

DIE DIGITALE IMPAK OP KINDERS EN JONGMENSE - ENKELE PASTORALE MERKERS

Opsomming

In hierdie artikel word gefokus op die fenomenale ontwikkeling van die Internet die afgelope aantal jare. Hierdie ontwikkeling het uiteraard die jonger generasie baie meer direk beïnvloed en daar word vervolgens gefokus op jongmense se kwesbaarheid rakende sekere digitale 'slaggate.' Tipiese kenmerke van die sogenaamde 'Millenniërs' kom aan die orde asook 'n aantal negatiewe gevolge van oormatige blootstelling aan digitale skerms. Teen hierdie agtergrond word vervolgens 'n aantal praktiese en pastorale perspektiewe aan die orde gestel. 'n Aspek soos verhoudings-vaardighede blyk besonder belangrik te wees, die wyse waarop die brein funksioneer asook die aanspreek van kinders en jongmense se basiese behoeftes. Binne hierdie konteks blyk ook telkens die geweldige uitdaging aan die kerk, onderwysers en ouers om steeds relevant, betrokke en op hoogte te bly ten einde effektief en sinvol leiding te kan gee.

Abstract

The digital impact on children and young people - some pastoral markers.

This article focuses on the phenomenal development of the Internet over the past number of years. This development has indeed obviously influenced the younger generation more directly and therefore the focus will consequently be on the vulnerability of the young people regarding certain digital pitfalls. Typical characteristics of the so-called "Millennials" are discussed as well as some negative consequences of excessive exposure to digital screens. Against this background, some practical and pastoral perspectives are discussed. A very important aspect seems to be that of fostering the necessary relationship skills. The way in which the brain functions, as well as the basic needs of children and young people, will also be addressed. Within this context, there seems to be an enormous huge challenge for the church, teachers, and parents. They need to keep abreast of developments, be involved and provide relevant and sensible guidance.

1. Inleidende perspektiewe

Die ontwikkeling van die Internet en die positiewe bydrae wat dit kan lewer op verskillende terreine is fenomenaal. Aan die ander kant is die moontlike negatiewe invloed net so oorweldigend. Oormatige betrokkenheid kan olie op die vuur wees van reeds bestaande verslawings of verkeerde lewenstyl keuses

en sodoende ontwikkel tot 'n vernietigende krag met dieselfde impak as 'n Tsunami (CovenantEyes, 2015:28).

Dat daar inderdaad gevare en slaggate is binne die digitale wêreld behoef geen lang betoog nie. Uitsprake deur verskeie kundiges en leiers op die digitale gebied bevestig dit. Orben (2018) haal byvoorbeeld 'n onlangse uitspraak van Tim Cook (Besturende Direkteur van die *Apple* organisasie) aan waar hy gesê het dat hy nie sal wil hê dat 'n nefie van hom op 'n sosiale netwerk betrokke moet wees nie. Hart en Hart Frejd (2013:51) wys op 'n berig in die *New York Times* waarvolgens die hoof tegnologiese beampte van EBay sy kinders stuur na 'n klein skooltjie met slegs nege klaskamers waar geen moderne tegnologie 'n rol speel nie.

But that is not all. So do the employees of Silicon Valley giants like Google, Apple, Yahoo, and Hewlett-Packard. The schools they go to use teaching tools that are anything but hightech. They use old-fashioned pens and paper and a blackboard with different-colored chalk.

In die VSA het die sogenaamde '*Waldorf Schools*' die afgelope aantal jare groot opgang gemaak. Hulle bemark hul benadering as "*non-computer-based education*." Daar is tans reeds ongeveer 160 sulke skole in die VSA en 1092 wêreldwyd (in 70 lande). Die hoof opvoedkundige filosofie is gefokus op fisieke aktiwiteit, interpersoonlike betrokkenheid en om te leer deur kreatiewe '*hands-on-tasks*'. Diegene wat hierdie benadering ondersteun is van mening dat rekenaars neig om kreatiewe denke te onderdruk en ook negatief inwerk op fisieke beweging, menslike interaksie en aandagspan (Hart & Hart Frejd, 2013:52; vgl. ook Wikiwand, 2018).

2. Fokus, sowel as basiese vertrekpunte

Teen bovermelde agtergrond is die basiese probleemstelling wat in hierdie artikel ondersoek word die volgende: Wat is sommige van die mees pertinente emosionele, fisiese en geestelike implikasies van die digitale impak op kinders en jongmense? In die lig hiervan word daar vervolgens gelet op belangrike terminologie; omvang van die digitale invloed; jongmense se kwesbaarheid rakende digitale slaggate; tipiese kenmerke van millenniërs; en praktiese en pastorale riglyne.

3. Belangrike terminologie en omvang van die digitale invloed

In sy boek, *The digital diet*, verwys Daniel Sieberg (2011:5) na die '*digital invasion*' ten einde die oorweldigende invloed en radikale implikasies van die digitale era te beskryf.

"This technology invasion has not been like a nuclear explosion but more like a slow invasion of an ant colony. This technology invasion has been systematic, silent and is

destroying many parts of our lives.”¹

Daar is tans 'n algemene uitgangspunt dat die digitale wêreld basies in twee groot groepe verdeel kan word, naamlik die *inboorlinge (natives)* en die *immigrante*. Die frase '*digitale inboorlinge*' beskryf die groep wat gebore is na die koms van digitale tegnologie – hulle is uiteraard die jonger generasie. Soms word daar ook na hulle verwys as die '*iGenerasie*', gebore met digitale DNA. Hierteenoor is die digitale immigrante diegene wat gebore is voor die koms van digitale tegnologie en vir wie dit 'n baie groter uitdaging is om die funksionering van die digitale wêreld te bemeester (Hart Frejd, 2015).

Wat betref verdere indelings van die onderskeie generasies sien dit breedweg as volg daar uit (vgl. Coats, 2011; Gouws, 2017; Hart & Hart Frejd, 2013:27,37; McCrindle, 2016; Van Niekerk, 2018:3):

- *Tradisionaliste*: 1922 – 1945 (ook bekend as *Veterane*, die *Stil Generasie* en die *Grootste Generasie*).
- '*Baby boomers*': 1946 – 1964
- *Generasie X*: 1965 – 1980
- *Generasie Y*: 1981 – 1998 (*Millenniërs*; ook soms na hulle verwys as *Generasie C* – die C staan vir '*connected*').
- *Generasie Z* – 1999 tot op datum

3.1 Omvang van die digitale invloed

In die volgende tabel word 'n aanduiding gegee van die groei en omvang van die digitale media sedert 2000 (vgl. Anon, 2017; McDowell, 2011:2; Anon, 2018; Kane, 2018; Statista, 2018; Etherington, 2018; MerchDope, 2018; Facebook Newsroom, 2018):

2000	2010	2018
100 mil daaglikse Google soektogte	2 bil daaglikse Google soektogte	3.5 bil daaglikse Google soektogte
Aantal ure per week aanlyn: 2,7	Aantal ure per week aanlyn: 18	Aantal ure per week aanlyn: 30
12 bil e-posse daaglikse	247 bil e-posse daaglikse	281 bil e-posse daaglikse
0 <i>iTunes</i> daaglikse afgelaai	3 mil <i>iTunes</i> daaglikse afgelaai	7 mil <i>iTunes</i> daaglikse afgelaai
Aantal daaglikse tweets op <i>Twitter</i> : 0	Aantal daaglikse tweets op <i>Twitter</i> : 340 mil	Aantal daaglikse tweets op <i>Twitter</i> : 500 mil

¹ Van den Berg beskryf hierdie proses as volg: "*It is a given fact that we currently find ourselves in a world characterised by 'the new social structure of the Information Age', which has resulted in 'a culture of virtuality in the global flows that transcend time and space'*".

Aantal video's daaglik gekyk: 0	Aantal video's daaglik gekyk: 2 bil	Aantal video's daaglik gekyk: 5 bil
Geen persone op <i>Facebook</i>	600 milj persone op <i>Facebook</i>	2,13 bilj persone op <i>Facebook</i>

Die sogenaamde '*digital invasion*' het uiteraard 'n faktor soos pornografie geheel en al toeganklik gemaak. In 'n verslag deur die *U.S. Department of Justice* word die volgende stelling gemaak:

"Never before in the history of telecommunications media in the United States has so much indecent (and obscene) material been so easily accessible by so many minors in so many American homes with so few restrictions" (CovenantEyes, 2015:13).

4. Faktore wat kwesbaarheid by jongmense bevorder

In die lig van die voorafgaande perspektiewe word daar vervolgens gefokus op 'n aantal faktore wat kwesbaarheid by kinders en jongmense bevorder ten einde vasgevang te raak in die slagysters van die virtuele wêreld.

4.1 Al moeiliker om die stroom van informasie te beheer

Tydens vorige generasies was informasie in 'n sekere sin *afgelewer* by mense se huise. Die oggend en aand uitgawes van plaaslike koerante was beskikbaar en mense kon kies wat hulle toelaat en inbring in hul huise in. "*Media remained 'outside.'*" Met verloop van tyd het die penetrasie van die media in huise in, egter al meer toegeneem. Tegelykertyd het dit al moeiliker geraak om die daaglikse stroom van informasie te beheer en te selekteer (Arterburn & Marsh, 2007:76).

4.2 Verslawing

In 'n *BBC News* verslag (2014) het geblyk dat 'n beduidende persentasie jongmense ly aan *Internet verslawing versteuring*. In 'n studie waarby 1300 jongmense (18-25jr) betrek was, het geblyk dat 16% van hierdie groep simptome getoon het van verslawing aan die Internet. Bykans almal van hierdie groep van 16% het aangedui dat hulle meer as 15 ure per dag aanlyn verkeer. Die vyf tekens wat as kriteria vir moontlike verslawing in hierdie ondersoek gebruik is, was die volgende:

- Om heelwat ure daaglik aanlyn deur te bring
- Om geïrriteerd te raak wanneer jy onderbreek word tydens 'n aanlyn sessie.
- Om skuldgevoelens te ervaar ten opsigte van tyd aanlyn gespandeer.
- Isolاسie vanaf vriende en familie as gevolg van oormatige tyd spandeer aanlyn.
- 'n Gevoel van euforie wanneer jy aanlyn is, en paniek wanneer jy nie aanlyn is nie.

Lande soos China, Taiwan en Suid-Korea het reeds 'n geruime tyd gelede *Internet Addiction Disorder* (IAD) aanvaar as 'n psigologiese diagnose. Suid-Korea beskou Internet verslawing as 'n openbare gesondheidskrisis en bied behandeling in ongeveer 200 berading sentrums en hospitale landswyd. China het reeds 300 berading sentrums (Cornish, 2016).²

As deel van die terapeutiese proses vir sulke Internet verslaafdes, beskryf Cornish (2016) hoedat daar groot klem gelê word op 'n verskeidenheid van fisiese aktiwiteite, wat vir talle van hierdie jongmense in 'n sekere sin 'n vreemde ervaring is. Verder word hulle gehelp om tussen die aanlyn en die aflyn wêreld te kan onderskei (Middlebrook, 2016)³.

Huddleston (2015:5-10) wys op die volgende spesifieke verslawings gekoppel aan digitale tegnologie (vgl. ook Lotter, 2006):

4.2.1 Verslawing aan video speletjies

Die kompulsiewe betrokkenheid by video speletjies voldoen aan die basiese kriteria van verslawing:

“They become angry, violent, or depressed. If parents take away the computer, their child sits in the corner and cries, refuses to eat, sleep, or do anything” (Huddleston, 2015:5).

4.2.2 Verslawing aan 'n selfoon

Huddleston (2015:7) haal die kinder- en gesin psigoterapeut, Dr. Fran Walsh, as volg aan:

Cell phones are addictive in the same way slot machines are... The immediacy of response, gratification, and excitement combine to make the user want more and want more now.

4.2.3 Verslawing aan SMS'e

As gevolg van chemiese veranderinge in die brein is iets soos 'n SMS geneig om die persoon se aandag na die foon te trek soos 'n mot aangetrek word deur vlamme. 'n soortgelyke gedrag word waargeneem wanneer iemand 'n dwelmiddel sou gebruik. Dopamien word in die brein vrygestel en met SMS'e vind dit plaas in klein dosisse. Daarom sal sommige persone selfs wanneer hulle motor bestuur, probeer om 'n SMS te lees of te stuur, ondanks alle risiko's (Huddleston, 2015:7; vgl. ook Ferreira, 2015:89).

² In sy proefskrif gee Oldewage (2014:255-259) 'n beskrywing van tipiese simptome wat dui op verskillende vorme van Internet verslawing, praktiese riglyne vir die pastorale begeleiding van sulke verslaafdes e nook die vestiging van gesonde gebruike.

³ Cloete (2015:6) wys ook op die spanning tussen die aflyn en aanlyn wêreld waarin daar gelyktydig gewoon word. In hierdie opsig moet jongmense gehelp word om te verstaan dat hierdie twee aanvullend tot mekaar moet wees. Joubert (2010:52) stel dat die digitale werklikheid vir die 'Net Generasies' gelyk aan die realiteit per se is as gevolg van hul intense behoefte aan konektiwiteit.

4.3.4 Verslawing aan Facebook

Wanneer jy 'n kennisgewing op jou Facebook profiel ontvang en beantwoord, gaan dit gewoonlik gepaard met die afskeiding van dopamien in die brein – dit is een van die brein amines wat geassosieer word met motivering en 'reward response' in die brein.

“Dopamine is also released in high quantities when we consume drugs or have sex. Social media notifications can have the same addictive effect” (Huddleston, 2015:7; vgl. ook Dretzin, 2007).⁴

4.3 Die aantal ure voor digitale skerms (*screentime*)

Die versoeking om van enige tegnologie wat 'n skerm het, gebruik te maak ten einde baba's, peuters en kleuters te vermaak en besig te hou, is groter as ooit vantevore. Chapman en Pellicane (2014:14) wys egter op navorsing wat aantoon dat hoe minder blootstelling kinders onder twee jaar aan digitale skerms kan hê, hoe beter. Dit stem ook ooreen met 'n aanbeveling van die *American Academy of Pediatrics* (AAP, 2010b; vgl. ook Middlebrook, 2016). In hierdie verband word aanbeveel dat kinders van 2-5 jr nie meer as een uur per dag skermtyd (*screentime*) vir ontspanning sal hê nie. Vir kinders ouer as 6jr moet ouers die riglyne bepaal. Babas is volgens die AAP die mees kwesbare groep en daarom moet kinders van 18 maande en jonger nie blootgestel word aan enige digitale media nie.

4.3.1 Riglyne rondom keuses van programme

Chapman en Pellicane (2014:19) gee die volgende praktiese riglyne aan ouers ten einde te kan bepaal watter inhoud gepas is vir jou kind om na te kyk, of ook watter video speletjie om te speel:

- *Watter feitelike inligting leer my kind vanuit hierdie program?*
- *Watter tipe karaktereienskappe sou deur hierdie program in die denke van my kind gevestig word?*
- *Hoe word gesinslede getipeer in hierdie program?*
- *Is hierdie program in ooreenstemming met julle gesinswaardes?*

Samevattend stel Chapman en Pellicane (2014:19) dat *“... you are the gatekeeper of your child's mental diet.”*

Ten einde beter insig te verkry rakende die jonger generasie vir wie die moderne media en tegnologie 'n inherente deel van hul lewe geword het, is dit vervolgens belangrik om ook te fokus op 'n aantal tipiese kenmerke van die sogenaamde 'Millenniërs'.

⁴ Rice (2009:187) beskryf een van die dieper liggende oorsake van verslawing aan Facebook as volg: *“Facebook, we could say, is a well where thirsty people come to take a drink. We are thirsty for the kind of community where we can feel at home and like ourselves.”* As gevolg van verskillende faktore raak hierdie dore egter nooit geles nie met die gevolg dat *“... we grow increasingly thirsty with every visit.”*

5. Kenmerke van Millienniers

Die Millienniers, (of Generasie Y of Generasie C) word beskryf as die vinnigste groeiende segment van die globale arbeidsmag, met getalle van ongeveer 80 miljoen of meer. Gebore tussen 1981 tot 1999 is hulle 'n generasie wat meer weet van tegnologie as hul ouers, en in talle gevalle ook meer as hul dosente of bestuurders by die werk. Akademies en opvoedkundig is hulle ook die mees toegeruste generasie tot op hede. Hulle hou daarvan om te leer, maar op hul eie voorwaardes (Gouws, 2017).

Vervolgens 'n aantal tipiese karakteristieke van hierdie generasie.

5.1 Hulle het 'n intense behoefte aan kontak en konneksie

Joubert (2010:52) stel dat een van die heuristiese sleutels ter verstaan van die digitale era is 'n doelbewuste soeke na konnektiwiteit. Ondanks 'n magdom van konneksies is daar egter 'n siklus van alleenheid en oppervlakkigheid. Dit hou deels verband met die feit dat Millienniers geneig is om minder van hul emosies te deel omdat hulle 'n vrees het vir kwesbaarheid – dit hou weer verband met die behoefte om deurgaans in beheer te wees (Ferreira, 2015:86).

5.2 Ekstreem onafhanklik

Ekstremes onafhanklikheid is een van die uitloeiings van talle Millienniers se ervaring van egskeiding saam met hul ouers, die pertinente rol van dagsorg, die opgroei proses saam met enkelouers asook die tegnologiese revolusie waarmee hulle opgegroe het (Gouws, 2017; Hannus, 2016:16).

5.3 Hulle voel bekragtig (*empowered*)

Ten minste 6 mil Suid-Afrikaners is gebruikers van die Internet. Van hierdie groep is 39% stedelik en 27% plattelands, met 'n ouderdom van 16jr en ouer, en wat toegang tot die Internet het via 'n selfoon. Die magdom van inligting wat op hierdie wyse via die Internet bekom kan word het hierdie generasie op 'n besondere wyse bekragtig (Gouws, 2017; Van Niekerk, 2018:9).

5.4 Daar is 'n onmiddellike behoeftegedreweheid

Die rykdom van informasie waartoe toegang binne 'n paar sekondes verkry kan word op die Internet het aan Millienniers die persepsie gegee dat indien hulle nie kry wat hulle wil hê by een bron nie, hulle onmiddellik na 'n ander een kan gaan (Howe & Strauss, 2006; Hannus, 2016:15). Onwillekeurig lei dit weer tot 'n algemene geneigdheid van onmiddellike behoeftegedreweheid (Joubert, 2010:55).

5.5 'n Inherente eiegeregtigheid en aanspraak (*entitlement*)

Hierdie generasie kinders het opgegroe binne die fase van die sogenaamde 'aktiewe ouer' en veral pa's het meer betrokke geraak by die opvoeding proses as in die verlede. Vanaf 'n jong ouderdom is dit aan

hulle gekommunikeer deur die media en hul ouers, dat daar geen limiete is in terme van potensiaal en prestasies nie (Howe & Strauss, 2006). Die gevolg hiervan:

“This generation has a strong sense of entitlement. Striving for a quality of life only known by the rich and famous, wanting the best and thinking they deserve it, makes Generation Y driven and ambitious” (Gouws, 2017; vgl. ook Joubert, 2017).

5.6 Millienniers in die werkplek

Wat die werkplek betref is Millienniers 'n sterk en kreatiewe mag. Hulle verkies dat daar duidelike taakomsrywings vir hulle sal wees, maar hulle kom in reaksie wanneer daar mikrobestuur op hulle toegepas word. Deur 'n werkomgewing te skep wat aanpas by hierdie generasie se behoeftes, kan werkgewers top uitsette en uitstaande waarde verwag van hierdie jong en groeiende arbeidsmag (Van Niekerk, 2018:9; Hannus, 2016:15).

In hierdie opsig moet die volgende tipiese tendense en karakteristieke met betrekking tot hierdie generasie in gedagte gehou word:

5.6.1 Vaardig in tegnologie (*tech-savvy*)

Toegerus met die nuutste slimfone (*smartphones*), skootrekenaars en ander tegniese aparate is hierdie generasie 24 uur aanlyn, sewe dae van die week. Hulle hou daarvan om te kommunikeer deur middel van e-posse en SMS'e eerder as oog-tot-oog kontak. Hulle verkies ook '*webinars*' en aanlyn tegnologie bo tradisionele lesing gebaseerde voordragte (Gouws, 2017; Arterburn & Marsh, 2007:51).

5.6.2 Gesin gesentreerd (*family-centric*)

Die gejaagde tempo van die daaglikse lewe (*rat race*) het nie veel van 'n impak op Millienniers nie. Hulle is eerder bereid om 'n hoë salaris te verruil vir meer billike ure, plooibare skedules en daaglikse balans in terme van lewe en werk (Gouws, 2017; Hannus, 2016:45).

5.6.3 Prestasie georiënteerd

Hierdie generasie is vertroetel en 'gepamperlang' deur ouers wat nie weer dieselfde foute wou maak as die vorige generasie nie. Daarom is Millienniers selfversekerd, ambisieus en prestasie georiënteerd en het hulle ook hoë verwagtinge ten opsigte van hul werkgewers. Hulle is op soek na uitdagings en huiwer ook nie om outoriteit te bevraagteken nie. Hiermee saam wil hulle 'n sinvolle werk hê met 'n stewige leerkurwe (Howe & Strauss, 2006).

5.6.4 Span georiënteerd

Milleniërs het oor die algemeen tydens hul grootword proses heelwat deelgeneem aan sport in spanverband, speelgroepe en ander groep aktiwiteite as kinders. Hulle heg gevolglik besondere

waarde aan spanwerk en wil die insette en goedkeuring van ander hê (Howe & Strauss, 2006).

5.6.5 Hulle smag na aandag

Millenniërs smag na terugvoering en leiding en hulle het ook voortdurend behoefte aan erkenning en bemoediging. Daarom vind hulle oor die algemeen groot baat by mentors wat aan hulle leiding gee en hul talente ontwikkel (Hannus, 2016:15; Gouws, 2017).

5.6.6 Hulle neig om maklik van werk te verwissel (*job-hopping*)

'n Moontlike swak punt by hierdie generasie is dat hulle voortdurend op die uitkyk is vir 'n groter en beter uitdaging. Hulle moet egter nie onderskat word omdat hulle vir verskeie maatskappye gewerk het nie, aangesien hulle oor die algemeen 'n verskeidenheid van ervarings met hulle saambring (Gouws, 2017).

5.7 Negatiewe gevolge van oormatige blootstelling aan digitale skerms

In die literatuur word ruim gefokus op die verskeidenheid van negatiewe gevolge voortspruitend uit 'n oormatige blootstelling aan die Internet en aan digitale skerms oor die algemeen. Die volgende aspekte blyk in hierdie verband belangrik te wees:

5.7.1 Intieme verhoudings word benadeel

Cloud en Townsend (2017:230) beskryf verhoudings as die 'brandstof' van die lewe aangesien dit aanvaarding, bemoediging, empatie, wysheid en 'n verskeidenheid van ander 'verhouding voedingstowwe' (*relationship nutrients*) voorsien. Hierdie 'voedingstowwe' bevorder gesondheid en stimuleer ook groei. Hulle wys verder op verskeie studies wat aantoon dat persone sonder voldoende intieme verhoudings in die lewe, meer mediese en psigologiese probleme ervaar asook 'n hoër sterfte syfer het. Samevattend formuleer hulle hul standpunt as volg:

"The key is this: whenever you have the opportunity, set a limit on the digital, and default to face-to-face" (Cloud & Townsend, 2017:230).⁵

5.7.2 Breinsisteme wat negatief beïnvloed kan word

Die gebruik van digitale tegnologie in die algemeen kan bevorderlik wees vir 'n kind se kognitiewe ontwikkeling indien dit met oorleg gebruik word. Indien daar egter nie die nodige grense en riglyne is

⁵ Ferreira (2015:85) wys in hierdie verband op die groeiende narsistiese kultuur as 'n uitvloeisel van oormatige betrokkenheid by die Internet. Dit werk uiteraard negatief in op die vestiging van persoonlike intieme verhoudings."

nie dan kan dit die brein negatief vorm en beïnvloed. In hierdie verband wys Hart en Hart-Frejd⁶ (2013:62 ev.) op die volgende verskillende brein sisteme wat negatief beïnvloed kan word deur die huidige hiper-tegnologiese milieu (vgl. ook: Andreatta, 2018):

- *Eerste sisteem: Die brein se 'plesier sentrum'*

Die misbruik van hierdie deel van die brein is volgens Hart en Hart-Frejd (2013:63) heel waarskynlik die primêre oorsaak van die verskeidenheid van verslawings wat verband hou met die Internet en video speletjies, en wat alles gegenerer word deur die digitale wêreld. Die meer tegniese benaming vir die plesier sentrum is die *'Nucleus Accumbens'* en dit is die deel van die brein wat elke ervaring van plesier kontroleer.

Wanneer daar 'n oordosis van seine na die plesier sentrum gestuur word, het dit gewoonlik aftakelende gevolge, soos onder andere Internet verslawing. Oorlading van hierdie plesier sentrum lei verder daartoe dat daar nie meer vreugde gevind word in die klein dingetjies van die lewe nie – 'n emosionele afgestomptheid. Dit neig ook om persone te beroof van die daaglikse 'vreugde' wat God belowe.

Die goue reël rondom hierdie probleem is om aan die plesiersentrum gereelde pouses te gee waartydens die balans herstel kan word. *"If the brain does not get some downtime, it can not function as it should"* (Hart & Hart Frejd, 2013:63).

- *Tweede sisteem: Die brein se kalmering sisteem' (tranquility system)*

Baie na aan die plesiersentrum in die brein is die sisteem wat kalmte en innerlike rustigheid bevorder. Wanneer hierdie sisteem nie korrek funksioneer nie dan ervaar die persoon intense angs, en selfs paniek. Die konstante stimulering van die brein deur oormatige gebruik van tegnologiese apparate (*gadgets*) lei tot die verhoogde afskeiding van die streshormoon, kortisol. Oormatige en onnodige kortisol lei weer daartoe dat die brein se produksie van natuurlike kalmeerders (*tranquilizers*) geblokkeer word. Hierdie herhaalde verlies van rustigheid en innerlike kalmte (*tranquility*) kan dan weer lei tot meer ernstige vorme van angsversteurings.

Drie praktiese riglyne:

- Beperk die ure wat op die Internet en aan 'n selfoon spandeer word.
- Handhaaf 'n gereelde program van fisiese oefening.
- Stimuleer en verhoog die brein se natuurlike kalmering aksie. Dit vind plaas deur byvoorbeeld slaapgewoontes te verbeter. Tieners is geneig om veral laatnag boodskappe aan mekaar te stuur (*texting*) en dit lei maklik tot slapeloosheid.

⁶ Hart en Hart-Frejd is besonder toegerus om oor hierdie tema te kan skryf. Prof Archibald Hart was vir baie jare aan die hoof van die afdeling vir 'Pastoral Psychology' aan die Fuller Universiteit. Afgesien van sy PhD in psigologie is hy ook 'n geordende leraar. Sylvia Hart-Frejd is sy een dogter en sy het ook 'n PhD in psigologie (so ook sy tweede dogter, Catherine Hart-Weber). Die afgelope aantal dekades het hierdie drie persone 'n besondere bydrae in die VSA gelewer met betrekking tot die pastorale vorming van talle leraars en beraders.

- *Derde sisteem: Die brein se geheue sisteem*

Navorsing bevestig volgens Hart en Hart Frejd (2013:66) dat die wyse waarop 'n persoon die massa inligting prosesseer wat die digitale wêreld na hom/haar projekteer, te midde van al die onderbrekings en eise vir 'multitasking', een ernstige newe-effek tot gevolg het, naamlik die feit dat dit die persoon se vermoë om inligting te kan stoor, verminder.

Wanneer daar meer as een opdrag is wat tegelykertyd uitgevoer moet word dan benodig die eerste opdrag 'n sekere hoeveelheid 'werkende geheue'. Die tweede opdrag in die lys benodig dubbel die hoeveelheid geheue. Die vraag is gevolglik hoeveel geheue kan die brein tegelykertyd prosesseer wanneer daar veelvuldige eise is? "The bottom line is this: We function best and most efficiently when we do one task at a time" (Hart & Hart Frejd, 2013:66).
- *Vierde sisteem: Die brein se leer sisteem (learning system)*

Baie nou verwant aan die geheue sisteem is die brein se leer sisteem. In hierdie verband is die volgende vier aspekte belangrik:

 - Eerstens gaan dit om neuro-sisteem uitputting (*neural system fatigue*) of brein uitputting. Soos enige ander deel van die liggaam kan die sisteem verantwoordelik vir die leerprosesse ook uitgeput raak. Die digitale wêreld bied 'n oormaat van aandag afleiers (*distractions*) – dit vind plaas nie op 'n gesonde wyse soos die beoefening van 'n stokperdjie nie maar meer in die sin van ontwrigting (*in a disruptive sense*).
 - Wanneer die brein oormatig oorlaai word met digitale insette dan is daar geen poses (*downtime*) nie. Tussen verskillende leertake moet die brein egter 'downtime' hê sodat die informasie geprosesseer en gekonsolideer kan word.
 - Die gebrek aan 'downtime' ontwrig ook kreatiwiteit (vgl. ook Richtell, 2010:1).
 - Indien die 'digitale inval' (*digital invasion*) enigsins 'n betekenisvolle nadeel tot gevolg gehad het in ons wêreld van vandag, dan is dit dat mense beroof word van krities belangrike slaaptyd. Te min slaap is een van die hooforsake van probleme rondom die leerproses (Hart & Hart Frejd, 2013:68)..
- *Vyfde sisteem: Die brein se binding sisteem (attachment system)*

Om verbind te wees aan ander persone is 'n basiese biologiese behoefte waarsonder die mens heel waarskynlik sal sterf. Die huidige krisis hou egter verband met die feit dat alhoewel daar heelwat meer tyd spandeer word aan ander mense as vroeër, is hierdie persone aan die ander kant van 'n selfoon of 'n plat skerm en talle van hierdie verhoudings basies sonder enige diepte. Hart en Hart Frejd (2013:70) wys in hierdie verband op neurowetenskaplike navorsing wat aangetoon het dat daar interpersoonlike 'bane' in die brein is (*interpersonal neural pathways*) wat noodsaaklik is vir die vorming van interpersoonlike vaardighede soos empatie en fyn aanvoeling vir ander se emosies en behoeftes. In die geval van die Millienniers wat groot gemaak is te midde

van die digitale tegnologie is hierdie interpersoonlike neurale bane dikwels minimaal gestimuleer en onderontwikkeld.

Die enigste oplossing vir hierdie *'detachment phenomenon'* is om die belangrikheid te beklemtoon van soveel moontlik oog-tot-oog kontak en interaksie.

- *Sesde sisteem: Die brein se 'geestelike sisteem' (spiritual system)*

Die digitale revolusie het inderdaad ook 'n negatiewe invloed op talle persone se Christelike spiritualiteit. Al meer persone sal byvoorbeeld deesdae by geleentheid tydens 'n erediens met 'n selfoon besig wees. Sommige sal soms opstaan en die diens verlaat omdat 'n selfoon gevibreer het en daar dus iemand anders is wat onmiddellike aandag vereis (Hart & Hart Frejd, 2013:71).

6. Praktiese en pastorale perspektiewe

In 'n artikel deur die bekende Barna Groep (2018) word 'n aantal kommerwekkende stellings en statistieke aan die orde gestel. Met verwysing na Generasie Z (Millenniërs) word hulle beskryf as die eerste *'post-Christian'* generasie. Hierdie generasie is oor die algemeen nie gesteld op 'n godsdienstige identiteit nie en die persentasie onder hulle wat identifiseer met ateïsme blyk dubbel dié van die res van die populasie te wees. Die woord 'ateïsme' is ook nie langer meer vir hulle 'n *'dirty word'* nie.

Sweet (2009:409) wys egter op die belangrike feit dat daar wel 'n intense soeke na God is by hierdie generasie, maar met die volgende voorbehoude:

"Postmodern culture is not so much a 'culture of disbelief' as a culture of spiritual hungerings and hucksterings. What appears to be a "culture of disbelief" is actually a rejection of traditional religious reasoning in ethical and intellectual and political debate. There is a huge spiritual hunger and at the same time a rejection of Christianity as the kind of spirituality that can slake the spiritual hunger" (vgl. ook Punt, 2013:4).⁷

6.1 'n Geweldige uitdaging aan die kerk, aan ouers en onderwysers

Die Barna Groep het verder probeer vasstel wat die hoof aanleidende oorsaak vir hierdie generasie se ontnugtering met tradisionele. Vir tieners en jong volwassenes wat betrek is by hierdie ondersoek het die probleem rondom die bose/kwade (*evil*) en ook lyding, uitgestaan as boaan hul lys van vrae en probleme. Hulle vind dit moeilik om die gelyktydige bestaan van enersyds die bose, en andersyds 'n goeie en liefdevolle God, te aanvaar. Daar is ook by hulle 'n sterk oortuiging dat godsdienstige mense veroordelend is (*judgemental*).

Gegewens soos in hierdie verslag vermeld, beklemtoon die geweldige uitdaging aan ouers, onderwysers

⁷ Pieterse (2017:173) stel dat Millennialle 'n groot soeke het na 'n egte, dieper en intiemer verhouding met God en dit is vir hulle moeilik om dit te vind weens hul negatiewe siening van en probleme met die kerk.

en die kerk ten opsigte van die geestelike begeleiding van 'n beduidende persentasie van kinders en jongmense wat emosioneel en geestelik geweldig verward en rigtingloos geraak het. Die 'digital invasion' het beslis ook 'n aandeel aan hierdie tendens.

6.2 Wyses waarop die digitale wêreld veranderinge bring

Reinke (2017) pleit dat daar rondom hierdie tema geluister sal word na 'wyse Christelike mentors'. In hierdie verband verwys hy onder andere na iemand soos Dr Douglas Groothuis, Professor in Filosofie by Denver Seminary in die VSA. Groothuis het in 1997 'n boek gepubliseer met die titel, *The Soul in Cyberspace*, en sedertdien het hy voortgegaan om 'n studie te maak van die impak wat die Internet op mense se geestelike lewens het.

Reinke verwys vervolgens na 'n onderhoud wat hy met Groothuis gehad het rondom hierdie tema en veral ook betreffende die toenemende impak wat selfone op mense se lewens het. In hierdie gesprek het Groothuis die volgende ses areas van verandering aangetoon as gevolg van die digitale impak:

6.2.1 Eerste verandering – Ons word uiteindelik soos dit waarna ons staar

Hierdie is volgens Groothuis een van die basiese psigologiese realiteite wat telkens in die Skrif beklemtoon word. Psalm 115:8 verwys byvoorbeeld na die afgode en sê dan: *“Wie hulle maak en op hulle vertrou, sal net soos hulle word.”* Om 'n afgod te aanbid is om soos 'n afgod te word; om Christus te aanbid, is om soos Christus te word.

“What we love to behold is what we worship. What we spend our time beholding shapes our hearts and moulds us into the people we are” (Reinke, 2017).

Die vraag is gevolglik: Wat gebeur met mense se siele wanneer hulle soveel tyd voor 'n skerm spandeer (veral indien die inhoud gewelddadig en immoreel is)? Hoe word hulle verander en waaraan word hulle gekonformeer?

6.2.2 Tweede verandering – Ons ignoreer ons beperkinge (our finiteness)

Fundamenteel is ons mense met beperkinge en grense ten opsigte van wat ons weet, wat ons kan lees, met hoeveel persone ons in interaksie mee kan wees en vir hoeveel ons werklik intens kan omgee. Daarenteen offer die digitale wêreld 'n oormaat van alles en in die proses is mense stadig maar seker besig om hul 'finiteness' te ignoreer en uit tred te raak met hul menslike beperkinge. Dit is vervolgens belangrik om jou eie grense te identifiseer, liggaamlik, emosioneel en geestelik, en dan te weet waar om 'nee' te kan sê en waar om limiete te stel.

6.2.3 Derde verandering – Ons probeer ons aandag aan te veel dinge gelyktydig gee (We are multitasking what should be unitasked)

Multitaak-verrigting word toegepas op elke uitdaging en daar word gepoog om tegelyk in die fisiese en virtuele wêreld te wees.

“Habituated to shallow friendships, distracted to limited focus, and ignorant of personal finitude, we embrace the multitasking myth” (Groothuis, 1997: 65).

6.2.4 Vierde verandering – Ons vergeet die vreugde van ons Godgegewe liggaamlikheid

Tegnologie kan by geleentheid ‘n bruikbare verlenging wees van fisiese verhoudings, maar dit kan nooit ‘n vervanging hiervan wees nie. In 2 Johannes 12 sluit Johannes hierdie brief af met die volgende woorde:

“Having many things to write unto you, I would not write with paper and ink: but I trust to come unto you, and speak face to face, that our joy may be full” (KJV).

Ons sou die ‘papier en ink’ waarna Johannes verwys, kan tipeer as die meer ‘moderne’ tegnologie van sy tyd. Hy beklemtoon daarenteen dat hy sekere dinge eerder in persoon aan hulle sou wou oordra⁸. Volgens Groothuis (1979:66) hou dit verband met die feit dat ‘n mens se persoonlikheid met iemand anders op ‘n dieper vlak kontak maak wanneer beide persone fisies teenwoordig is.

6.2.5 Vyfde verandering - Ons verloor belangstelling in die onderlinge byeenkomste van die kerk

Die Christendom is sterk gegrond op Christus se menswording (inkarnasie) en dit het weer ‘n deurslaggewende invloed op gelowiges se eie fisiese teenwoordigheid by onderlinge byeenkomste. Dit gaan oor die dinamiek van kollektiewe aanbidding wat Bybels baie betekenisvol is omdat “... *God inhabits the praises of His people*” (Psalm 22:3).

“If we prioritize disembodied relationships, we overlook the profound embodied realities happening in baptism, in the Lord’s Supper, in corporate musical worship, in the laying on of hands, and even in sermons” (Groothuis, 1997:68).

⁸ Vergelyk in hierdie verband ook die bespreking deur Segal (2018) wat stel dat Apple nooit in staat sal wees om deur middel van tegnologie die impak van persoonlike ontmoeting te vervang nie.

6.2.6 Sesde verandering - Ons raak al meer roekeloos met ons woorde

Talle van die reeds vermelde faktore dra daartoe by dat Internet gebruikers al meer roekeloos en traakmy-nie-agtig raak met hul woorde. Aanlyn kan ander vinnig veroordeel word, en gewoonlik ook met 'n besondere manhaftigheid (*boldness*).

Samevattend kan gestel word dat die uitdaging gevolglik is om te poog om ten alle koste integriteit aanlyn te betoon terwyl enige vorm van impulsiwiteit weerstaan moet word. In die begeleiding van kinders en jongmense is dit van kardinale belang dat beginsels soos hierdie reeds op 'n vroeë ouderdom vasgelê sal word.

6.3 Vestiging van verhoudingsvaardighede

Met betrekking tot 'n skoolloopbaan is akademiese prestasies belangrik. 'n Sterk en stabiele karakter gaan egter op die langtermyn 'n groter invloed uitoefen as bloot ses A simbole op 'n rapport (Pellican & Chapman, 2014:31).

Deugde dui op gedrag wat getuig van hoë morele standaarde, soos byvoorbeeld 'n besef van verantwoordelikheid, empatie, volharding, ens. Daar is geen deugde toepassing (*app*) wat jy op jou kind se hart en denke kan aflaaï nie. Deugde word egter geleer soos wat kinders waarneem en luister wanneer ouers en ander volwassenes praat oor wat reg en wat verkeerd is.

Teen hierdie agtergrond bespreek Pellican en Chapman (2014:31ev.) die volgende vyf lewensdeugde- of vaardighede wat kinders en jongmense moet ontwikkel ten einde die tipiese digitale 'slaggate' te kan vermy.

6.3.1 Liefde / affeksie

Elke gesin het die bestanddeel van liefde en affeksie nodig ten einde te floreer. Hier gaan dit onder andere oor oogkontak, drukkies, gepaste fisiese aanraking en woorde van erkenning en waardering. Fisieke teenwoordigheid is krities belangrik - dit is egter baie moeilik om hierdie tipe intimiteit op 'n diep vlak te kommunikeer deur middel van SMS'e, e-posse of 'tweets'. "*Scientists believe the most important factor in creating attachment is positive physical contact (e.g., hugging, holding, and rocking)*" (Perry, 2017).

6.3.2 Die probleem van desensitisering en gebrek aan empatie

As gevolg van oormatige blootstelling aan die digitale wêreld vind daar 'n al groter mate van desensitisering plaas by kinders en jongmense. Gevoelens van empatie, simpatie en meelewing met ander raak dus afgestomp. "*Researchers are concerned that when screen time goes up, empathy goes down*" (Pellican & Chapman, 2014:45). 'n Studie aan die Universiteit van Michigan het bevind dat die

empatie vlakke by studente ongeveer 40% laer is as wat die geval was 20 tot 30 jaar gelede (Swanbrow, 2010).⁹

6.3.3 Waardering

Kinders moet reeds vanaf 'n vroeë stadium geleer word wat die positiewe krag is van waardering te betoon teenoor ander. Die teendeel hiervan sou wees “... *an entitled child who becomes an entitled adult*” (Pellican & Chapman, 2014:45). Dankbaarheid word ook gekoppel aan laer vlakke van aggressie. Kinders wat gewoon is om dankbaarheid te betoon is gewoonlik ook meer empaties teenoor ander, minder geneig tot aggressie en gewelddadige gedrag (DeWalt, Lambert & Pond, 2012:232; Kim, 2013).

6.3.4 Die bestuur van woede

Paulus maak 'n onderskeid tussen 'goeie' en 'slegte' woede in Ef 4:26: “*As julle kwaad word, moenie sondig nie, en moenie 'n dag kwaad afsluit nie.*” Wanneer woede toegelaat word om 'wortel te skiet' en te 'broei' dan verkry dit al meer die karakter van 'slegte' woede. Kinders moet gevolglik gehelp word om woede so gou moontlik uit hul sisteem te kry op die regte wyses (Chapman & Pellican, 2014:32). Meer as 'n 1000 wetenskaplike studies en oorsigte het aangetoon dat betekenisvolle blootstelling aan geweld in die media, die risiko verhoog van aggressiewe gedrag, desensitisering ten opsigte van geweld, en die vestiging van die benadering dat die wêreld eintlik 'n slegter en gemener plek is as wat regtig die geval is (vgl. American Academy of Pediatrics, 2010; Cline & Fay, 2006:99,108,115). Die uiteindelijke oogmerk moet gevolglik wees om gewelddadige speletjies te vervang met meer kreatiewe speletjies.

6.3.5 Om apologie aan te teken

Indien ons wil hê dat ons kinders later as volwassenes emosioneel en geestelik ook volwasse sal wees dan sal hulle geleer moet word om deurgaans verantwoordelikheid vir hul gedrag te aanvaar. As gevolg van die baie ure voor skerms groei kinders op met 'n onvermoë om moeilike gesprekke te kan voer met diegene vir wie hulle werklik omgee – in hierdie opsig sal hulle begelei moet word, veral wat betref die korrekte wyse van apologie aanteken binne die werklike wêreld. Om bloot deur middel van 'n epos of SMS aan iemand die woordjie 'jammer' te stuur en dan te aanvaar dat 'n probleem uitgesorteer is, beroof so 'n kind van 'n stuk konkrete en kosbare lewenservaring (Cline & Fay, 2014:68, 155; Pellican & Chapman, 2014:82).

⁹ Ferreira (2015:92) gee die volgende praktiese raad in hierdie verband: “*Once counsellors identify the absence of empathy and compassion in relationships, information needs to be gathered concerning the individuals' use of technology. This will probably function as the reason for the decrease in these emotions from where counsellors can encourage counselees to minimize their technological use.*”

6.3.6 Om aandag te kan gee

Te veel tyd voor 'n skerm kan 'n kind kondisioneer om die volgende drie dinge te verwag, wat nie noodwendig altyd in die werklike lewe gebeur nie (Chapman & Pellicane, 2014:97):

- *Tyd voor 'n skerm is interessant*

Daar is geen vervelige moment in die wêreld van skerms nie omdat daar altyd na 'n volgende skakel aanbeweeg kan word indien die huidige skerm nie interessant genoeg is nie. Indien jy op hierdie wyse op die skerm voor jou 'n wêreld kan skep, gebaseer geheel en al volgens jou persoonlike voorkeure, het jy baie min begeerte in die werklike wêreld om aandag te gee aan enigiets wat hoegenaamd vervelig, irrelevant of onaangenaam mag wees (vgl. ook Gregston, 2011:2).

- *Tyd voor 'n skerm is onmiddellik*

Indien die kind die antwoord wil weet op die vraag: “*Wie was Abraham Lincoln?*” dan hoef hy/sy nie eers deur 'n ensiklopedie te blaai of vir 'n onderwyser te vra nie. Hulle kan vinnig op 'n foon of tablet na *Google* gaan en onmiddellik die antwoord kry. Hierdie tipe toegang tot informasie is 'n groot voordeel, maar terselfdertyd ook 'n nadeel. Kinders leer dat antwoorde maklik en onmiddellik beskikbaar is op skerms.

“If information requires effort to obtain, many screen-savvy kids give up. They are accustomed to instant gratification, and unfortunately that expectation spills into other areas of life, where things don't come instantly” (Chapman & Pellicane, 2014:97; vgl. ook Gazzaley, 2012:1).

- *Tyd voor 'n skerm bied onmiddellike beloning*

Wanneer daar op 'n skerm geklik word dan is daar onmiddellike reaksie. Die kind word op 'n konstante basis beloon vir hul betrokkenheid. Met video speletjies leer die kind vinnig dat indien hy/sy voortdurend die knoppies druk, hulle dan spoedig aanbeweeg na 'n hoër vlak toe. Programmeerders van sulke programme begryp baie deeglik dat kinders op hierdie wyse onbepaald betrokke sal bly en sal speel indien daar voortdurend belonings en ook nuwe uitdagings is.

Aangesien instruksies in die skool en op universiteit nie altyd interessant of onmiddellik belonend is nie, is dit so dat “... *screen-driven kids enter the classroom at a disadvantage*” (Chapman & Pellicane, 2014:97). Hulle is nie altyd so gewillig om die risiko van mislukking te loop of in staat om verveling te hanteer nie (Hart & Hart Frejd, 2013:44).

6.4 Belangrike riglyne betreffende die brein

Nancy Price (2014) is die Direkteur van die Meier Kliniek in Fairfax, Virginia, in die VSA. Sy beklemtoon dat indien daar nie daadwerklike monitoring plaasvind ten opsigte van die aantal ure voor 'n digitale skerm nie, dit fatale gevolge kan hê ten opsigte van die ontwikkeling van 'n jong kind se brein. Wat betref moontlike digitale gevare vir kinders en tieners se ontwikkelende brein, wys sy op die volgende aspekte:

6.4.1 Herhalende gedagtes en gedrag vestig nuwe brein bane

Die brein bestaan uit ongeveer 100 biljoen breinselle, genaamd *neurone*. 'n Persoon se ervarings en ook die wyse waarop aandag gefokus word vanaf geboorte tot in die ouderdom, laat neurone vuur en met mekaar kontak maak. Onder neuroloë is daar 'n algemene gesegde: "*Neurons that fire together wire together.*" Hierdie '*wiring together*' het gewoonlik tot gevolg 'n nuwe neurale baan in die brein. Herhalende gedagtes en gedrag versterk so 'n nuwe brein baan (*pathway*) en 'n intellektuele vaardigheid ontwikkel op hierdie wyse, ten goede of ten kwade. Deur elke geleentheid wat aan kinders gebied word om tyd voor 'n skerm deur te bring, vervul 'n ouer dus 'n rol in die uiteindelijke ontwikkeling van die kind se brein (Price, 2014; vgl. ook Hart & Hart Frejd, 2013:26,59; Huddleston, 2015:123; Ray, 2004:36).

6.4.2 Wat gebeur in die prefrontale korteks tot nadeel van God se ontwerp?

Te veel ure voor digitale skerms lei tot die volgende verskuiwings binne die prefrontale korteks (Price, 2014; Perry, 2016:4):

- Die baie ure voor 'n skerm het tot gevolg dat die prefrontale korteks waardeur die persoon gewoonlik dink, visualiseer en beplan, nou as't ware '*off-line*' is en ook onder-geaktiveer. Namate die ure voor skerms akkumuleer, raak hierdie deel van die brein gaandeweg verswak.
- Gewelddadige video speletjies aktiveer die liggaam om te reageer op die gevaar op die skerm. Een van die hoof komponente van meeste speletjies is die uitdaging om vinnig te kan reageer, wat weer die brein se veg of vlug reaksie aktiveer (die limbiese stelsel). Terwyl dit alles gebeur, word die prefrontale korteks nie geaktiveer nie. Wat gebeur binne die groeiende brein van die kind of tiener indien die prefrontale korteks (wat die uitvoerende funksionering bevat; *the executive functioning*) nie geaktiveer word as gevolg van ure se video speletjies? Dit lei tot die verswakking van die volgende areas:
 - Kognitiewe prosesse
 - Beheer oor emosies
 - Sosiale funksionering
 - Vermoë om empatie te betoon
 - Vermoë om te kan reflekteer

- Vermoë tot verbeelding en visualisering

6.4.3 Wat staan ouers te doen?

Price (2014) gee die volgende riglyne aan ouers:

- Wanneer jou kind nog in 'n voorskoolse klassie is moet jy al begin om '*filters*' (programme wat ongewenste webblaaie blok) te installeer op alle digitale toestelle (*devices*) in die huis.
- Installeer sulke *filters*¹⁰ maar hou steeds in gedagte dat daar geen *filters* is wat 'n 100% waarborg gee ten opsigte van beskerming teen pornografie en geweld nie.
- Aangesien tieners van nature aangetrokke is tot dit wat nuut en uitdagend is (*risk taking*) en wat dan dopamien stimuleer, moet ouers kreatief wees deur aan die kind alternatiewe gesonde aktiwiteite te bied wat ook die innerlike opwelling van emosies (*rush*) tot gevolg het soos byvoorbeeld water ski, fietsry, hardloop, bergklim, kanovaart, ens.
- Die jonger kind moet nie vir lang tye sonder toesig vrye toegang hê tot die Internet of ander digitale toestelle nie.
- Vir elke uur voor 'n digitale skerm moet ouers aandring op ten minste een uur buite die huis met een of ander fisiese aktiwiteit.
- Kinders moet geen blootstelling aan 'n skerm hê minimum een uur (ideaal gesproke twee ure) voor slaapyd nie. Die agtergrond beligting (*backlit*) van skerms met blou golflengtes van lig, onderdruk die generering van melatonien wat belangrik is vir 'n gesonde slaappatroon, asook regulering van eetpatrone (vgl. Chapman & Pellicane, 2014:181; Gregston, 2011).
- Jantz (2015) beveel aan dat alle digitale toestelle deur die nag by 'n sentrale punt gelaai word en dat geen TV in kinders se kamers toegelaat word nie.
- Waak oor gesinstyd. Geen digitale toestel word byvoorbeeld toegelaat by die etenstafel nie.

6.4.4 Gesonde brein- en verhoudingsvaardighede

Rondom hierdie aspek gee Price (2014) die volgende riglyne (vgl. ook Cloud & Townsend, 2017:220; McDowell, 2011:14):

- Voorsien gereeld aan jou kind ervarings wat die geleentheid bied tot die stimulering en ontwikkeling van empatie. Neem byvoorbeeld jou kind saam op 'n besoek aan iemand in 'n versorging eenheid of by 'n terminale pasiënt.
- Nooi van tyd tot tyd jou kind se maats vir 'n besoek by julle aan huis. Beplan vooraf vir speletjies en sosiale aktiwiteite waar geen digitale skerms by betrokke is nie.
- Help jou kind om sy/haar gevoelens en emosies 'n naam te gee en daaroor te praat. Doen moeite om dan geduldig te luister na hom/haar.

¹⁰ Let byvoorbeeld op die programme van Covenant Eyes in hierdie verband by: <http://www.covenanteyes.com/>

- Hou van tyd tot tyd met jou gesin 'n dinkskrum (*brainstorm*) met betrekking tot beplande aktiwiteite waar daar fisiese aktiwiteit, interpersoonlike betrokkenheid en leer ervarings deur middel van kreatiewe en praktiese take sal wees (vgl. ook Hart & Hart Frejd, 2013:52).

6.5 Verdere riglyne aan ouers

Jantz (2016) meld dat hulle in hul berading sentrum in Seattle in die staat Washington in die VSA, onder andere ook behandeling bied aan digitale verslaafdes. In hierdie verband gee hy aan ouers die volgende aantal belangrike riglyne:

6.5.1 Waak teen dubbele standaarde (*practice what you preach*)

Dit is belangrik dat ouers sal let op die aantal ure wat hulle self spandeer aan sosiale media of voor digitale skerms in die algemeen. Kinders is oplettend en sal vinnig reageer indien die ouer nie self toepas dit wat hulle van hul kinders verwag nie (vgl. ook Trollinger, 2011:91; Chapman & Pellicane, 2014: 94).

6.5.2 Probeer vasstel hoeveel is te veel

Jantz (2016) wys op ondersoek wat aangetoon het dat die grootste persentasie van kinders onder 4jr in die VSA reeds 'n mobiele toestel/instrument (*mobile device*) gebruik het soos 'n tablet of 'n slimfoon en dat hulle dit steeds teen 'n al vroeër ouderdom gebruik. Dit is gevolglik belangrik dat elke ouer êrens 'n berekening sal maak van die hoeveel tyd wat hul kinders spandeer voor 'n skerm elke dag. Vermenigvuldig dan die totaal om te sien hoeveel ure elke kind per week spandeer voor skerms, en uiteindelik ook per jaar (vgl. ook Orben, 2018).

Die AAP (*American Association of Pediatrics* – 2010a) gee die volgende riglyne aan ouers ter begeleiding van hul kinders rakende interaksie met die digitale media:

- Help kinders om gesonde keuses te maak rakende hul 'media dieet.'
- Onderrig kinders rondom 'media geletterdheid' deur saam met hulle na TV programme te kyk en die inhoud te bespreek en saam te leer daaruit.
- Moedig die gebruik aan van nie-elektroniese media en formate soos boeke, tydskrifte, koerante, ens.
- Wees op die uitkyk vir moontlike negatiewe effekte van oormatige media betrokkenheid, soos byvoorbeeld slaap verstourings, eet verstourings, obesiteit, aandag probleme en akademiese probleme.
- Vestig skermvrye areas in die huis, veral in elke slaapkamer.
- Beperk die daaglikse ure voor 'n skerm rondom vermaaklikheid, tot een of twee ure vir alle kinders ouer as twee jaar.
- Moedig kinders aan om tyd buitenshuis te spandeer

6.5.3 Onthou dat jy steeds die ouer is

Kinders ontwikkel 'n geweldige sterk affiniteit met 'n digitale instrument, soos byvoorbeeld 'n selfoon. By die invul van 'n vraelys het meer as die helfte van tieners en jong volwassenes aangedui dat hulle eerder hul *reuksintuig* sal prysgee as hul digitale tegnologie (Jantz, 2016:35).

Al sou die kind so intens verknog wees aan 'n digitale instrument moet die ouer steeds onthou dat hy/sy die ouer is en die verantwoordelike persoon in terme van die breë riglyne (vgl. ook Gregston, 2011; BBC News, 2014).

6.5.4 Faseer aanpassings met verdrag in

Indien 'n kind se tegnologie gebruik alle grense oorskry, gaan dit nodig wees om aksie te neem. Sodanige aksie sal egter wysheid vereis - om steeds die ou reëls te probeer afdwing, impliseer om met 'n skottel die inkomende gety te probeer keer en dit is futiel (Coats, 2011). Om die beste resultate te bereik sal daar met klein treetjies beweeg moet word. In plaas van jou kind se gebruik van tegnologie van ses ure per dag onmiddellik te verminder tot een uur, probeer byvoorbeeld om eerder die bestaande gebruik aanvanklik net eers te halveer. Dit sou ook sinvol wees om tydens 'n gesinsvergadering die kinders se standpunte in ag te neem ten opsigte van redelike perke. Die gesin moet dan ook gesamentlik besluit wat die gevolge sal wees waar grense oorskry word (Jantz, 2016:35).

6.5.5 Twee probleem areas

Daar is veral twee areas waar die kwade graag kop uitsteek, naamlik enersyds *inhoud* waarna gekyk word, en andersyds *die gebruik* van die tegnologie. Wat skadelike inhoud betref is daar reeds gewys op sekere *'filter'* programme wat afgelaai kan word. Die beste waarborg wat 'n ouer egter kan hê, hou egter verband met 'n stewige en gesonde verhouding met jou kind (Cloud & Townsend, 2017:220; Gregston, 2011).

Die tweede kategorie van gevaar rondom tegnologie hou verband met die *gebruik* daarvan. In hierdie verband wys Jantz op sommige liggaamlike probleme wat onder andere die uitvloeisel is van die baie ure wat daar soms stilgesit word voor 'n skerm.^{4F11} Hierdie gebrek aan aktiwiteit kan onder andere lei tot obesiteit en spier verswakking (vgl. Hart & Hart Frejd, 2013:32).

In 'n studie deur die *Australian Broadcasting Association* (Gamble *et al.*, 2014) het geblyk dat die oormatige gebruik van rekenaars, selfone en TV's geassosieer word met gekompliseerde slaap en wakker-word skedules – dit het weer geblyk 'n invloed op gesondheid en akademiese prestasies te hê. Daar is ook gevind dat meer as 70% van tieners wat deelgeneem het ten minste twee digitale instrumente snags in hul slaapkamers gehad het.

¹¹ Die *American Academy of Pediatrics* (2010) het reeds in 2010 bevind dat kinders en tieners in die VSA daaglik meer as 10 ure per dag deurbring met "... a variety of different media. By the time today's young people reach 70 years of age, they will have spent the equivalent of 7 to 10 years of their lives watching television."

6.5.6 Geniet die goeie

Die tegnologiese wêreld het onwillekeurig deel geword van die wêreld van vandag se jeug. Die volgende stelling verwoord hierdie realiteit baie toepaslik:

“Children’s experiences with technology and interactive media are increasingly part of the context of their lives, which must be considered as part of the developmentally appropriate framework”
(Fred Rogers Center and NAEYC, 2012; vgl. ook Segal, 2018).

Wanneer jy ‘n besluit moet maak rondom die aankoop van digitale speletjies en instrumente/toestelle vir jonger kinders, hou dan die volgende belangrike aspekte in gedagte:

- Watter boodskap word deur hierdie speelding of toestel gekommunikeer aan my kind?
- Is dit ‘n boodskap waarmee ek gemaklik is?
- Wat sou my kind kon leer deur te speel met hierdie speelding of toestel?
- Sal die oorkoepelende effek daarvan positief of negatief wees?
- Is hierdie ‘n speelding/toestel wat ons werklik kan bekostig?
- Gaan dit om tegnologie wat geïntegreer kan word by ander aktiwiteite?
- Gaan dit om tegnologie waardeur die kind se kognitiewe en sosiale vermoëns bevorder word?
- Gaan dit om tegnologie wat speels is (*playful*), kreatiwiteit stimuleer, ondersoekend is (*explorative*) en ook fokus op buitemuurse aktiwiteite.
- Hou dit verband met tegnologie wat opvoeders kan bystaan in die daarstelling en versterking van tuissskool konneksies (Cloud & Townsend, 2017:217; Jantz, 2016:74).

Waak daarteen om aan jou kind ‘n elektroniese toestel te koop waardeur hy/sy blootgestel gaan word aan waardesisteme wat ver verwyder is van dié van julle gesin.

6.5.7 Kyk na die innerlike en nie slegs die uiterlike nie

Jantz (2016:82) beskryf tegnologie as ‘n *“... tool that acts like a mirror, revealing and magnifying what is already inside.”* Met ‘*inside*’ verwys hy na die innerlike ingesteldheid van die kind/jongmens wat hierdie stuk tegnologie gaan hanteer. Sou daar reeds ‘n mate van emosionele verwonding by so ‘n kind wees dan sal dit na vore kom in die wyse waarop hy/sy die betrokke tegnologiese toestel gaan gebruik (hulle sou dit byvoorbeeld kan gebruik as deel van kuberboelie). In sulke gevalle is dit belangrik dat ouers die rooi ligte sal sien en die kind sal help om met die nodige begeleiding by die dieper wortels van die probleem uit te kom.

“Technology, as important as it is to children, can reveal truths about their hearts. Those hearts are precious – precious to you and precious to God” (Jantz, 2016:86).

6.5.8 Vind uit dit wat jy nie weet nie

Omdat jou kind vir jou kosbaar is, maar tegelykertyd ook naïef kan wees ten opsigte van al die tegnologiese slaggate, is dit soms nodig om ‘n mate van monitering toe te pas rakende die tegnologie wat hulle daaglik gebruik. Dit sou byvoorbeeld kon gebeur dat jou kind reeds in een van die tegnologiese ‘slagysters’ beland het maar nou te bang is om hulp te vra.

Om te moniteer impliseer nie om te spioeneer nie maar om te beskerm. Daar is deesdae verskillende programme en toepassings met behulp waarvan byvoorbeeld die lokaliteit van elke gesinslid se selfoon gemonitor kan word. Op die platform van ‘n program soos Windows kan daar verder ‘n aparte rekening vir elke lid van die gesin geskep word waar daar dan ook gebruik gemaak word van hulle ‘*family safety settings*’. Deur weeklikse verslae kan daar vervolgens gemonitor word die webblaai wat besoek word asook hoeveel tyd elkeen aanlyn spandeer. Sekere onaanvaarbare inhoud kan geblokkeer word en ook die aflaai van sekere onaanvaarbare toepassings. Al hierdie fasiliteite is ook beskikbaar vir tablette (vgl. BBC News, 2014; Flaherty, 2013).

6.5.9 Bid vir die beste, beplan vir die slegste

Wat doen jy wanneer die reëls en limiete soos aanvanklik ooreengekom, nie gehandhaaf word nie? Wat maak jy as jy agterkom dat jou seun gereeld pornografiese webblaai besoek? Wat doen jy as jy agterkom dat jou dogter intieme inligting of foto’s gedeel het met ‘n vreemdeling wat sy aanlyn ontmoet het? Wat doen jy as jou seun in woede uitvaar teen jou as ouer op sy sosiale media platform?

Die volgende aantal praktiese stappe sou van waarde wees in soortgelyke situasies (Gregston, 2011; Jantz, 2016:96):

- Bly kalm
- Skep dialoog – luister meer as wat jy praat.
- Fokus op dit wat die heel belangrikste is (byvoorbeeld die kind se onmiddellike veiligheid).
- Skep ruimte en spasie - *“This type of evaluation is best done away from the fire of the crisis.”*
- Beraadslaag saam oor die gevolge.
- Moenie ‘n oomblik van onderrig laat verbygaan nie (*a teachable moment*).
- Bid.

6.5.10 Hou jouself op hoogte van verandering en vernuwung

Kennis vermeerder teen ‘n fenomenale tempo. In die lig hiervan is dit krities belangrik vir elke ouer om lewenslange leerders te bly. In hierdie verband kan die volgende riglyne van waarde wees (vgl.

ook Gregston, 2011; Hart & Hart Frejd).

- Probeer bybly rondom die jongste nuusberigte rakende tegnologie.
- Laat jou kind/kleinkind jou onderrig aangaande die jongste tegnologie.
- Koop nuwe tegnologie wanneer dit ook al sin maak, en prakties moontlik is.
- Vra ander ouers uit aangaande die tegnologie wat hulle gebruik.

6.6 Voorsien in die kind se basiese behoeftes

Elke kind het sekere basiese behoeftes en indien hierdie behoeftes vervul is dan bevorder dit die interaksie met so 'n kind. Hy/sy is dan ook veel meer geneë om positief te reageer op riglyne en dissipline¹². Met betrekking tot die basiese behoeftes van kinders gee Chapman en Pellicane (2014:139 ev.) die volgende riglyne binne die konteks van die algemene digitale impak:

6.6.1 Fisiese aanraking

Daar word gewys op verskillende studies wat die belangrikheid van sinvolle fisiese aanraking beklemtoon. Die baie ure wat voor skerms deurgebring word dra egter daartoe by dat fisiese aanraking al minder raak, dit wat 'n normale dinamiek binne 'n gesonde gesin behoort te wees.

Harrison, Jones en Huws (2012:283) bevestig die waarde van aanraking:

“It seems touch may support and simultaneously demonstrate empathy in a way that words might not. Participants also referenced other benefits, such as its acknowledging and validating impact.”

6.6.2 Woorde van erkenning en bevestiging

Gereelde woorde van liefde, erkenning en bemoediging is essensieel vir 'n emosioneel en geestelik gesonde kind. Ongelukkig is dit so dat met die toename van ure voor skerms, talle kinders meer woorde vanaf hul skerms hoor as vanuit werklike gesprekvoering met gesinslede (McDowell, 2011:16).

6.6.3 Kwaliteit tyd

Dit is moeilik om kwaliteit tyd aan jou kind te bestee waar skerms voortdurend jou en/of jou kind se aandag opeis. Kwaliteit tyd impliseer dat jou kind jou onverdeelde aandag sal ontvang en dit sal ook insluit liefdevolle oogkontak.

¹² In hierdie verband is dit ook belangrik om kennis te neem van die model soos voorgestel in haar proefskrif (2016) in Praktiese Teologie deur Marlé Louw (wat ook 'n sielkundige is) ten opsigte van die gebruik van *Facebook* as deel van 'n pastorale benadering tot emosioneel verwonde jongmense.

“Unfortunately, between staring at computers during school and work and regularly gazing at devices, parents and children have less time left over for looking into each other’s eyes” (Chapman & Pellicane, 2014:143).

Navorsing toon aan dat die gemiddelde persoon (jonk en oud) tans ongeveer 8 ure per dag voor digitale skerms deurbring. Kinders bring slegs 2,5 ure by hul ouers deur. In hierdie opsig het die media die ‘ander ouer’ geword (Arnall & Taylor, 2010).

6.6.4 Dade van diensbaarheid

Soos wat kinders ouer word, leer ons hulle om hulself en ook ander te dien en in hierdie opsig gaan dit oor praktiese vaardighede wat nie aanlyn geleer kan word nie. Dit is baie moeilik om diens aan ander te verrig, en hulle dan ook weer toe te laat om diens aan jou te verrig indien jy konstant voor ‘n skerm aanlyn is. Cloete (2015:5) wys in hierdie verband op die geïndividualiseerde en selfdienende karakter van aanlyn gemeenskappe in kontras met die aard van die kerk, wat as gemeenskap diensbaar aan die wêreld moet wees.

7. Lewe ‘n vol lewe

beklemtoon dat een van die belangrikste wyses waarop ‘n persoon emosioneel en geestelik gesond kan bly te midde van die digitale ontwikkeling “... *is to have a full life*” (Cloud & Townsend, 2017:235). ‘n Vol lewe is een waar jy jou tyd en energie belê in verhoudings en aktiwiteite wat sinvol, vreugdevol en die moeite werd is (Van Niekerk, 2018:4).

Met betrekking tot die verskillende aspekte waarop gefokus is in hierdie artikel kan ten slotte gestel word dat daar voortaan ‘n veel meer gefokusde betrokkenheid van ouers, onderwysers en die kerk noodsaaklik gaan wees spesifiek met betrekking tot Millennials ten einde hulle te help om suksesvol te navigeer deur hul ervarings en krisisse heen.

Bibliografie

AAP (American Academy of Pediatrics), 2010a. Video games linked to attention problems in children. <https://www.aap.org/en-us/about-the-aap/aap-press-room/Pages/Video-Games-Linked-to-Attention-Problems-in-Children.aspx>

[Datum van gebruik: 29 September 2018].

AAP (American Academy of Pediatrics), 2010b. Policy statement - Media education.

[Datum van gebruik: 29 September 2018].

ANDREATTA, B. 2018. The role of the hippocampus in learning. DVD.

https://www.lynda.com/Higher-Education-tutorials/role-hippocampus-learning/188434/363842-4.html?utm_medium=integrated-partnership&utm_source=slideshare&autoplay=true&m=1

[Datum van toegang: 30 September 2018].

ANON. 2017. Adults spend almost 8 hours each day consuming media.

<http://www.ipa.co.uk/news/adults-spend-almost-8-hours-each-day-consuming-media#.W6-KJIQzY2w>

[Datum van gebruik: 29 September 2018].

ANON. 2018. Google search statistics.

ARNALL, J. & TAYLOR, R. 2010. Parenting the digital generation. DVD. Calgary, Alberta, Canada.

<https://judyarnall.com/2010/12/29/new-dvd-plugged-in-parenting-connecting-with-the-digital-generation-for-health-safety-and-love/> [Datum van gebruik: 30 September 2018].

ARTERBURN, S. & MARSH, R. 2007. Internet - Protect your kids. Nashville: Thomas Nelson.

BARNAGROUP, 2018. Atheism doubles among generation Z.

[https://www.barna.com/research/atheism-doubles-among-generation-](https://www.barna.com/research/atheism-doubles-among-generation-z/?utm_source=Barna+Update+List&utm_campaign=fb6ed9e928-)

[z/?utm_source=Barna+Update+List&utm_campaign=fb6ed9e928-EMAIL_CAMPAIGN_2017_12_28&utm_medium=email&utm_term=0_8560a0e52e-fb6ed9e928-180680897&mc_cid=fb6ed9e928&mc_eid=8f9eea5520](https://www.barna.com/research/atheism-doubles-among-generation-z/?utm_source=Barna+Update+List&utm_campaign=fb6ed9e928-EMAIL_CAMPAIGN_2017_12_28&utm_medium=email&utm_term=0_8560a0e52e-fb6ed9e928-180680897&mc_cid=fb6ed9e928&mc_eid=8f9eea5520)

[Datum van toegang: 25 Januarie 2018].

CHAPMAN, G. & PELLICANE, A. 2014a. Growing up social. Raising relational kids in a screen-driven world. Chicago, IL: Northfield Publishing.

CLINE, F. & FAY, J. 2006. Parenting with love and logic. Colorado Springs, CO: NavPress. Kindle Edition.

CLOETE, A.L. 2015. Living in a digital culture: The need for theological reflection. *HTS* 71(2): 1-7.

CLOUD, H. & TOWNSEND, J. 2017a. Boundaries. Grand Rapids, MI: Zondervan.

COATS, K. 2011. Leadership in the new world of work.

<http://www.tomorrowtodayglobal.com/2011/11/05/leadership-in-the-new-world-of-work/>

[Datum van gebruik: 1 Januarie 2017].

CORNISH, D. 2016. Korea's Internet addicts. <https://www.sbs.com.au/news/dateline/story/koreas-internet-addicts>

[Datum van gebruik: 27 Maart 2018].

COVENANTEYES. 2015. *Pornography Statistics - 2015*. Ow: Covenant Eyes.

DEWALL, C.N., LAMBERT, N.M., & POND, R.S. 2012. A grateful heart is a nonviolent heart. *Social psychological and personality science*, 3(2): 232-240.

ETHERINGTON, D. 2018. *Charting the iTunes store's path to 25 billion songs sold, 40 billion apps downloaded and beyond*. <https://techcrunch.com/2013/02/06/charting-the-itunes-stores-path-to-25-billion-songs-sold-40-billion-apps-downloaded-and-beyond/>

[Datum van gebruik: 25 April 2018].

FACEBOOK NEWSROOM. 2018. Stats. <https://newsroom.fb.com/company-info/>

[Datum van gebruik: 27 April 2018].

FERREIRA, C. 2015. Relationality in the digital age: A pastoral theological perspective on the counselling

of couples. Potchefstroom: NWU (Dissertation - MA).

FLAHERTY, A. 2013. Poll: Youth online abuse falling prevalent.
http://m.apnews.com/ap/db_268744/contentdetail.htm?contentguid=QqAzyRrR
 [Datum van gebruik: 26 Oktober 2013].

GAZZALEY, A. 2012. How mobile tech can influence our brain
<http://edition.cnn.com/2012/09/23/opinion/gazzaley-mobile-brain/index.html?iphoneemail>
 [Datum van gebruik: 30 September 2018].

GOUWS, E. 2017. Generation y - The most educated and tech-savvy generation yet.
http://www.intercare.co.za/articles/Generation-Y---the-most-educated-and-tech-savvy-generation-yet?utm_medium=email&utm_source=sharpspring&sslid=MzY2MTc2sDAXMTIAAA&sseid=MzQ1MzQxNTMzMzQEA&jobid=782d8919-44b6-4dbb-893b-93ca41dad02f
 [Datum van gebruik: 2 Junie 2017].

GREGSTON, M. 2011. Parenting the Internet. Available: <http://www.markgregston.com>
 [Datum van gebruik: 16 Julie 2017].

HANNUS, S. 2016. Traits of the millennial generation: Motivation and leadership. Helsinki: Aalto University School of Business (Thesis - MSc).

HARRISON, C., JONES, R.S.P. & HUWS, J.C. 2012. "We're people who don't touch": Exploring clinical psychologists' perspectives on their use of touch in therapy. *Counseling psychology quarterly*, 25(3):277-287.

HART, A.D. & HART FREJD, S. 2013. The digital invasion. Grand Rapids, MI: Baker Books.

HART FREJD, S. 2015. Cyberaddiction: Technology and relationships. International Conference of the American Association of Christian Counsellors. September 2015, Nashville.

HOWE, N. & STRAUSS, W. 2006. Characteristics of the Millennial generation.
[https://students.rice.edu/images/students/AADV/OWeek2008AADVResources/Characteristics of the Millennial Generation.pdf](https://students.rice.edu/images/students/AADV/OWeek2008AADVResources/Characteristics%20of%20the%20Millennial%20Generation.pdf) [Datum van gebruik: 30 September 2018].

HUDDLESTON, B. 2015. Digital cocaine. A journey toward iBalance. Stuarts Draft, VA: Brad Huddleston Ministries.

JANTZ, G. 2015. Technological management and mental health. Conference of the American Association of Christian Counselors, September 2015, Nashville.

JANTZ, G. 2016. Ten tips for parenting the smartphone generation. Carson, CA: Aspire Press.

JOUBERT, P. 2017. Die nuwe geslag 'millennials' en hulle vrees vir die huwelik/
<http://potchefstroomherald.co.za/30565/die-nuwe-geslag-millennials-en-hulle-vrees-vir-die-huwelik/>
 [Datums van toegang: 30 September 2018].

JOUBERT, S.J. 2010. *Annus Virtualis*: Enkele uitdagings wat die virtuele era van Web 2.0 aan relevante kerklike bediening stel. *NGTT*, 51(3&4):48-60.

KANE, S. 2018. Common characteristics of the silent generation.
<https://www.thebalancecareers.com/workplace-characteristics-silent-generation-2164692>.

[Datum van gebruik: 25 Junie 2018].

LOTTER, G.A. 2006. Dehumanization by cyberfication. Lesing gelewer by die IPSI konferensie in Marbella, Spanje, op 12 Februarie 2006.

LOUW, M. 2016. Die gebruik van die sosiale netwerk Facebook as deel van 'n pastorale benadering tot emosioneel verwonde adolessente. Potchefstroom: NWU (Proefskrif - PhD).

MCCRINDLE, M. 2016. Five factors defining Generation Z.

<https://mccrindle.com.au/insights/blog/five-factors-defining-generation-z/>

[Datum van gebruik: 30 September 2018].

MCDOWELL, J. 2011. Your child is at great risk! Just 1 click away. International Conference of the American Association of Christian Counsellors. September 2011, Nashville.

MERCHDOPE. 2018. 37 Mind blowing YouTube facts, figures and statistics - 2018.

<https://merchdope.com/youtube-stats/> [Datum van toegang: 22 Junie 2018].

MIDDLEBROOK, H. 2016. New screen time rules for kids, by doctors.

<https://edition.cnn.com/2016/10/21/health/screen-time-media-rules-children-aap/index.html>.

[Datum van gebruik: 30 Julie 2018].

OLDEWAGE, H.E. 2014. Fostering koinonia: A critical evaluation of the value of digital social networks in urban congregations. Potchefstroom: NWU (Thesis - PhD).

ORBEN, A. 2018. *The trouble knowing how much screen time is "too much"*.

<http://www.bbc.com/news/technology-42907037> [Datum van gebruik: 25 Februarie 2018].

PERRY, L.D. 2016. The impact of pornography on children. *American College of Pediatricians*, 2016, (June):1–6. www.acped.org [Datum van gebruik: 23 Januarie 2018].

PIETERSE, M. 2017. Die waarde en gebruik van stilte en afsondering as geloofsdissiplines vir die Millennial Generasie: 'n Pastorale studie. Potchefstroom: NWU (Verhandeling - MA).

PRICE, N. 2014. Digital dangers to a child's/teen's developing mind. *Meier Clinics Newsletter*, Oktober 2014.

PUNT, J. 2013. Die pop-Bybel vandag. *NGTT*, 54(1&2):1-12

RICE, J. 2009. *The church of facebook*. Colorado Springs, CO: David C Cook (Kindle edition).

RICHTEL, M. 2010. Digital devices deprive brain of needed downtime. *New York Times*, 24 Augustus, 2010, p.1. https://www.nytimes.com/2010/08/25/technology/25brain.html?_r=1&th&emc=th

[Datum van gebruik: 30 Julie 2018].

SEGAL, M. 2018. I long to see you. What Apple will never replace.

<https://www.desiringgod.org/articles/i-long-to-see-you>

[Datum van gebruik: 28 September 2018].

STATISTA. 2018. Number of sent and received e-mails per day worldwide from 2017 to 2022.

<https://www.statista.com/statistics/456500/daily-number-of-e-mails-worldwide/>

[Datum van gebruik: 29 September 2018].

TROLLINGER, S.E. 2011. *Teens and families in crisis. Five keys to heal*. La Vergen, TN: Lightning

Source.

VAN DEN BERG, J.A. 2010. Theoretical signposts for tracing spirituality within the fluid decision-making of a mobile virtual reality. *HTS teologiese studies/theological studies*, 68(2): 1-6.

VAN NIEKERK, L. 2018. Pastoral guidance of Afrikaans-speaking millennials regarding life career development. Potchefstroom: NWU (Thesis - PhD).

WIKIWAND, 2018. Preadolescence. <https://www.wikiwand.com/en/Preadolescence>

[Datum van gebruik: 22 Julie 2018].