiseer en te kontekstualiseer.	Dit het digitale strategie, proses, organisasiestruktuur, veranderingsbestuur, projekplanne en opleiding en interne kommunikasiedokumentasie ingesluit. Verder is dokumentasie met bevindinge van grondoorsoekontleding (GOO) ook ondersoek wanneer probleme/voorvalle plaasgevind het, ten einde data rakende platformuitdagings en onderbrekings wat in onderhoude verskaf is, te kwalifiseer.
Interaksies ter plaatse	Om belanghebbendes en deelnemers aan onderhoude te verwelkom en die digitaaltransformasie tot in die kern daarvan te verstaan.	Interaksies ter plaatse het onderhoude, waarnemings, konferensieoprope en ontmoetings met deelnemers van November 2018 tot Augustus 2022 ingesluit.

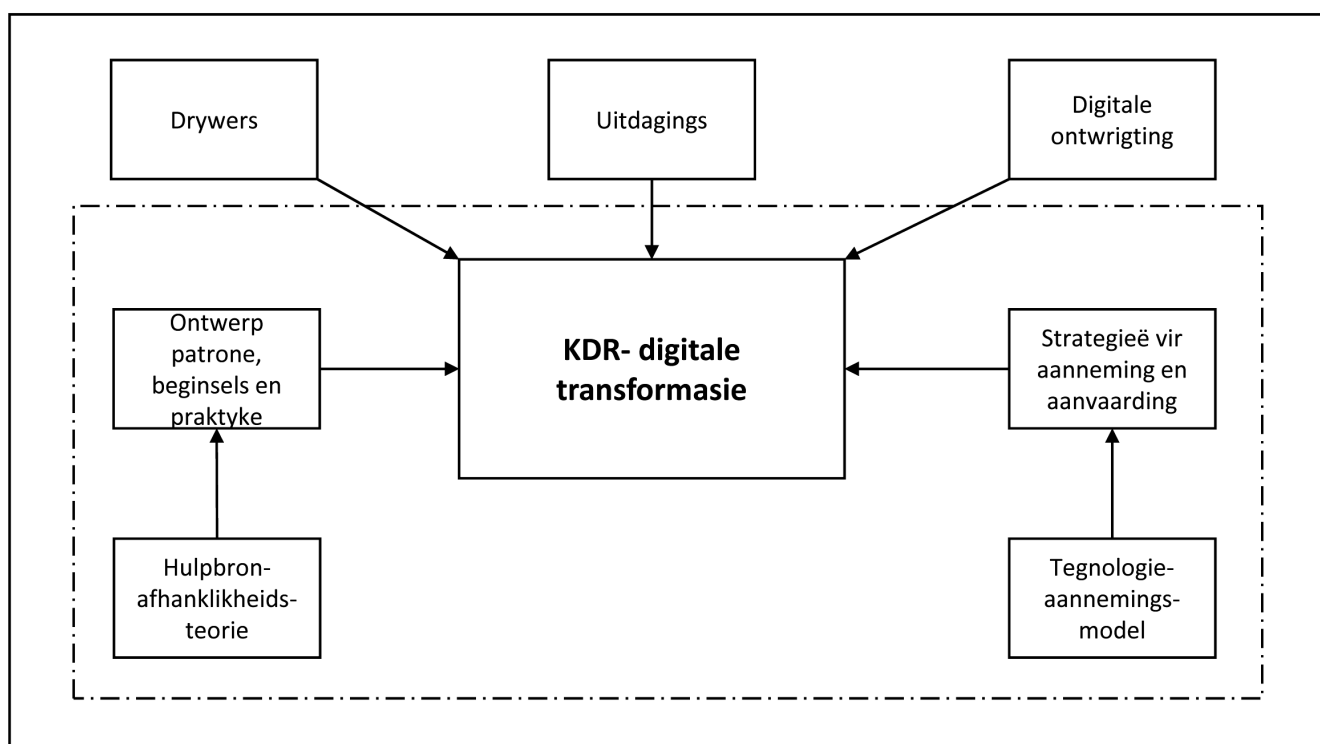
Bron: Outeurskonstruksie

Teoretiese raamwerk

Yin (2009) voer aan dat 'n volledige navorsingsontwerp die ontwikkeling van 'n teoretiese raamwerk vereis vir die gevallestudie wat uitgevoer word. Collins en Stockton (2018) omskryf 'n teoretiese raamwerk as die gebruik van teorie vir 'n studie wat help om die navorsers se sienings oor te dra, asook hoe die studie te werk sal gaan om nuwe kennis te verwerk. Die teoretiese raamwerk vorm 'n snypunt met die bestaande kennis aangaande die verskynsels wat bestudeer word, die navorser se epistemologiese geneigdheid en die studie se metodologiese, sistematiese benadering.

Die studie is gebaseer op teorieë oor digitaaltransformasie-uitdagings, ontwerpbeginsels en praktyke en strategieë vir die aanneem daarvan. Gevolglik het die navorser 'n teoretiese raamwerk ontwikkel wat op hierdie teorieë gebaseer is, welke teorieë en die toepassing daarvan in die navorsing hieronder bespreek word.

Om 'n begrip te verkry van die uitdagings en kwessies wat organisasies in die gesig staar wat by digitale transformasie betrokke is, propageer die navorser die gebruik van bestaande kennis en teorieë rakende hierdie verskynsel. Feliciano-Cestero


Figuur 4: Navorsingsteoretiese raamwerk (Bron: Navorser se eie konstruk)

Bron: Outeurskonstruksie

et al. (2023), Tomicic Furjan et al. (2020) en Xu (2014) verwys na beduidende uitdagings en kwessies wat verband hou met die digitale ondernemings- of besigheidstransformasie en internasionalisering. Hierdie teorieë sluit in die gebrek aan tegnologiese kennis, kulturele faktore, leer, sekuriteit, privaatheid, waarde van persoonlike data, die digitale skeiding, internetbestuurstoetsig, 'n minder menslike werk-lewe-balans, 'n languiteindes-verspreiding teenoor 'n magteverhoudingsverspreiding, en integrasie-uitdagings. Van sleutelbelang vir die navorsing was om die uitdagings te verstaan wat organisasies met digitale transformasie in die gesig staar, asook hoe om dit te omseil. Dit is geïdentifiseer as 'n leemte in die meeste navorsing oor digitale transformasie wat op die positiewe impakte daarvan fokus (Feliciano-Cestero et al., 2023).

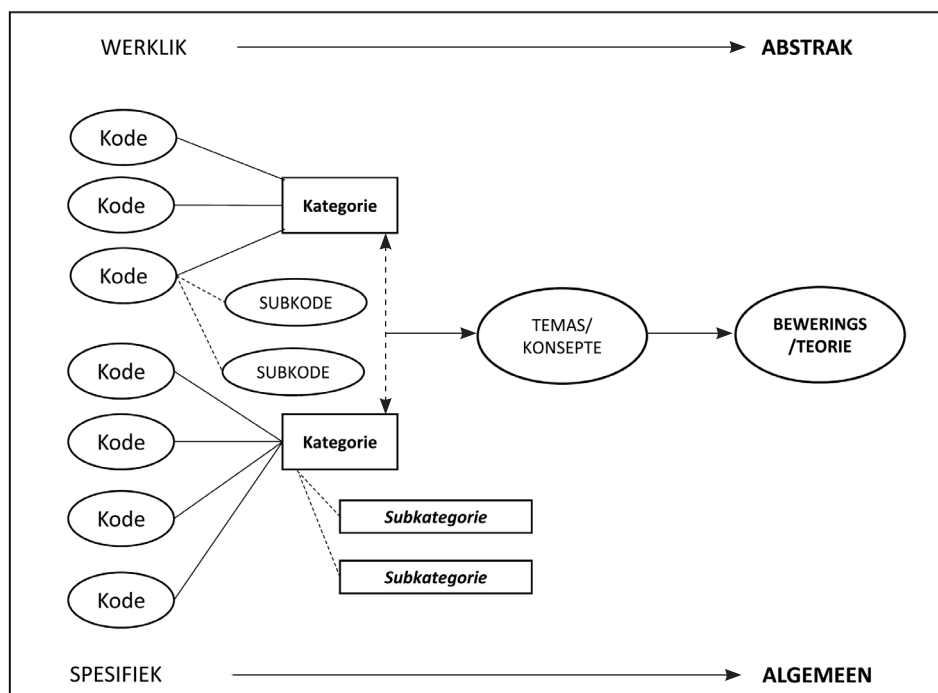
Hierdie uitdagings word verder ondersteun deur Myadam (2015) met betrekking tot waarom daar stelselintegrasiekwessies bestaan, Hagel et al. (2015) oor organisasies se stryd om te reageer en Newman en Bach (2004) oor privaatheidskwessies wat organisasies in die gesig staar. Hierdie teorieë is in die studie as insette vir die onderhoude gebruik ten einde te verstaan hoe die gevallestudieorganisasie besig was om dit met sy digitale transformasiepoging te oorkom. 'n Begrip van hoe om hierdie kwessies te omseil, voeg nuwe kennis by om digitale transformasie vir praktisyns moontlik te maak.

Teorieë oor sleutelargitektuur- en ontwerpbeginsels en -patrone word aangehaal deur Feliciano-Cestero et al. (2023), Parker et al. (2016), Woodward (2012); Westerman & Bonnet (2015) en Wang (2014), wat patrone vir ontwingting voorstel. Daarbenewens ondersoek die navorser insig oor hoe moderne sagteware-ontwikkelingspraktyke digitale transformasie kan bespoedig en moontlik maak. Hierdie teorieë is in die studie as insette vir die onderhoude gebruik ten einde te verstaan hoe die gevalle-

studieorganisasie die teorieë vir sy digitale transformasieprogram aanneem.

Laastens, om te verstaan hoe om digitale transformasie moontlik te maak, is strategieë vir aanneming ondersoek en in die studie gebruik. Die hulpbronaafhanklikheidsteorie (Archibald, 2017) is as basis gebruik om die skaars hulpbronne te verstaan waarvan die gevallestudieorganisasie afhanklikhede gevorm het en wat hul benadering daartoe is. Die tegnologieaanvaardingsmodel en aannemingsteorie (Davis, 1989, soos aangehaal in Charness & Boot, 2016), is gebruik om te verstaan hoe die gevallestudieorganisasie risiko's wat betref die uitdagings van aanneming en aanvaarding van tegnologie deur sy belanghebbendes met sy digitale transformasieprogram verlig. Die kombinasie van hierdie teoretiese konsepte en die navorsingsproses het gehelp om die raamwerk vir digitale transformasie vir praktisyns tot stand te bring.

Die navorsingsproses het voortgespruit uit die ontologiese denkskool. Dit kyk na wat die regte werklikheid is en hoe die navorser die bestaan daarvan beter kan verstaan (Raddon, 2015). Interpretivisme, wat deur subjektivistiese ontologie onderlê word, kan gebruik word om te verstaan hoe en hoekom dinge gebeur om betekenis toe te lig (Raddon, 2015). Dis geskik vir navorsing oor digitale transformasie in die spesifieke gevallestudieorganisasie se Afrika-konteks. Digitale transformasieprogramme is kompleks, en dit is noodsaaklik om die kontekstuele faktore te verstaan wat veroorsaak dat organisasies in hierdie proses misluk of slaag. Om die navorsingsverskynsels kwantitatief te ontleed, is nie deur die navorser geskik geag om die nodige insigte te verkry om digitale transformasie-uitdagings krities te verstaan nie. 'n Kwalitatiewe ondersoek was nodig om in-diepte insigte te verkry.



Figuur 5: Gestroomlynde kode-tot-teorie-model vir kwalitatiewe ondersoek
Bron: Saldana (2013)

Die kombinasie van hierdie teoretiese konsepte en die navorsingsproses het gehelp om die raamwerk vir digitale transformasie tot stand te bring.

Etiek, privaatheid en vertroulikheid

Etiese goedkeuring is van die gevallestudieorganisasie verkry om die organisasie as 'n gevallestudie vir die navorsing te gebruik. Etiese klaring is deur die sakeskool van die navorser se etiekkomitee verskaf alvorens enige navorsing onderneem is. Verder is ingeligte toestemming en goedkeuring van deelnemers aan die studie verkry.

Data-analise

Die kode-tot-teorie-model vir kwalitatiewe ondersoek deur Saldana (2013) is toegepas om die onderliggende temas en konsepte uit die rou onderhoudstranskripsies en dokumentasie te ontrafel.

Tematieseontledingstegnieke, wat geskik is en een van die mees algemene vorme van ontleding vir kwalitatiewe navorsing is, is toegepas om die patrone en temas te identifiseer, te ontleed en te dokumenteer. Die toepassing van induktiewe tematieseontledingsmetodes is spesifiek aangewend. Microsoft Excel en breinkaarthulpmiddels is ook gebruik vir datakodering, visualisering en kategorisering.

Geldigheid en betroubaarheid

Triangulasie in gevallestudienavorsing is belangrik om die betroubaarheid en geldigheid van data en resultate te verseker (Fush et al., 2018; Yin, 2003). Triangulasie help om vooroordeel te verminder en die bereiking van dataversadiging te verbeter. Denzin (1970, soos aangehaal in Fush et al., 2018) beskryf vier tipes triangulasie wat navorsers kan gebruik om vooroordeel te verminder en die waarheid en geldigheid van navorsing te

verbeter. Hierdie vier tipes sluit data-, ondersoeker-, teorie- en metodologiese triangulasie in.

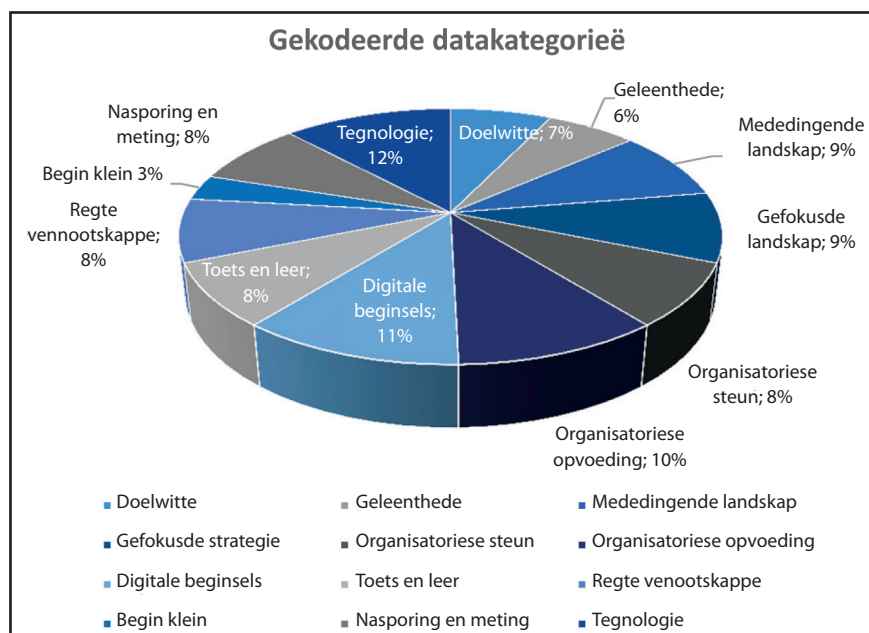
Datatriangulasie is gemoeid met die benutting van verskillende databronne vir die verskynsel wat nagevors word (Nolan & Behi, 1995; Yin, 2003). Hulle noem die voorbeeld van data wat op verskillende tye en op verskillende plekke van verskillende mense ingesamel word. Datatriangulasie kan gebruik word om met kwessies van konstruktgeldigheid te handel, aangesien veelvuldige bronne van bewyse veelvuldige metings verskaf van die verskynsel wat bestudeer word (Yin, 2003). Yin (2003) beskryf dit as 'n konvergensie van bewyse. Ondersoekertriangulasie is gemoeid met die benutting van verskillende navorsers in die navorsing om die konsepte te ontrafel (Nolan & Behi, 1995). Vooroordeel word verminder deur verskillende ondersoekers te gebruik wat dieselfde data hersien (Fush et al., 2018). Teorietriangulasie kyk na 'n reeks teoretiese modelle in dieselfde studie (Nolan en Behi, 1995). Dit gaan oor die toepassing van die besigtiging van die data deur 'n teoretiese lens (Fush et al., 2018). Metodologiese triangulasie kyk binne 'n metode en oor metodes heen (Fush et al., 2018). Fokusgroepe, onderhoude, dokumentontleding en waarnemings sal triangulasie binne 'n metode in 'n kwalitatiewe studie wees. Kwantitatiewe en kwalitatiewe metodes in 'n gemengdemetodestudie sal triangulasie oor metodes heen wees. Vir die doeleindes van hierdie studie is metodologiese en datatriangulasietegnieke toegepas om betroubaarheid en geldigheid van die bevindinge te verseker.

Ontleding en bevindinge

Verspreiding van onderhoude

Tabel 4 gee die demografiese inligting en verspreiding weer van die navorsingsonderhouddeelnemers regoor die organisasie.

Kodeverspreiding en frekwensie



Figuur 6: Sleuteltemas wat na vore gekom het

Bron: Outeurskonstruksie

Tabel 4: Onderhoudvoerder demografiese inligting

Onderhoud	Onderhoudvoerder	Organisatoriese afdeling	Werkser- varing (Jaar)	Werkser- varing by organisasie (Jaar)	Tydsduur (minute)
1	Direkteur Inligtingstegnologie Afrika	Finansies, Beplanning, Inligtingstegno- logie en Sake-intelligensie	20	2	60
2	Bestuurder Digitale Bemaking	Bemaking, digitaal	18	6	60
3	Hoof- Digitale & Innovasiebeampte Afrika, Direkteur	Digitaal en innovasie	16	13	60
4	Bestuurder Digitale Bemakingsinhoud	Bemaking, digitaal	14	4	60
5	Digitale Analise en Bestuurstoesig	Bemaking, Digitaal, Analise	10	2	60
6	Hoofbemakingsbeampte Afrika, Direkteur	Bemaking	22	13	60
7	Hoof van Sake-intelligensie	Finansies, Beplanning, Inligtingstegno- logie & Sake-intelligensie	15	2	60
8	Bestuurder Toerusting en Innovasie	Bedryf, Restaurantuitnemendheid	13	5	60
9	Spesialis in Digitale Bedrywighe & Verbetering	Digitaal en Infrastruktuur	10	4	60
10	Nasionale Bestuurder Leertegnologie en Opleiding	Mensehulpbronne	18	13	60
11	Hoof Voedselaflerwing	Digitaal & infrastruktuur	12	11	60
12	Voedselaflerwingsbedrywighe- spesialis	Bemaking, aflerwing	20	20	60
13	Aflerwingshandelsmerkbestuurder	Bemaking, aflerwing	10	7	60
14	Digitaleondersteuningsspesialis	Digitale Bedrywighe	7	1	60
15	Datawetenskaplike	Digitale Bemaking	12	2	60
16	Hoof Digitale Media en Prestasie	Digitale Bemaking	12	2	45
17	Digitaleondersteuningsspesialis	Digitale bedrywighe	6	1	30
18	Hoof Digitale Bedrywighe & Verbeterings	Digitale Bedrywighe	25	1	45
19	Digitalebedrywighe- en verbeteringsspesialis	Digitale Bedrywighe	8	1	30
20	Bestuurder Digitale en E-handels- produkte	Digitale Produkte	12	3	45
21	Junior Handelsmerkbestuurder	Digitale Bemaking	3	2	45
22	Sakeontleder	Digitale Produkte	15	1	30

Bron: Outeurskonstruksie

Die sektordiagram (Figuur 6) hierbo illustreer die sentrale onderwerpe wat uit die data-insamelingsaktiwiteite voortgespruit het: tegnologie (12%), digitale beginsels (11%), organisatoriese opvoeding (10%) en gefokusde strategie (9%). Sommige van die onderwerpe wat minder voorgekom het, is gebruik om uit te brei op die hooftemas wat geïdentifiseer is, en sodoende ryker insig toe te voeg.

Tematieseontledingstegnieke, wat baie toepaslik is en een van die algemeenste vorme van ontleding vir kwalitatiewe navorsing is, is toegepas om die patrone en temas te identifiseer, te ontleed en te dokumenteer, spesifiek die toepassing van induktiewe tematieseanalise metodes. Die diagram hieronder illustreer 'n woordwolk. Die woordwolk verteenwoordig die gewig van temas wat geïdentifiseer is.

Die woordwolk (Figuur 7) illustreer die sleutelnavorsingstemas wat uit die studie na vore gekom het. Hierdie sleutelnavorsingstemas sluit die belangrikheid van 'n gefokusde strategie, organisatoriese opvoeding, digitale beginsels en tegnologie in. Hierdie sleuteltemas sal later verduidelik word.

Die tabel hieronder illustreer hoe die koderingsproses onderneem is deur met die sleutelonderhoudaanhalings van die deelnemers te begin, 'n kodenommer toe te ken, 'n kategorie te skep en 'n begrip van die ontluikende temas te vorm. Die direkte aanhaling van die deelnemer aan die halfgestruktureerde onderhoud word met 'n kodenommer gepaard om te demonstreer hoe die kodes uit die onderhouddata geskep is.

Tabel 5: Koderingsprosesse onderliggend aan data-analise

Voorbeelde van aanhalings uit onderhoude	Kode-nommer	Beskrywende kodes	Kategorie	Ontluikende temas
<i>Om die digitale leier in hul segment te wees deur uitstekende, mobiele eerste digitale ervarings aan hul kliënte te lewer wat handelsmerk-opgewondenheid en tasbare sakeondernemingswaarde dryf [1]. Die bou van eiesoortige, relevante handelsmerke deur die verhoging van belegging in verbruikersinsigte, kernproduktinnovasie, digitale uitnemendheid en inisiatiewe wat die kwaliteit, gerief en aantreklikheid van die kliëntervaring versterk.</i>	1	Organisasiedoelwitte/ doelstellings	Missiestelling van die organisasie	Die skep van 'n duidelike visie vir die organisasie
<i>Die veranderende omgewing [3,5], nuwe kliënte se behoeftes en verwagtinge [2] (vinniger, beter en vinniger) [7], nuwe digitale ervarings beskikbaar in die mark en kliënte wat meer toegang tot inligting het, nuwe slimtoestelle en groter beskikbaarheid van inhoud. Digitaal pas by die nuwe verbruikersevolusie in. Die verbruiker het verander. Die risiko om agtergelaat of ontwrig te word het toegeneem [3, 6]. Moet gedoen word om mededingend te bly [5]. Die organisasie is agtergelaat deur die kompetisie [3].</i>	2	Geleentheid	Mededinger-analise (SWOT)	Kwalifisering van die geleenthede
	3	Ontwrig		
	4	Kliënt se behoeftes/ verwagtinge		
	5	Mededingende druk		
	6	Bly relevant		
	8	Sakesoepelheid		
<i>Daar is 'n globale raamwerk [9, 11]. Dit was nie nodig om die wiel weer uit te vind toe ons reis begin het nie, aangesien mislukkings duur kan wees t.o.v. van tyd en finansiële hulpbronne. Dit maak sin om te benut wat daar is van ander globale spanne. Ons het 'n digitale strategie vir die Afrikamark en konteks bepaal [10]. Hierdie strategie sluit aan by die breër globale strategie, maar bring die nuanse van die plaaslike mark in [9, 10]. 'n Voorbeeld hiervan is USSD- tegnologie [Engelse afkorting vir Unstructured Supplementary Service Data] as 'n kanaal na verbruikers.</i>	9	Globale strategie	Sakestrategie	Ontwikkeling van die digitaaltransformasie-strategie
	10	Plaaslike strategie		
	11	Raamwerke		
	12	Duidelike markstrategie		
	13	Duidelike fokus		
<i>Inkoop is die sleutel [14]. Alle belanghebbendes moet aan boord wees met 'n digitaaltransformasieprogram [14, 16, 17]. Hulle moet die inspanning verstaan wat van almal geverg word [15]. Dit is moeiliker om te verkoop as dit van onder af kom. Ondersteuning van bo na onder is belangrik. Die ondersteuning is daar [14].</i>	14	Organisatoriese ondersteuning	Inkoop van belanghebbendes	Skep oorkruisfunksionele DX-spanne
	15	Beleggingsondersteuning		
	16	Oorkruis-funksioneel		
	17	Ondernemingsopvoeding		
<i>Die organisasie werk daarna om datagedrewe [18] besluitnemingsprosesse en stelsels regoor die besigheid te ontplooi as deel van hul digitale strategie. Ons gebruik soepel metodes [19] binne die digitaalspesifieke projekte. Toets en leer prosesse [20] is nie uniek aan digitaal nie. Dit word vanuit 'n organisasieperspektief bekyk. Ons gebruik toets en leer [20] vir omskakelingsoptimalisering.</i>	18	Datagedrewe	DX-beginsels	Inbedding van 'n datagedrewe kultuur gebaseer op vinnige toetsing en leer deur soepel metodes
	19	Soepel metodes		
	20	Toets en leer		
	21	Verwelkom mislukking		
<i>Digitaal moet voortaan in die onderneming verweef word [24]. Daar is metamorfose na 'n digitale onderneming na gelang die organisasie leer en groei. Die ondernemingsal in hul wese digitale vermoëns aanleer en laat groei [22] en in 'n digitale onderneming ontwikkel [23]. Ons het groot vroeë suksesse behaal met ons derdeparty-aggregatortvennootskappe [25] en dienste.</i>	22	Mense	Organisatoriese praktyke	Lei van die verandering van bo
	23	Opvoeding		
	24	Veranderingsbestuur		Vorming van vennootskappe
	25	Regte vennootskappe		

Tabel 5: Koderingsprocesse onderliggend aan data-analyse (vervolg)

Voorbeelde van aanhalings uit onderhoude	Kode-nommer	Beskrywende kodes	Kategorie	Ontluikende temas
Ons <u>meet</u> [28] teenoor mededingers. Ons <u>meet</u> [28] teen globale eweknieë en eweknieë uit verskillende segmente om veilig te wees. Die ontwigter kan uit verskillende bedrywe kom. Ons kyk na wie lae hindernisse het om ons mark te betree. Amazon Go is 'n voorbeeld van 'n tradisionele e-handelsorganisasie wat die tradisionele baksteen-en-sement-besigheid betree.	26	Begin klein	Digitaaltransformasieprosesse	Voldoening aan digitaaltransformasieprestatie
	27	Volg en meet		
	28	Normering		
	29	Opbrengs op beleggings		
Instandhouding van toerusting is die sleutel om langtermynkoste te bespaar. <u>IoT</u> [30]-tegnologieë kan ons help om te verseker dat voorkomende instandhoudingskedules in die restaurantuitleendingsruimte nagekom word en stilstand wat kliënte raak, verminder. Ons kan aankoopgedrag beïnvloed en die sakeagenda dryf. Ons kan die naald hiermee druk. Ons het 'n kruis funksionele span. Mense bou hul vaardighede en <u>ons bou masjienleer</u> [31] algoritmes. Vorige beleggings in Braze (kliëntbetrokkenheidsinstrument) en belegging in <u>wolk</u> [32] was goed. Makliker om omgewings met wolk op te draai [32]. Gee jou behendigheid.	30	Internet van dinge (IVD)	Tegnologie	Gebruik Tegnologiese "groot weddenskappe"
	31	Masjienleer		
	32	Wolk		
	33	E-handel		
Ons het <u>KI</u> [35] – <u>outo-ML</u> [36], <u>kognitiewe ML</u> [36] en ons kan bestaande modelle benut.	34	Sekuriteit		
	35	Kunsmatige intelligensie		
	36	Geoutomatiseerde besluitnemings-telsels		

Bron: Outeurskonstruksie



Figuur 7: Woordwolk van sleutelnavorsingstemas

Bron: Outeurskonstruksie

Bevindinge en bespreking

In hierdie afdeling word die sleutelbevindinge van die studie weergegee. Elke onderafdeling verskaf die bevindinge op 'n spesifieke navorsingsvraag.

Sleutelnavorsingsdoelwit 1: Om insigte by te dra oor hoe organisasies by digitale transformasie betrokke kan raak, dit moontlik kan maak en dit kan bestuur

Het jou organisasie betrokke geraak by 'n digitale transformasieprogram? Indien nie, hoekom? En sal hulle dit in die toekoms oorweeg?

Bevinding 1 – sleuteldryfkragte vir digitale transformasie

Die deelnemers het die volgende sleuteldryfkragte vir hul digitale transformasieprogram uitgelig.

Veranderende omgewings

Ondernemings is bewus van die dinamiese landskap waarin hulle funksioneer. Ondernemings word ook gedwing om op te tree uit vrees dat hulle deur mededingers in hul eie bedryf of van buite ontwrig sal word. Die tradisionele mededinger in dieselfde bedryf is nie meer die enigste mededinger om van bewus te wees nie. Die ontwrigtingsbedreiging kan van enige plek af kom en hierdie verandering in die omgewing het verandering vereis in hoe ondernemings funksioneer. Tradisionele denke en werkswyse moet hersien word om te verhoed dat organisasies agter raak.

Nuwe kliëntebehoefte

Vinnige vooruitgang in tegnologie, hoofsaaklik in die afgelope dekade, het nuwe kliëntebehoefte en verwagtinge geskep, aangesien kliënte maklik digitale tegnologieë aanneem en aangetrokke is tot digitale tegnologie.

Nuwe geleenthede

Organisasies bejeën digitale tegnologieë nie met negatiewe sentiment nie. Intendeel, gegewe uitdagende plaaslike en globale markte en verhoogde mededinging, word dit beskou as geleenthede om kliëntervaring te verbeter en groei te ontsluit vir organisasies wat besig is om te stagneer of na te dink oor waar groei in komende jare vandaan sal kom. Hierdie geleenthede het die vermoë om besparings te ontsluit, doeltreffendheid te verbeter en nuwe inkomstestrome te skep.

Bevinding 2 – Strategieformulering

Sleutelnavorsingsdoelwit 1: Om insigte by te dra in hoe organisasies by digitale transformasie betrokke kan raak, dit moontlik kan maak en dit kan bestuur.

Die sleutelbeginsels van strategieformulering soos deur deelnemers aanbeveel word, word in die volgende afdeling opgesom.

Wêreldwye strategie aangepas vir die plaaslike nuanses van die Afrikamark

Sleutelkennis wat by die gevallestudieorganisasie opgedoen is, is dat, vir multinasionale organisasies, 'n raamwerk- of oorkoe-

pelende strategie ontwikkel moet word. Dit verseker konsekwentheid oor verskillende geografiese gebiede vir verbruikers wat vertrou is met die handelsmerk en wat eenvormigheid sou verwag.

Kernbehoefte van digitale verbruikers is soortgelyk oor geografiese gebiede heen

Nog sleutelkennis wat by die gevalleorganisasie opgedoen is, was dat vir multinasionale organisasies die kernbehoefte van kliënte dikwels soortgelyk is, net soos die situasie in die gevallestudieorganisasie. Die organisasie het tot die besef gekom dat verbruikers oor markte heen dieselfde behoeftes gedeel het vir dienste soos e-handelstoepassings, selfbestellingskioske, kliënteverhoudingsbestuur (KVB), lojaliteits-/beloningsprogramme, afleweringdienste, mobiele tegnologie en persoonlike digitale bemaking. Dit stel die organisasie in staat om te fokus op die skepping van 'n strategiese raamwerk vir digitale transformasie wat oor alle markte en geografiese gebiede heen aangeneem kan word. Dit lei weer tot beter aanvaarding en sukses van die digitale transformasieprogram aangesien vermoëns en vennootskappe in sentrums van uitnemendheid gebou en gedeel word.

Verhoog verkope via nuwe kanale, bv. e-handel, KVB, lojaliteit

Wanneer daar oor digitale transformasie gepraat word, verwys die literatuur na baie organisasies wat in aanlynverkoopkanale belê om voordeel te trek uit die digitale verbruiker. Deelnemers het genoem dat oor baie geografiese gebiede heen en op 'n globale vlak daar op e-handel gefokus word as 'n sleutel-groeidryfkrag wat deel van 'n onderneming se sakestrategie uitmaak. Daar word ook op KVB-tegnologieë en lojaliteitsdienste gefokus om die e-handelverkoopreis moontlik te maak en te ondersteun. Met e-handel as die grondslagdiens dien KVB-tegnologieë en lojaliteitsdienste as aanvulling van digitale kernaanbiedinge.

Verminder koste deur digitale tegnologieë aan te wend

Met digitale transformasie verwys die literatuur na baie organisasies wat in wolktegnologieë belê. Deelnemers het genoem dat die migrasie van bestaande kantoor- en private datasentrum-infrastruktuur, soos toepassingbedieners, aan die gang is. Kerntoepassings soos die kliëntedatabasisse en e-handelstelsels het reeds na die wolkgebaseerde infrastruktuur oorgeskakel.

Hierdie wolktegnologieoorgang het aansienlike kostebesparings vir die gevallestudieorganisasie tot gevolg gehad. Boonop is verhoogde doeltreffendheidswinste en verbeterde werkvloei in sakeprosesse ervaar wanneer wolkgebaseerde infrastruktuur gebruik word. Hierdie is 'n paar voorbeelde van hoe die organisasie in 'n kort tydperk in staat was om kostebesparings as deel van hul digitale transformasie te realiseer. Dit het die organisasie in staat gestel om die besparings in hulpbronne na ander areas van die organisasie te kanaliseer.

Verbeter handelsmerkaffiniteit

As gevolg van die vereenvoudigingsgeleenthede wat digitale tegnologieë aan organisasies en hul verbruikers bied, word daar in die vooruitsig gestel dat die organisasie aansienlike vordering met kliënte-ervaring kan maak. Oor die verskillende globale markte heen is mobiele besteltegnologie byvoorbeeld geprioritiseer om verbruikers in staat te stel om dienste vooraf te bestel en te betaal en dan in die winkel of by 'n deurryfasiliteit af te haal. Op hierdie manier kan die verbruiker toue in die winkel en "toustaanangs" vermy wanneer hulle hul keuse maak. Dit verbeter weer die kliëntervaring en dus handelsmerkaffiniteit.

Gerief en gemak

Met baie uitdagings wat verbruikers in hul daaglikse lewens in die gesig staar, is die organisasie se hoofdoel om die verbruik van hul produkte en dienste so gerieflik en maklik moontlik te maak. Dit is deel van hul "relevant, maklik & kenmerkend"-strategie (oftewel hul sogenaamde RED-strategie, na aanleiding van die Engels, "relevant, easy & distinctive"). Die digitale transformasie was in ooreenstemming met hierdie strategie en het inisiatiewe vir deurlopende verbetering (DV) aangewend om te verseker dat die digitale ervaring, waaronder ook bestelling, gebruikersvriendelik was.

Verpersoonlikte ervaring

Die organisasie het deur hul marknavorsing in die KDR-segment geïdentifiseer dat hul verbruikers 'n verpersoonlikte ervaring met relevante kommunikasie verlang. Hierdie kommunikasie gaan oor relevante produkte wat hulle verbruik, wat op die regte tyd en deur die regte medium of kanaal aan hulle gelewer word. Dit is deel van die organisasie se RED-strategie. So en Li (2020) dui aan dat gasvryheid- en toerismesektornavorsing toon dat diensverskaffers ook steeds na maniere soek om kliënte by die waardeskeppingsproses te betrek ten einde persoonlike ervarings te kan voorsien.

Bevinding 3 - Uitvoering van digitaaltransformasiestrategie

Sleutelnavorsingsdoelwit 1: Om insigte by te dra oor hoe organisasies by digitale transformasie betrokke kan raak, dit moontlik kan maak en dit kan bestuur.

Die organisasie het 'n verskeidenheid belangrike sleutelkennis en insigte met betrekking tot die uitvoering van 'n digitaaltransformasiestrategie uitgelig. Hierdie kennis uit hul ervaring het die volgende ingesluit:

Bou sentraal, maar ontplooi oor markte heen

Die teorie is dat multinasionale organisasies wat betrokke is by digitale transformasie hul produk aanbieding, vermoë en dienste sentraal moet bou. Sodra dit suksesvol in 'n mark geloods is, moet dit dan oor ander markte heen ontplooi word.

Maak seker dat oplossings skaalbaar is

Wanneer daar oor digitale transformasie gepraat word, is 'n sleutelinsig uit die literatuur die skaalbaarheidsbeginsel. Dit behels dat dienste, vermoëns of oplossings skaalbaar moet

wees na gelang die vraag toeneem. Uitdagings met digitale transformasie ontstaan indien oplossings nie skaalbaar is na gelang die vraag groei nie. Die deelnemers het met hierdie idee saamgestem. Die manier waarop die skaalbeginsel bereik word, is deur te verseker dat die argitektuur van die digitale ekosisteem veerkragtig is, en op so 'n wyse ontwerp is dat dit uitbreiding moontlik maak. Dit kan prakties bereik word deur beginsels van volkrekenaargebruik, gevorderde datastrukture, mikrodiens-argitekture en los gekoppelde stelsels toe te pas. Horisontale en vertikale skaalbeginsels is van sleutelbelang om te verseker dat gebruikerservaring nie tydens spitsvraag as gevolg van hoë verwerkings-, skyfspasie- en/of geheuevereistes in die gedrang kom nie. Stres- of prestasietoetsing moet geïmplementeer word om te verseker dat die stelsels onder dwang goed funksioneer. Die belangrikheid van skaalbare digitale oplossings word in die literatuuroorsig ondersteun en beklemtoon.

Digitale transformasie as 'n deurlopende proses

'n Sleutelinsig wat deur die deelnemers verskaf is, is die idee dat organisasies nie moet verwag dat hul digitaaltransformasieprogram 'n vaste einddatum sal hê nie. Digitaaltransformasieprogramme verskil van ander transformasieprogramme waardeur organisasies dalk in die verlede gegaan het, omdat dit vir 'n organisasie 'n voortdurende evolusie is.

Bly op hoogte van nuwe neigings en tegnologieë ten einde mededingend te bly

Deelnemers het gesê dat hulle voortdurend die mark dophou vir nuwe tegnologieë en neigings ten einde mededingend te bly. Die organisasie is daarop ingestel om voortdurend te leer en hul spanne se vaardighede op te gradeer ten einde op hoogte van ontwikkelings te bly. Nuwe dienste, oplossings en digitale vermoëns word voortdurend deur spanne dwarsoor die verskillende lande ondersoek. Kennis word dan periodiek gedeel, en daar is 'n padkaart van eksperimente wat aan die gang is. Die deel van kennis oor die organisasie heen stel hulle in staat om doeltreffend te wees in hul toetsing van nuwe tegnologieë, dienste en vermoëns.

Stel realistiese verwagtinge en doelwitte deur die digitaaltransformasie-inspanning te verstaan

'n Sleutelinsig van die respondente is dat organisasies die inspanning wat nodig is vir 'n digitaaltransformasieprogram moet verstaan. Hulle kan dan die program op die regte manier begin deur te verseker dat spanne nie gefrustreer word deur onrealistiese verwagtinge en doelwitte wat deur belanghebbendes en befonders gestel word nie.

Begin klein, en benut kleiner suksesse. Soek laaghangende vrugte

Deel van die stel van realistiese doelwitte moet insluit om te verstaan watter digitale dienste in die aanvanklike iterasies met min moeite en binne 'n kort tydsraamwerk bekendgestel kan word. Hierdie aanvanklike iterasies moet minimale lewensvatbare produkte (MLP) van digitale dienste bevat wat aan die organisasie se bestaande verbruikers bekendgestel kan word of gebruik kan word om nuwe kliënte te verkry. Vroeë

sukces kan tot verdere suksesse vir die organisasie lei deur hulle met die energie van die potensiaal van digitale transformasie te vul deur progressiewe groei aan die begin van die digitale transformasie te demonstreer.

Bevinding 4 – Digitaaltransformasiestrukture

Sleutelnavorsingsdoelwit 2: Om digitale organisasieontwerp wat toonaangewende praktyk is, prosesse, kulturele oorwegings en programbestuur te ondersoek om digitale transformasie moontlik te maak.

Watter organisasiestruktuur vir die digitale span is by jou organisasie ingestel?

Die sleutelinsigte uit die terugvoer van die deelnemers oor die digitaaltransformasie-organisasiestruktuur word in die volgende afdeling opgesom.

Voorsien van die begin af personeel

Deelnemers se raad was dat die moeite wat vir digitale transformasie benodig word, nie onderskat moet word nie, veral wat menshulpbronvereistes betref. Enige transformasieprogram sal aansienlike investering verg in organisasieontwerpvereistes en mense om die werk te onderneem. Die idee om die span te beman na gelang vereistes na vore kom of na gelang die organisasie leer en tot die begrip kom dat dit verdere hulpbronne benodig, is nie 'n wyse benadering nie. Deelnemers het genoem dat hierdie benadering tot verminderde moraal lei, aangesien digitaaltransformasiespanne onderbeman en oorwerk is. Dit lei weer tot personeelverlies en personeelmoegheid. Verder kan die organisasie moontlik nie daarin slaag om sy digitaaltransformasiepogings betyds te voltooi nie.

'n Digitaaltransformasiestruktuur is nooit permanent nie. Dit ontwikkel na gelang die onderneming se behoeftes verander

Sleutelkennis wat van die deelnemers verkry is, is die konsep dat organisasies nooit hul digitaaltransformasiestruktuur as volledig moet beskou nie. Hulle moet die ingesteldheid hê om altyd die digitaaltransformasiestruktuur te hersien en te wysig na gelang hulle leer en ontwikkel. Dit is 'n natuurlike verskynsel, aangesien nuwe rolle nodig word en ou rolle oorbodig raak.

Skei die tradisionele IT-bestek van die nuwe digitale bestek

'n Sleutelinsig uit die ondersoek van die verskillende iterasies van die digitaalspanorganisasiestrukture is dat die digitale span beter kon fokus toe die tradisionele IT-bestek, soos infrastruktuur, netwerk- en rekenaarondersteuning, van hul taak uitgesluit en aan 'n afsonderlike IT-span oorgelaat is. Die digitale span is onttrek uit die tradisionele IT-bedrywighede en was verantwoordelik vir klientgerigte digitale oplossings, kanale en dienste.

Bevinding 5 – Digitaaltransformasieprosesse

Sleutelnavorsingsdoelwit 2: Om digitale organisasieontwerp wat toonaangewende praktyk is, prosesse, kulturele oorwegings

en programbestuur te ondersoek om digitale transformasie moontlik te maak.

Watter digitaaltransformasieprosesse is by jou organisasie ingestel?

Die organisasie het verskeie sleutelinsigte oor digitaaltransformasieprosesse en werkswyses uitgelig. Hierdie kennis uit hul ervaring het die volgende ingesluit:

Integrasie van digitaaltransformasiedoelwitte in alle departementele en personeeldoelwitte

Toe hulle oor digitale transformasie gepraat het, was deelnemers se raad dat, vir die organisasie om suksesvol te wees, dit noodsaaklik is om die digitaaltransformasiedoelwitte in elke werknemer se individuele doelwitte en doelstellings vir elke finansiële jaar in te sluit.

Stel bestuurstoetsforums in

Soos by enige groot organisatoriese transformasiepoging, is tydige bestuurstoetsforums van kardinale belang om te verseker dat die program op koers is en in ooreenstemming is met die belanghebbendes se verwagtinge wat betref die sleutelmylpale en vordering. Hierdie bestuurstoetsforums is ook belangrike punte om enige risiko's of kwessies uit te lig wat hindernisse met die vordering van die program se doelwitte en doelwitte kan skep. Respondente het genoem dat die organisasie verskeie belangrike bestuurstoetskontrolepunte het. Dit sluit in versnelling-vrystelling-beplanning ("sprint-release planning"), weeklikse statusvergaderings, 'n digitale bestuurskomitee, strategie-in-aksie-"diepduike" ("deep dives") en strategie-in-aksie-vergaderings.

Soepel metodes is die sleutel tot sukses met digitale transformasie

'n Soepel proses word aanbeveel om te verseker dat die organisasie met die mededingerlandskap sowel as die veranderende verbruikerseise tred kan hou. Toets-en-leer-metodes moet gebruik word. Dit help om te propageer dat daar wegbeweeg word van aannames en vooroordele wat moontlik in organisasies teenwoordig kan wees. Datagedrewe metodes moet vir besluitneming gebruik word, en deurlopende normbepaling vergeleke met plaaslike en internasionale mededingers in dieselfde en in ander segmente moet gedoen word.

Bevinding 6 - Neem tyd om op die digitale argitektuur-en-tegnologie-strategie te fokus

Sleutelnavorsingsdoelwit 2: Om digitale organisasieontwerp wat toonaangewende praktyk is, prosesse, kulturele oorwegings en programbestuur te ondersoek om digitale transformasie moontlik te maak.

Watter digitaaltransformasiebloudrukke en/of argitektuurriglyne is by jou organisasie gebruik?

Die organisasie het verskeie sleutelinsigte met betrekking tot digitale platformargitektuur-en-tegnologie-strategie uitgelig.

Die ontwerp van die digitale argitektuur is 'n sleutelfokusarea binne digitale transformasie. Digitaleplatformargitektuurontwerp moet die volgende oorwegings insluit:

- Hoë skaalbaarheid
- Hoë beskikbaarheid
- Hoë aanpasbaarheid

Digitaleplatformargitektuurontwerp waar enige van die bogenoemde dimensies ontbreek, kan nadelig wees vir die sukses van die digitale transformasieprogram.

Bevinding 7 – Gebruik kern- digitale tegnologieë

Sleutelnavorsingsdoelwit 2: Om digitale organisasieontwerp wat toonaangewende praktyk is, prosesse, kulturele oorwegings en programbestuur te ondersoek om digitale transformasie moontlik te maak.

In watter tegnologieë het jou organisasie vir hul digitale transformasie belê?

Daar is 'n oorfloed van digitale tegnologieë. Sommige is in die vroeë konsepfase terwyl baie daarvan reeds goed gevestig is en besig is om digitale bedryfsnorme te word. Die navorser is seker dat daar teen die einde van hierdie navorsing reeds weer nuwe digitale tegnologieë en konsepte geskep sal wees wat deel sal wees van die stel aspekte wat organisasies wat by digitale transformasie betrokke raak, moet oorweeg. Hoewel daar baie nuwe tegnologieë en innovasies in die digitale veld is, het deelnemers genoem dat sommige daarvan reeds volwasse

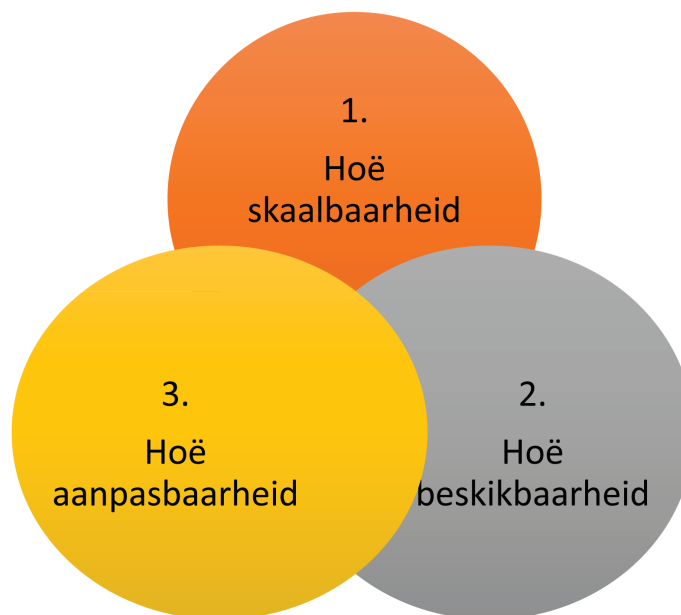
geword het en deel moet uitmaak van enige stel oorwegings wat betref digitale transformasie. Hierdie tegnologieë is wolkrekenaar gebruik, mobiele tegnologie, groot data, die internet-van-dinge (IOT) en bemarkingstegnologie (sogenaamde "MarTech").

Bevinding 8 – Leierskapskennis is deurslaggewend vir digitale transformasie

Sleutelnavorsingsdoelwit 3: Om digitale transformasiehindernisse en -uitdagings te ondersoek wat organisasies in die gesig staar, en wat gedoen kan word om dit te omseil, met spesiale fokus op die KDR-bedryf.

Deelnemers van die gevallestudie-organisasie het aangeraai dat daar met digitale transformasie individue op senior vlakke in die organisasie moet wees wat ervaring van digitale transformasie het. Dit kan 'n uitdaging wees wanneer die organisasie poog om 'n individu uit 'n bestaande leierskapspan aan te stel om die transformasie te lei, maar die individu het nie die ervaring in 'n mededingende omgewing met baie organisasies wat daarop gerig is om digitale vermoëns te bou nie. Dit was die situasie by die gevallestudieorganisasie. Om dan digitaal te transformeer, moet daardie leiers óf hul kundigheid vinnig bou, óf die organisasie moet kundiges in diens neem wat dit voorheen gedoen het. Gevolglik kan uitdagings ontstaan met onervare individue wat die digitale transformasie poging moet lei.

Digitale argitektuurbeginsels



Sekuriteit en toegangsbeheer

Figuur 8: Digitale argitektuurbeginsels
Bron: Outeurskonstruksie

Bevinding 9 – Veranderingsbestuuraktiwiteit moet die nodige aandag geniet

Slutelnavorsingsdoelwit 3: Om die digitaaltransformasiehindernisse en uitdagings wat organisasies in die gesig staar te ondersoek, en wat gedoen kan word om dit te omseil, met spesiale fokus op die KDR-bedryf.

'n Belangrike insig wat van deelnemers verkry is, is dat die ontplooiing van nuwe digitale infrastruktuur inkoop en belegging in organisasieel en veranderingsbestuur vereis. Dikwels sal organisasies van 'n handstelsel of proses na 'n gedigitaliseerde een beweeg. Die klem op organisasieel moet nie onderskat word nie. Deelnemers het genoem dat die organisasie aanvanklik die vereiste poging onderskat het. Hulle het aanvaar dat aanlyn rekenaargebaseerde opleiding (RGO) vir werknemers aan die voorpunt en aanbiedings aan senior forums voldoende sou wees die nuwe digitale platform van stapel te stuur.

Die onvoldoende oorweging wat aan veranderingsbestuur gegee is, het die vordering van die digitale transformasie belemmer. Sodra toereikende oorweging, beplanning en veranderingsbestuursaktiwiteit plaasgevind het, was die organisasie beter toegerus om die skaal van hul digitale transformasie aan te pas en dit te bestuur.

Bevinding 10 – Die bestek van digitale transformasie moet duidelik omskryf word

Slutelnavorsingsdoelwit 2: Om digitale organisasieontwerp wat toonaangewende praktyk is, prosesse, kulturele oorwegings en programbestuur te ondersoek om digitale transformasie moontlik te maak.

Organisasies moet die bestek en grense van die digitale transformasieprogram omskryf. Digitale transformasie kan so wyd wees as wat 'n organisasie wil hê dit moet wees. Daar is 'n menigte tegnologieë en konsepte in die digitale landskap wat daagliks geskep word. Daarom is dit noodsaaklik dat organisasies die bestek van die fokus van hul program omskryf. Dit verseker dat die organisasie se digitaaltransformasieprogram op koers kan bly.

Bevinding 11 – Raamwerk vir digitale transformasie

Slutelnavorsingsdoelwit 4: Om 'n bloudruk en metodologie te ontwikkel vir hoe om by digitale transformasie betrokke te raak. Die bevindinge en sleutelkennis van die organisasie word opgesom in die kitsverwysingsraamwerk vir digitale transformasie hier onder.

Soos hieronder uitgelig, kan 'n organisasie wat betrokke is by digitale transformasie hierdie vierstapproses volg om die



Figuur 9: Raamwerk vir digitale transformasie

Bron: Outeurskonstruksie

kompleksiteit te verminder en die uitdagings van digitale transformasie te navigeer om die risiko van mislukking te verminder. Dit is die sleutel tot die navorsingsdoelwitte, omdat organisasies misluk as gevolg van 'n gebrek aan dissipline in die omskrywing en uitvoering van die korrekte stappe vir hul digitale transformasieprogramme (Saldanha, 2019).

Strategiekwadrant

Die eerste stap, die strategiekwadrant in oranje, is gemoeid met die omskrywing van die digitale strategie vir die organisasie. As deel van hierdie proses is dit noodsaaklik vir die organisasie om krities na te dink oor wat hul hoofredes is om by digitale transformasie betrokke te raak. Die organisasie moet verstaan wat die sleuteldryfkragte vir hulle is om by 'n digitale transformasieprogram betrokke te raak. Kane et al. (2015) noem dat 'n gebrek aan strategie 'n organisasie se vordering kan belemmer. Sodra die strategie omskryf is, help dit die organisasie om getrou te bly aan hul pad. Deel van hierdie proses beteken ook om die sleutelgeleenthede vir die organisasie te verstaan. Dit sal deel uitmaak van die "laaghangende vrugte" (vinnige winste) wat eerste aangepak sal word, aangesien dit potensieel sukses sal bring en die saak vir digitale transformasie aan belanghebbendes sal versterk. Digitale transformasie kan 'n lang reis wees en organisasies moet voortdurend waarde aan hul belanghebbendes toon, iets wat as 'n sleutelinsig deur die gevallestudieorganisasie aanbeveel is.

Multinasionale organisasies wat hul digitale strategie opstel, het 'n belangrike besluit om te neem ten opsigte daarvan of hulle 'n eenvormige, globale strategie gaan ontwikkel, of dit aan elke mark gaan oorlaat. In die era van die platformekonomie het baie leiers die benadering van een globale strategie gevolg wat betred die bou van hul tegnologietoepassings en die implementering van hul produkte/dienste oor markte heen. Gewilde voorbeelde van maatskappye wat die platform-ekonomiemodel kon benut, is Uber, Airbnb, Meta Platforms Inc. en Alphabet. Insgelyks het deelnemers van die gevallestudieorganisasie aangeraai dat dit sin maak om een strategie te benut en bates oor markte heen te deel. Skaalvoordele kan op hierdie wyse gerealiseer word, sowel as die voordeel van aansienlike koste- en tydbesparings.

Die volgende deel van die strategieomskrywingproses behels die skep van 'n visie vir die organisasie wat in 'n enkele sin vir hul belanghebbendes verwoord kan word. Dit help om by werknemers 'n verskuiwing in kulturele ingesteldheid na dié van 'n digitale organisasie teweeg te bring. Dis ook 'n geleentheid vir organisasies om hul verbintenis tot digitale transformasie te demonstreer. Kane et al. (2015) noem dat werknemers vir maatskappye wil werk wat bewys dat hulle tot digitale vooruitgang verbind is. Dit help om talent te lok en te behou.

Vervolgens moet die organisasie die bestek en grense van die digitale transformasieprogram omskryf. Digitale transformasie kan so wyd wees as wat 'n organisasie wil hê dit moet wees. Daar is 'n menigte tegnologieë in die digitale landskap wat elke dag geskep word. Daarom is dit noodsaaklik vir die organisasie om duidelikheid te hê oor presies waarop hulle in hul program wil

fokus. Kane et al. (2015) ondersteun hierdie idee deur te pleit dat die krag van 'n digitale transformasiestrategie in die bestek en doelwitte daarvan lê. Die sleutelgeleenthede wat in vorige stappe van die proses geïdentifiseer is, behoort die organisasie te help verstaan wat deel sal uitmaak van die bestek van hul digitale transformasieprogram.

Laastens moet die organisasie se doelstellings en doelwitte vir digitale transformasie daargestel word om die strategie-omskrywingproses te voltooi. Dit is noodsaaklik dat die organisasie realistiese verwagtinge en doelwitte stel deur die inspanning te verstaan wat van die digitale transformasieprogram vereis word. Dis noodsaaklik om die organisasie se doelstellings en doelwitte te stel, aangesien dit aan die span wat verantwoordelik is vir die bestuur van die digitale transformasieprogram sleutelriglyne en sukseskriteria gee waarheen hul program kan werk.

Struktuurkwadrant

Die tweede stap, die struktuurkwadrant in grys, is gemoeid met die omskrywing van die digitale spanstruktuur vir die organisasie. As deel van hierdie proses is dit noodsaaklik vir die organisasie om na te dink oor watter digitale organisasiestruktuur nodig is om sy digitale transformasieprogram te ondersteun. Die organisasie moet die mensehulpbronelemente verstaan wat hulle nodig het om die visie te ondersteun en die digitale transformasieprogram te dryf. Voorbeelde van die digitale rolle sluit in digitale hoofbeampte, produkeienaar, dinkskrumleier, digitale sakeargitek, projek-/programbestuurder, veranderingsbestuurder en sagtewareontwikkelaar.

Om die strukturele vereistes ten volle te verstaan, moet nie ligtelik deur die organisasie opgeneem word nie en hulle moet genoeg tyd neem om hierdie stap te voltooi. Om die program te onderskat of van te min hulpbronne te voorsien, kan die sukses daarvan benadeel. Organisasies met onvoldoende kundigheid oor die personeelvereistes word aangemoedig om derde-partyadviseurs vir bystand te betrek. Verder moet die organisasie verstaan watter sleutelbelanghebbendes deel van die struktuur sal vorm. Sal dit die leierskapspan, sleutelderdepartyvennote, strategiese adviseurs en ander sleuteldele van hulle onderneming insluit? Sodra dit verstaan word, kan die bestuurstoestigstruktuur vir die digitale transformasieprogram geformaliseer word. Hierdie bestuursforum moet tot stand gebring word om te verseker dat die digitale transformasieprogram getrou bly aan sy visie en strategie soos uiteengesit.

Laastens is personeelvoorsiening vir die struktuur van die begin af noodsaaklik vir optimale prestasie en om die risiko van mislukking te verminder. Die kombinasie van veelvuldige rolle moet vermy word, aangesien dit kan lei tot ongelukkige spanne, werknemersuitputting en aftakeling, sowel as standaardlewing van dienste aan verbruikers en verhoogde handelsmerkreputasierisiko vir die organisasie. Om die struktuur van die begin af van personeel te voorsien, is noodsaaklik aangesien dit die span wat verantwoordelik is vir die bestuur van die digitale transformasie die beste kans gee op 'n suksesvolle uitkoms vir hul program en belanghebbendes.

Die organisasie moet bewus wees van die beginsel dat die struktuur nooit volledig is nie. Dis 'n immerontwikkelende organisme wat voortdurend herbedink en aangepas moet word na gelang die organisasie se vereistes verander.

Proseskwadrant

Die derde stap in die raamwerk, die proseskwadrant in geel, is gemoeid met die daarstelling van digitaaltransformasieprosesse vir die organisasie. Die sleutelbestuursprosesse vir digitale transformasie soos die uitvoerendebestuurskomitee moet tot stand gebring word, sowel as die reëlmaat van die vergaderings. Die wyses om oor die organisasie heen te werk moet in die organisasiekultuur gevestig en ingebed word.

Soepel metodologieë moet ondersoek word, aangesien dit tans 'n gewilde afleweringsmetodologie is vir organisasies wat poog om vlugvoetig te word. Gereelde projekkontrolepunte moet ingestel word en mylpale moet gekontroleer word om lewering ter bereiking van die organisasie se strategiese doelwitte te verseker. Verder word toets-en-leer-metodologieë aangemoedig om deel te wees van die stel oorwegings wat vir die organisasie se prosesse gestel word. Dit is gebaseer op die aanbevelings van die deelnemers aan die studie. Toets-en-leer-metodologieë propageer dat daar wegbeweeg word van aannames en vooroordele wat moontlik in organisasies teenwoordig kan wees. Wanneer daar 'n idee is wat die moeite werd is om te ondersoek, is die idee om dit vinnig te evalueer. Dit kan bereik word deur 'n vinnige prototyperingsmetode of 'n ander metode wat spoed tot die proefstadium en spoed tot markbekendstelling moontlik maak. Die sleutel is om die konsep of idee so gou moontlik te evalueer ten einde te bepaal of daar sakemotivering daarvoor uit te maak is. Zaharia en Pietreanu (2018) stem saam noem dat dit belangrik is om 'n nuwe manier van werk en bestuur van prosesse te bevorder deur 'n digitale kultuur regdeur die organisasie te ontwikkel. Die gebruik van datagedrewe en deurlopende normeringsprosesse word aangemoedig as deel van 'n organisasie se stel oorwegings wanneer prosesse as deel van digitale transformasie tot stand gebring word.

Laastens moet daar oor die vrystellingsiklusprosesse vir die lewering van nuwe digitale dienste en verbeterings ooreengekom en gekontroleer word om te verseker dat daar vordering is onderweg na die organisasie se hoëvlakdoelwitte en doelstellings.

Tegnologiekwadrant

Die vierde stap in die proses, die tegnologiekwadrant in blou, is gemoeid met die verstaan van die digitaaltegnologielaag vir die organisasie. Digitale tegnologie vorm die kern van digitale transformasie. Dis die rede waarom daar tans geleenthede is om die manier waarop organisasies funksioneer beduidend te verander. Gevolglik moet genoeg tyd en nadenke aan hierdie belangrike grondslagelement van die digitaaltransformasieprogram vir organisasies bestee word.

Deel van hierdie proses behels die omskrywing van die tegnologiestrategie en digitale argitektuur vir die organisasie.

Hierdie ontwerp sal die kern- digitale dienste en prosesse ondersteun wat die organisasie beoog om as deel van hul sakestrategie aan te bied. Dit sal verseker dat kern- of noodsaaklike dienste holisties geakkommodeer kan word sodat die organisasie 'n enkele siening van hul dienste en bedrywighede op 'n intydse wyse kan hê. Dit sal datagedrewe besluitneming en die benutting van grootdatabeginsels moontlik maak, soos voorheen bespreek. Die ontwerp van die digitale argitektuur is 'n sleutelfokusarea in die digitaaltransformasieprogram. Die ontwerp van digitale argitektuur en toepassings moet die volgende oorwegings insluit:

- Hoë skaalbaarheid
- Hoë beskikbaarheid
- Hoë aanpasbaarheid

Deel van die proses om inligtingstegnologie (IT) en digitale argitektuur te omskryf, behels die omskrywing van die standaardwaarvolgens die verskillende implementeringspanne sal funksioneer wanneer die verskillende stelsels geskep word. Dit kan insluit, maar is nie beperk nie tot, inligtingsekuriteit, data, privaatheid, ontwikkeling, integrasie, diensoriëntasie, mikrodiens, sagteware, verkryging, toegang en stoorstandaarde. Hierdie standaarde is deurslaggewend om die integriteit en optimale funksionering van die digitaaltegnologieplatform te verseker.

Dit is belangrik dat 'n organisasie genoeg tyd neem en die standaarde noukeurig oorweeg, maar ook om te verseker dat inligtingstegnologiese risiko- en ouditspanne deel van die organisasiestruktuur is om te verseker dat die standaarde ook deur die verskillende interne implementeringspanne gevolg en nagekom word, sowel as deur ingekontrakteerde of derde-partyvennote. Al die werk en beleggings van 'n organisasie in hul digitale transformasie en dienste kan ongedaan gemaak word met 'n enkele inligtingsdatabreuk of aanval, waarvan die gevolge enersyds 'n verlies van vertroue by verbruikers en bedryfsvennote kan wees, of andersyds finansiële verlies as gevolg van die tot stilstand kom van sy kerndienste, of strafmaatreëls of boetes deur reguleerders.

Die laaste stap van die tegnologieomskrywingstroom om die tegnologieprodukt-padkaart te omskryf en te prioritiseer. Dit sal sleutelbesluite insluit oor die kerntegnologieë wat die organisasie in bedryf sal stel, die volgorde waarin dit gelewer sal word en die strategie waarvolgens erfenis- of derde-partyoplossings uit bedryf gestel sal word. Noukeurige oorweging moet aan hierdie stap gegee word, aangesien dit die spoed sal bepaal waarteen die organisasie voordeel uit hul digitaaltransformasieprogram sal trek.

Deurlopende proses

Stap een tot vier wat in die raamwerk vir digitale transformasie beskryf word, kan as deurlopende opeenvolgende prosesse vir die organisasie beskou word. Die ander deurlopende proses wat regdeur die digitale transformasie moet plaasvind, is bestuur van organisasieverandering en belyning met alle belanghebbendes, dit wil sê werknemers, aandeelhouders, vennote en

klïente. Toegewyde veranderingsbestuurspanne word aanbeveel om suksesvolle digitale transformasie te verseker. Zaharia en Pietreanu (2018) ondersteun die idee van die belangrikheid van belyning van alle werknemers met die doelwitte van die digitale transformasieprogram. Tabrizi et al. (2019) beveel aan dat dit vir digitale transformasieprogramme noodsaaklik is om enige vrees vir werkverliese te verwyder.

Aanbevelings en gevolgtrekkings

Aanbevelings

Die sleutelaanbevelings gebaseer op die navorsingsgevolgtrekkings waarop voorheen uitgebrei is, word vervolgens bespreek.

Organisasies moet digitale tegnologie aangryp

Die navorsing het voorbeelde getoon van digitale tegnologie wat goed gevestigde voormalige rolspelers in beide die plaaslike Afrika- en die globale landskap ontwig het. Daar is geen sekerheid dat alle organisasies ontwigting tot die uiterste punt van ophou om te bestaan in die gesig staar nie. Elke organisasie moet sy eie sterkpunte, swakpunte, geleenthede en bedreigings verstaan om te bepaal waar dit op die spektrum lê. In die kort tot nabye toekoms moet organisasies digitale tegnologie en digitale transformasiegeleenthede aangryp. Digitale tegnologieë bied aansienlike geleenthede om doeltreffendheid en effektiwiteit intern of ekstern met belanghebbendes te verbeter. Daar is tans 'n magdom tegnologieë en konsepte en baie word geskep selfs terwyl hierdie navorsing gedokumenteer word. Dit sal tydrowend wees om in hierdie tegnologieë te delf en hulle te ontfel, personeelspanne saam te stel om dit te implementeer en loodsstudies te voltooi om die doeltreffendheid daarvan te bepaal. Daarom is die belangrikste aanbeveling dat organisasies digitale transformasie vroegtydig moet begin aangryp. Sodoende kan organisasies hul sakemodel, klïentervaring of werknemerstevredenheid verbeter, om maar 'n paar gebiede te noem waar daar potensiaal kan wees.

Multinasionale organisasies moet 'n eenvormige digitale transformasiestrategie ontwikkel

Die navorsing het beskryf hoe suksesvolle digitale maatskappye tans 'n sentrale strategie geskep het waarvolgens hul digitale transformasieprogram uitgevoer word. Hierdie digitale organisasies verstaan wat hul kernvermoëns en aanbiedinge is en ontwikkel dit op so 'n wyse dat hulle dit regoor die wêreld kan aanbied om munt te slaan uit globalisering. Dit word by 'n sentrale hoofkwartier by wyse van 'n sentrum van uitnemendheid ontwikkel en in skaal aangepas by die markte waarin die organisasie bedrywig is.

Organisasies moet verseker dat hul stelsels vir digitale transformasie skaalbaar is

Die navorsing het voorbeelde getoon van organisasies wat aanvanklike sukses met digitale transformasieaanbiedinge

gehad het en hoe nadelig dit was wanneer hulle nie hul bedrywighede en aanbiedings vinnig genoeg kon op- of afskaal of aanpas om in die markvraag te voorsien nie. 'n Ononderhandelbare aspek wat organisasies moet hê vir digitale transformasieprogramme is skaalbare en aanpasbare stelsels. Daar word dus aanbeveel dat organisasies wat op soek is na 'n digitale transformasieprogram moet verseker dat platformskaalbaarheid, aanpasbaarheid en robuustheid 'n prioriteitsfokusarea is.

Organisasies moet belegging in mense prioriteer voordat hulle digitale transformasieprogramme aanpak

Die navorsing het getoon dat mensekapitaal 'n kritieke aspek van digitale transformasieprogramme is. Om tegnologie bo mense te prioriteer en dan vorentoe te beur sonder die nodige beleggings in mensekapitaal kan nadelig wees vir 'n digitale transformasieprogram selfs voordat dit die nodige vastrapplek gekry het. Mensekapitaal is die gom wat digitale transformasieprogramme takties saambind. Daar word dus aanbeveel dat organisasies kennis neem van die nodige mensekapitaalvereistes en hierdie vakatures vul voordat hulle by digitale transformasie betrokke raak.

Organisasies moet digitale transformasieprosesse en -rituele in die organisasiekultuur inbed

Die navorsing het getoon hoe soepel praktyke soos Scrum, beginsels soos datagedrewe besluitneming, sogenaamde "DEVOPS"- en toets-en-leer-metodologieë soos A/B-weergawe- en multivariante toetsing tot digitale transformasieprogramme bydra. Hierdie praktyke gaan hand aan hand met digitale transformasieprogramme en is algemene maniere van werk vir digitale transformasieëiers. Daarom word sterk aanbeveel dat hierdie digitale transformasieprosesse en -metodologieë 'n geïntegreerde deel van 'n organisasie se kultuur word, en van die begin af ingebed word. Dit sal die organisasie die beste kans op goeie implementering en sukses gee.

Organisasies moet sterk klem plaas op die argitektuur van digitale transformasietegnologie en strategie

Die navorsing het getoon dat digitale transformasieargitektuur en 'n tegnologiestrategie sleutelkomponente van digitale transformasieprogramme is. Die ontwerp van die digitale argitektuur moet 'n sleutelfokusarea in die digitale transformasieprogram wees en enige ontwerp van digitale argitektuur moet voldoende oorwegings wat betref hoë skaalbaarheid, hoë beskikbaarheid en hoë aanpasbaarheid insluit.

Organisasies moet tegnologie gebruik vir digitale transformasieprogramme

Die navorsing het getoon hoe toonaangewende digitale organisasies tegnologie sentraal in hul bedryfsmodelle gemaak het. Net so is tegnologie 'n kernkomponent vir organisasies wat betrokke is by digitale transformasieprogramme. Tegnologie stel organisasies in staat om mededingende voordeel te verkry deur die geleenthede wat digitale tegnologie bied te verwesenlik.

Organisasies moet ervare digitaaltransformasiepraktisyns in diens neem om digitale transformasie moontlik te maak

Soos die navorsing getoon het, kan die personeel van die organisasie met individue wat vorige ondervinding met digitaaltransformasieprogramme het, vir organisasies beter resultate teen 'n vinniger tempo lewer as onervare spanne.

Navorsingsbydraes

Die bydrae van hierdie studie word beskou in die lig van die belangrikheid van hierdie tipe navorsing vir die KDR-bedryf, sowel as vir die akademie. Navorsingsbydraes kan vanuit 'n teoretiese of bestuursoogpunt beskou word.

Teoretiese en metodologiese bydraes

Die studie demonstreer oorspronklikheid deur 'n raamwerk vir digitale transformasie vir die KDR-bedryf in Afrika te ontwikkel. Dit vul 'n leemte in die literatuur binne die KDR-bedryf en in die Afrikakonteks. Die ontwikkeling van die raamwerk vir digitale transformasie verskaf 'n bloudruk wat organisasies kan aanvaar om digitale transformasie aan te pak. Die studie dra by tot bestaande navorsing oor die dryfkragte van digitale transformasie en ondersteun en vul die literatuur aan oor die bestaande uitdagings van digitale transformasie wat organisasies in die gesig staar. Die studie ondersteun bestaande navorsing oor die tegniese argitektuur en ontwerpbeginsels vir die skep van digitale platforms.

Bestuursbydraes

Digitale transformasie het 'n strategiese noodsaaklikheid geword vir organisasies, waaronder die KDR-bedryf. Die meerderheid organisasies worstel egter met pogings tot digitale

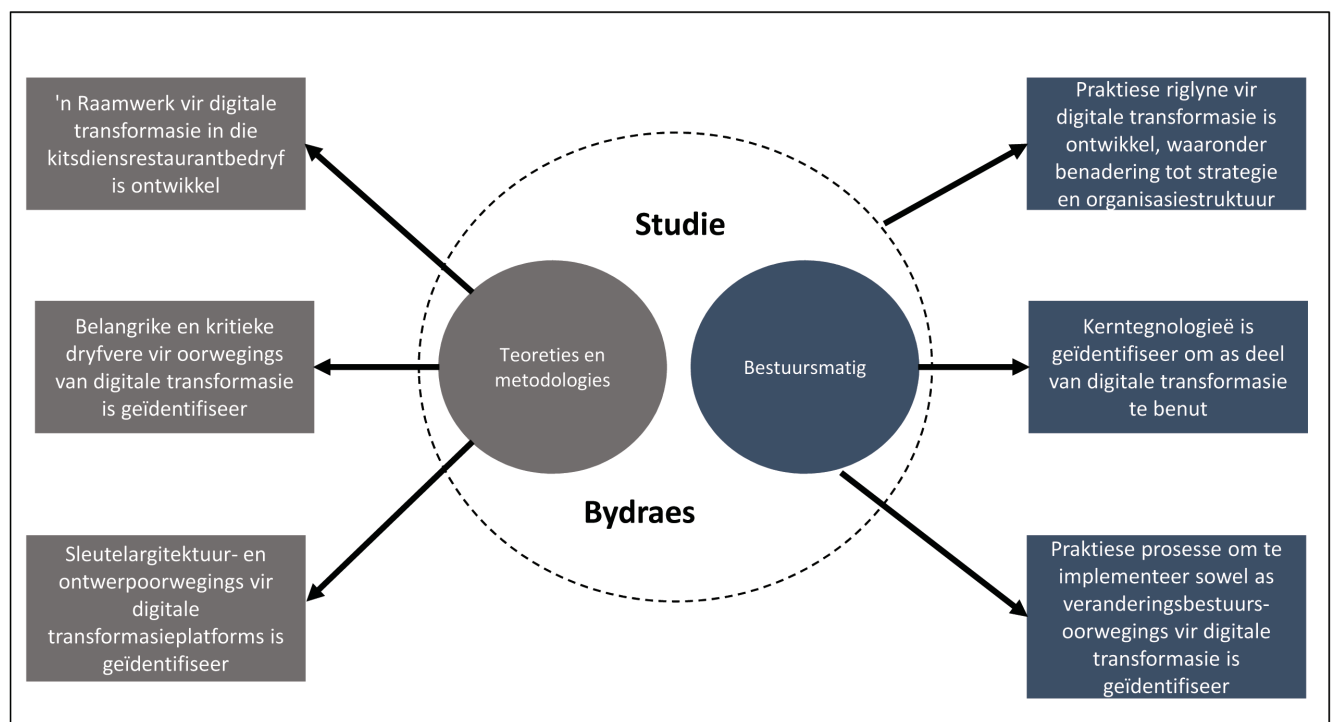
transformasie en misluk. Die studie dra praktiese riglyne by vir sakepraktisyns wat betrokke is by digitale transformasie, en verskaf aan hulle 'n logiese en gestruktureerde benadering deur die raamwerk vir digitale transformasie (Figuur 9). Die raamwerk sluit riglyne vir die skep en uitvoering van digitale strategieë in. Verder word organisatoriese strukture en oorwegings ook voorsien. Die raamwerk is 'n nuwe toevoeging tot literatuur oor digitale transformasie. Die studie verskaf ook insig in kern-digitale tegnologieë en prosesse wat by die aanvang van digitale transformasie vir organisasies benut kan word. Dit omseil die behoefte om hulpbronne aan die ontsyfering van die bestaande literatuur te bestee. Die raamwerk is dus 'n nuwe bydrae tot die literatuur oor hierdie onderwerp.

Die figuur hieronder verskaf 'n opsomming van die teoretiese en bestuursbydraes van die studie.

Beperkings van die studie

Die studie is beperk tot een groot KDR-organisasie. Weens die inherente beperkings van die kwalitatiewe navorsingsmetode kan die resultate nie statisties (soos in kwantitatiewe studies) na ander organisasies veralgemeen word nie. Gevallestudie-navorsing maak staat op analitiese veralgemening (Yin, 2003). Die navorser se bevindinge ondersteun die ontluikende teorie wat op grond van die geval ontwikkel is.

Die bevindinge en teorieë van die studie kan die grondslag vorm waarop verdere kwantitatiewe tipe studies uitgevoer kan word deur die bevindinge en aanbevelings as hipotese te gebruik om dit te bevestig vir veralgemening na wyer organisasies in soortgelyke of verskillende bedrywe. 'n Kwantitatiewe studie kan byvoorbeeld in die KDR- of 'n ander bedryf



Figuur 10: Opsomming van bydraes van die studie
Bron: Outeurskonstruksies

uitgevoer word om die bevindinge oor 'n statisties beduidende steekproefgrootte te kwalifiseer.

Areas vir verdere studie

Die bevindinge van die studie kan die grondslag vorm waarop verdere kwantitatiewe tipe studies uitgevoer kan word deur die bevindinge en aanbevelings as hipotese te gebruik om dit te bevestig vir veralgemening na wyer organisasies in soortgelyke of verskillende bedrywe. Latere studies kan spesifiek oorwegings vir ontwikkeling van digitaaltransformasiestrategieë in multi-nasionale organisasies op die vlak van 'n globale teenoor 'n plaaslike mark ondersoek, en hoe dit tussen verskillende tipes organisasies en nywerhede verskil. Wat is die uitdagings wat hierdie organisasies in die gesig staar wanneer hulle hul digitaaltransformasiestrategie omskryf; en wanneer maak dit sin om enige van die opsies te gebruik?

Verder kan daaropvolgende studies digitaaltransformasiesoepel metodologieprosesse en hul toepaslikheid op die verskillende tipes organisasies en nywerhede ondersoek. Wat is die mees geskikte ratse metodologieë vir hierdie organisasies wanneer hulle hul digitaaltransformasiestrategie implementeer? Wat is die oorwegings vir die keuse van die metodologieë soos Scrum, Kanban of ander soepel leweringsmetodes?

Gevolgtrekkings

Die sleutelbydrae van hierdie studie is die raamwerk vir digitale transformasie wat 'n riglyn bied vir organisasies wat op soek is na 'n digitaaltransformasieprogram. Die vierstapmodel het vier sleutelareas uiteengesit wat oorweeg moet word, naamlik strategie, strukture, prosesse en tegnologie. Die skepping van die raamwerk vir digitale transformasie is gelei deur die gevallestudieorganisasie se kennis en sleutelinsigte. Dit het die aanbevelings ingesluit dat digitaaltransformasiestrategie sentraal ontwikkel moet word; dat uitvoering van digitale transformasie skaalbaarheid moet verseker; dat uitvoering van digitale transformasie met belegging in mense moet begin; dat digitaaltransformasieprosesse en -rituele in die organisasie ingebed moet word; dat digitaaltransformasietegnologie-argitektuur en strategie die sleutel tot langtermynsukses en volhoubaarheid is; dat die gebruik van tegnologie die kern van digitale transformasie is; dat organisasies ervare praktisyns nodig het om digitale transformasie moontlik te maak; en dat organisatoriese opvoeding dwarsoor die onderneming die sleutel tot sukses van digitale transformasie is.

Erkennings

Die skrywers bedank graag al die deelnemers van die navorsingsgevallestudieorganisasie. Hul diepgaande insig het die skrywers in staat gestel om hierdie studie te voltooi.

Mededingende belange

Die skrywers het verklaar dat daar geen mededingende belange bestaan nie.

Befondsingsinligting

Hierdie werk is ondersteun deur die Universiteit van Suid-Afrika se Nagraadse Skool vir Sakeleierskap ("UNISA SBL")

Vrywaring

Die sienings en menings wat in hierdie artikel uitgespreek word, is dié van die outeurs en weerspieël nie noodwendig die amptelike beleid of standpunt van enige geaffilieerde agentskap van die outeurs nie.

Datums

Ingedien: 12/11/2023

Aanvaar: 14/02/2024

Gepubliseer:

Bronnelys

- Abdelaal, H.I., Khater, M., Zaki, M., 2018, Digital business transformation and strategy: What do we know so far, Cambridge, England: University of Cambridge.
- Alt, R., 2021, Digital transformation in the restaurant industry: Current developments and implications, *Journal of Smart Tourism* 1(1), 69-74. <https://doi.org/10.52255/smarttourism.2021.1.1.9>.
- Archibald, M.E., 2017, Resource dependency theory, Encyclopedia Britannica, Available from: <https://www.britannica.com/topic/resource-dependency-theory>. Accessed: 4 October 19.
- Bhoola, S., 2022, The impact of covid-19 pandemic lockdown measures on restaurants in Durban, South Africa, *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure* 11(4), 1408-1424.
- Blaschke, M., Cigaina, M., Riss, U.V., et al., 2017, Designing business models for the Digital economy. In: Oswald, G., Kleinemeier, M. (eds) *Shaping the Digital Enterprise*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-40967-2_6
- Charness, N., Boot, W.R., 2016, Technology, gaming, and social networking. In *Handbook of the Psychology of Aging*, Eight Edition. Elsevier, 389-404. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-411469-2.00020-0>.
- Ciftci, O., Choi, E.K., Berezina, K., 2020, Customer intention to use facial recognition Technology at quick-service restaurants, *E-Review of Tourism Research* 17(5), 753-763.
- Collins, C. S., Stockton, C.M., 2018, The central role of theory in qualitative research, *International Journal of Qualitative Methods* 17(1), 1-10. <https://doi.org/10.1177/1609406918797475>.
- Dang, T.S., 2021, Organizational mindfulness for organizational change: a case study in Digital transformation, Unpublished Masters (Management) thesis. Mahidol University. Available from: <https://archive.cm.mahidol.ac.th/handle/123456789/4278>. Accessed 10 May 2022.
- Davenport, T.H., Westerman, G., 2018, Why so many high-profile digital transformations Fail, *Harvard Business Review* 9, 15. Available from: <https://www.hbsp.harvard.edu/product/H04711-PDF-ENG>. Accessed 12 June 16.
- Feliciano-Cestero, M.M., Ameen, N., Kotabe, M., et al., 2023, Is digital transformation threatened? A systematic literature review of the factors influencing Firms' digital transformation and internationalization, *Journal of Business Research* 157, 113546. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113546>.
- Fernández-Portillo, A., Almodóvar-González, M., Sánchez-Escobedo, M.C., et al., 2022, The role of innovation in the relationship between digitalisation and economic and financial performance. A company-level research, *European Research on Management and Business Economics* 28(3), 1-8.
- Fush, P., Fush, G.E., Ness, L.R., 2018, Denzin's paradigm shift: revisiting triangulation in qualitative research, *Journal of Social Change* 10(1), 19-32. <https://doi.org/10.5590/JOSC.2018.10.1.02>.
- Gallarza-Granizo, M.G., Ruiz-Molina, M., Schlosser, C., 2020, Customer value in quick-service restaurants: A cross-cultural study, *International Journal of Hospitality Management* 85(8), 2020.
- Gerber, A., Matthee, M., 2019, Design thinking for pre-empting digital disruption, *Digital Transformation for a Sustainable Society in the 21st Century* 759-770. https://doi.org/10.1007/978-3-030-29374-1_62.
- Pappas, I.O., Mikalef, P., Dwivedi, Y.K., et al., 2019, Digital Transformation for a Sustainable Society in the 21st Century. I3E 2019. Lecture Notes in Computer Science. Springer, Cham. Available from: https://doi.org/10.1007/978-3-030-29374-1_62. Accessed: 7 Jan 20.

- Goch, R., 2018, The impact of third-party restaurant delivery penetration on the quick service pizza industry, NEDSI 2018 Annual Conference, Providence, Rhode Island, USA 12-14 April 2018. Available from: <https://core.ac.uk/download/pdf/323214767.pdf>. Accessed 7 June 19.
- Gong, C., Ribiere, V., 2021, Developing a unified definition of digital transformation. *Technovation* 102(C), 102. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2020.102217>.
- Hagel, J., Brown, J.S., Wooll, M., et al., 2015, Patterns of disruption Anticipating disruptive strategies in a world of unicorns, black swans, and exponentials, *Deloitte*. Available from: https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/anticipating-disruptive-strategy-of-market-entrants/DUP-1098_Patterns-of-disruption_vFINAL.pdf Accessed: 17 September 16.
- Hess, T., Matt, C., Benlian, A., et al., 2016, Options for formulating a digital transformation strategy, *MIS Quarterly Executive* 15(2), 123-139. Available from: http://www.misqe.org/ojs2/execsummaries/MISQE_V15I2_Hessetal_Web.pdf. Accessed 18 June 16.
- Kane, G.C., Palmer, D., Phillips, A.N., et al., 2015, Strategy, not technology, drives digital transformation, *MIT Sloan Management Review & Deloitte University Press*. Available from: https://sloanreview.mit.edu/projects/strategy-drives-digital-transformation/?switch_view=PDF. Accessed 3 July 22.
- Kee, D.M.H., Binti Misbah, N., Binti Nazil, N.A., et al., 2021, The impact of COVID-19 on the fast-food industry in Malaysia, *Journal of the Community Development in Asia* 4(2), 44-57.
- Khan, M.A., 2020, Technological disruptions in restaurant services: Impact of innovations and delivery services, *Journal of Hospitality & Tourism Research* 44(5), 715-732. <https://doi.org/10.1177/1096348020908636>.
- Lang, D., Rumsey, C., 2018, Business disruption is here to stay - what should leaders do? *Quality - Access to Success* 19(S3), 35-40. Available from: <https://www.proquest.com/docview/2113234182pq-origsite=gscholar&fromopenview=true>. Accessed 12 August 19.
- Ledikwe, A., Stiehler-Mulder, B., Roberts-Lombard, M., 2020, Product involvement, WOM and eWOM in the fast food industry: A young adult perspective in an emerging African economy, *Cogent Business & Management* 7(1), 1-22. <https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1817288>.
- Li, C., Miroso, M., Bremer, P., 2020, Review of online food delivery platforms and their impacts on sustainability, *Sustainability* 12(14), 1-17. <https://doi.org/10.3390/su12145528>.
- Mann, G., Karanasios, S., Breidbach, C., 2022, Orchestrating the digital transformation of a business ecosystem, *The Journal of Strategic Information Systems* 31(3), 57-68. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2022.101733>.
- Maumbe, B., 2012, The rise of South Africa's quick service restaurant industry, *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies* 2(2), 147-166. <https://doi.org/10.1108/20440831211272607>.
- McDonald, M., 2013, Defining digital, technology's current tower of babel, *Accenture*. Available from: <https://www.accenture.com/us-en/blogs/blogs-defining-digital-technologys-tower-babel>. Accessed: 5 December 15.
- Mofokeng, T.E., 2021, The impact of online shopping attributes on customer satisfaction and loyalty: Moderating effects of e-commerce experience, *Cogent Business & Management* 8(1), 1-33. <https://doi.org/10.1080/23311975.2021.1968206>.
- Myadam, R., 2015, Re-think integration in the digital world, *WIPRO*. Available from: <https://wiprodigital.com/2015/09/22/re-think-integration-in-the-digital-world/>. Accessed 19 August 16.
- Newman, A.L., Bach, D., 2004, Privacy and regulation in a digital age. In: Preissl, B., Bouwman, H., Steinfield, C. (eds) *E-Life after the Dot Com Bust*. Heidelberg, *Physica* 186-207.
- Nolan, M., Behi, R., 1995, Triangulation: the best of all worlds? *British Journal of Nursing* 4(14), 829-32. <https://doi.org/10.12968/bjon.1995.4.14.829>.
- Northfield, R., 2021, The future of fast food, *Engineering & Technology* 16(2), 42-46. <https://doi.org/10.1049/et.2021.0208>.
- Osmundsen, K., Iden, J., Bygstad, B., 2018, Digital Transformation: Drivers, Success Factors, and Implications. In *Mediterranean Conference on Information Systems (MCIS)*. 28-30 September. Greece: AISel, 37. Available at: <https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1004&context=mcis2018>. Accessed: 4 February 20.
- Park, Y., Sawy, O.M.E., Hong, T., 2020, Digital transformation to real-time enterprise to Sustain competitive advantage in the digitized world: the role of business intelligence and communication systems., *Korea Business Review* 24, 105-130. <https://doi.org/10.17287/kbr.2020.24.0.105>.
- Parker, G.G., Alstyne, M.W.V., Choudary, S.P., 2016, *Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy-And How to Make Them Work for You*. New York: W.W. Norton & Company.
- Pedroso, C.S.P., 2020, The QSR industry at all velocity. Unpublished Masters (Finance), *NOVA - School of Business and Economics*. Available at: <http://hdl.handle.net/10362/106851>. Accessed 15 November 20.
- Raddon, A., 2015, Early stage research training: epistemology & ontology in social science research. [PowerPoint presentation]. University of Leicester, Leicester, United Kingdom.
- Rastegar, N., Flaherty, J., Liang, L., et al., 2021, The adoption of self-service kiosks in quick-service restaurants, *European Journal of Tourism Research* 27(2021), 1-23. <https://doi.org/10.54055/ejtr.v27i.2139>.
- Rogers, B., 2016, Why 84% of companies fail at digital transformation, *Forbes*. Available from: <http://www.forbes.com/sites/brucerogers/2016/01/07/why-84-of-companies-fail-at-digital-transformation/#630d3eb6588f>. Accessed 17 June 16.
- Saldana, J., 2013, *The Coding Manual for Qualitative Researchers*. 2nd ed. London: SAGE Publications LTD.
- Saldanha, T., 2019, Why digital transformation fail: the surprising disciplines of how to take Off and stay ahead. Berrett-Koehler Publishers. Available from: <https://www.perlego.com/book/971778/why-digital-transformations-fail-the-surprising-disciplines-of-how-to-take-off-and-stay-ahead-pdf>. Accessed 14 October 2022.
- Schniederjans, D.G., Curado, C., Khalajhedayati, M., 2020, Supply chain digitisation Trends: An integration of knowledge management, *International Journal of Production Economics* 220(C), 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.07.012>.
- Schoeman, W., Moore, R., Seedat, Y., et al., 2021, Artificial intelligence: Is South Africa ready? *Gordon Institute of Business Science, University of Pretoria*. Available from: <http://hdl.handle.net/2263/82719>. Accessed 14 February 22.
- Soto-Acosta, P., 2020, COVID-19 pandemic: Shifting digital transformation to a high-speed gear, *Information Systems Management* 37(4), 260-266. <https://doi.org/10.1080/10580530.2020.1814461>.
- Tabrizi, B., Lam, E., Girard, K., et al., 2019, Digital transformation is not about technology, *Harvard Business Review* 13, 1-6. Available from: <https://www.hbsp.harvard.edu/product/H04T03-PDF-ENG>. Accessed 12 December 20.
- Titone, J., Goch, R., 2018, The economics of quick service restaurant delivery partnerships. Proceedings of the 45th Northeast Business & Economics Association (NBEA), New Jersey, October 25-27. New Jersey: Northeast Business & Economics Association. Available from: https://digitalcommons.molloy.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1043&context=bus_fac. Accessed 21 September 20.
- Tomičić Furjan, M., Tomičić-Pupek, K., Pihir, I., 2020, Understanding digital transformation initiatives: Case studies analysis, *Business Systems Research* 11(1), 125-141. <https://doi.org/10.2478/bsrj-2020-0009>.
- Truant, E., Broccardo, L., Dana, L., 2021, Digitalisation boosts company performance: an overview of Italian listed companies, *Technological Forecasting and Social Change* 173(C), 121-153. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121173>.
- Vial, G., 2019, Understanding digital transformation: A review and a research agenda, *The Journal of Strategic Information Systems* 28(2), 118-144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>.
- Wang, R., 2014, Outlook on dominating digital business disruption, *Constellation Research Inc.* Available from: <https://www.constellationn.com/research/constellations-2014-outlook-dominating-digital-business-disruption>. Accessed: 1 December 15.
- World Economic Forum., 2016, Digital transformation of industries: In collaboration With Accenture. Available from: <https://reports.weforum.org/digital-transformation/wp-content/blogs.dir/94/mp/files/pages/files/digital-enterprise-narrative-final-january-2016.pdf>. Accessed 4 February 16.
- Westerman, G., Bonnet, D., 2015, Revamping your business through digital transformation, *MIT Sloan Management Review* 26, 10-13. Available from: <https://sloanreview.mit.edu/article/revamping-your-business-through-digital-transformation/>. Accessed 9 December 15.
- Woodward, C.J., Tschang, F.T., Ramasubbun, N., et al., 2012, Design capital and design moves: The logic of digital business strategy, *MIS Quarterly* 32(2), 537-564. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2010935>.
- Xu, J., 2014, *Managing digital enterprise ten essential topics*. Paris: Atlantis Press.
- Yin, R.K., 2003, *Case study research: Design and methods*. Third Edition. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Yin, R.K., 2009, *Case study research: Design and methods*. Fourth Edition. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Zaharia, S.E., Pietreanu, C.V., 2018, Challenges in airport digital transformation, *Transportation Research Procedia* 35(1), 90-99. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2018.12.016>.
- Zhang, Z., Jin, J., Li, S., et al., 2023, Digital transformation of incumbent firms from the perspective of portfolios of innovation, *Technology in Society*, 72(C), 102-149. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.102149>.
- Zimmer, M., Niemimaa, M., 2019, Cultivating a digital jungle: A tentative framework. In *IFIP WG 8.2 OASIS Workshop at ICIS*, 14 December, Munich: University of Turku, 1-7. Available from: <https://research.utu.fi/converis/portal/detail/Publication/42555758>. Accessed 12 October 20.