

De beste wensen voor 2019

Ed Boogaard - Alex Kunst

Het jaar begint met de spreekwoordelijke schone lei, maar al snel herneemt de dagelijkse gang van zaken zich weer. Om ervoor te zorgen dat we 2019 straks toch weer wat beter kunnen afsluiten dan we eraan begonnen, signaleert *Grafisch Nieuws* enkele belangwekkende trends en voorziet ze bovendien van een wensenlijstje. Doe er uw voordeel mee.

Groeivoorzichten 2019

Het Verbond van Belgische Ondernemingen (VBO), dat via 40 aangesloten federaties zo'n 50.000 ondernemingen vertegenwoordigt, peilt elk halfjaar de conjunctuurontwikkelingen in de diverse sectoren. Uit de laatste raadpleging blijkt dat in 38% van de sectoren, waaronder ook de grafische industrie, in de tweede helft van 2018 een stijging van de productie werd vastgesteld: "Dat is wel iets minder dan in onze vorige enquête (bijna 43%), maar een veront-rustende daling is het nu ook weer niet." Papierfabrikanten behoorden tot de 19% van sectoren waar de productie lager uitviel.

De grafische industrie verwacht dat de economische activiteiten in de komende zes maanden stabiel blijven evenals de rentabiliteit; de papierfabrikanten verwachten op beide vlakken krimp. Wat investeringen betreft, verwachtte de grafische industrie in mei nog een toename, maar dat is nu bijgesteld naar een stabiel niveau, net als nu in 60 % van alle sectoren het geval is. Een toenemend aantal sectoren (28% tegenover bijna 10%



in mei), waaronder ook de grafische industrie en de papierfabrikanten, voorziet dat de werkgelegenheid het komende halfjaar zal dalen.

De economische groei in 2019 zou volgens het VBO 'in het beste geval' tussen de 1,5 en 1,75% kunnen uitkomen: "Maar bij een 'hard Brexit' zou de groei snel kunnen terugvallen tot minder dan 1%, of in het slechtste geval – als er nog problemen bijkomen – zelfs tot minder dan 0,5%. In die context is het belangrijk dat de regering standhoudt en alle belangrijke dossiers die nog op de plank liggen (Jobsdeal, mobiliteitsbudget,

energiebevoorrading, douane, welvaartsenveloppe), afwerkt." Het VBO stelt op basis van de verwachtingen voor het komende halfjaar dan ook vast dat de sectoren relatief onzeker zijn: "Terwijl in mei nog één op de drie sectoren optimistisch was, is dat nu nog slechts een op de zeven. Dit wijst duidelijk op een gebrek aan voorspelbaarheid van de economische activiteit door het samenkomen van heel wat binnen- en buitenlandse risico's en onzekerheden." In die laatste categorie noemt het VBO naast Brexit ook de Italiaanse begroting en internationale handelsspanningen.

Beste wensen

De wens van VBO dat de regering standhoudt werd eind vorig jaar al door de werkelijkheid ingehaald – al lijkt er voorlopig geen sprake van vervroegde verkiezingen. Tegelijkertijd werd de onderdruk van de EU aangepaste Italiaanse begroting voor 2019 al wel goedgekeurd. Rest ons nog de onzekere afloop van Brexit en de internationale handelssonrust. Laten we maar vooral verstand en stabiliteit wensen.

Tijd voor veilige software

Voor zover we konden nagaan was 2018 op het gebied van internetcriminaliteit grotendeels zonder grote ongelukken verlopen, maar op de valreep was daar het bericht over de cyberaanval op een krantendrukkerij in de VS. De verspreiding van enkele grote kranten, waaronder de *New York Times* en *Wall Street Journal*, werd op 30 december door de aanval vertraagd.

Het nieuwsbericht onderstreept de potentiële invloed van digitale criminelen op het bedrijfsleven. De internetverbinding is tegenwoordig een noodzakelijke voorwaarde voor een succesvolle bedrijfsvoering, zowel op

#SmartPrintShop



PUSH TO STOP

Push to Stop: dat is ons idee over de slimme productie van drukwerk in de toekomst. Via gestroomlijnde processen en met intelligente machines, die automatisch de jobs verwerken. Volledig autonoom. De operator grijpt alleen in als dat nodig is. U wint kostbare tijd en kunt zich concentreren op wat echt belangrijk is. **Simply Smart.**



 **HEIDELBERG**

Heidelberg Benelux bvba

Kareelovenlaan 5, 1140 Brussel, T +32 2 727 31 11

info.bnl@heidelberg.com, www.heidelberg.com/bnl

het kantoor als in de productie-omgeving. Met de opkomst van Industry 4.0 wordt de afhankelijkheid van de digitale snelweg nog veel groter. Helaas betekent dit dat bedrijven ook steeds kwetsbaarder worden voor digitale criminaliteit.

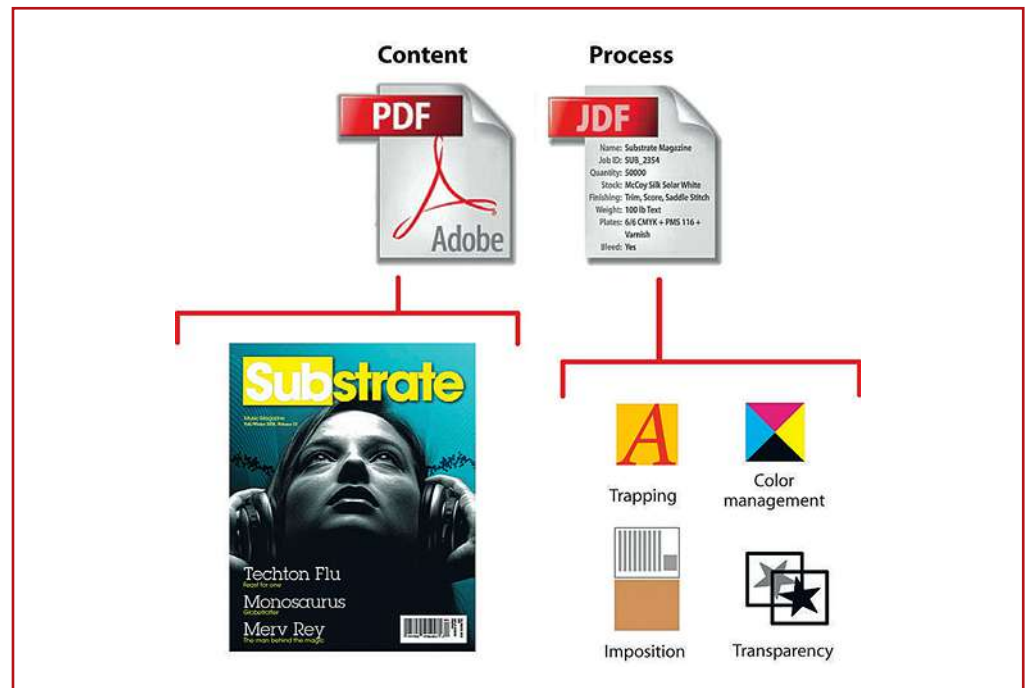
Dat er in de toekomst steeds vaker bedrijven gehanteerd en gesaboteerd worden door internetboeven staat vast. Bij de aanval op de Amerikaanse kranten-distributie was het doel chaos creëren. Maar net zo vaak zijn internetboeven erop uit om uw data te stelen, om uw bankrekening te plunderen of om u te laten betalen voor toegang tot uw eigen netwerk, dat door hen op slot is gezet.

Dat laatste houdt ook in dat vandalen steeds beter in staat zijn om uw machinepark en prepress te ontregelen. Industry 4.0 brengt ons vele zegeningen, maar het betekent ook dat uw apparatuur en netwerk permanent online zijn. Het goede nieuws is, dat Industry 4.0 nog lang niet tot alle bedrijven is doorgedrongen. De ransomware-bouwers zijn er (vermoedelijk) nog niet erg actief mee bezig en uw apparatuur is (waarschijnlijk) nog niet van buitenaf te hacken. 2019 is dus een mooi jaar om alles volledig dicht te spijkeren. Hier ligt een schone taak voor de leveranciers en producenten.

Het belang van digitale beveiliging is voor uw bedrijf niet te onderschatten, dus u doet er goed aan om antivirus-software te installeren, een firewall actief te maken, alle updates van uw software zo snel mogelijk te installeren en te zorgen voor sterke wachtwoorden. Daar staat tegenover dat elke internetbe-

veiliger en softwareontwikkelaar benadrukt dat uw systeem onmogelijk voor honderd procent beveiligd kan worden. Daarin hebben ze gelijk, maar ze hebben er ook alle belang bij dat dit zo blijft.

Grote softwarebedrijven, Microsoft voorop, leggen het probleem graag bij de gebruiker. Die moet zijn systemen dichtspijkeren, onbreekbare wachtwoorden verzinnen en alle gaten dichten die de ontwikkelaars laten vallen. Dat werkt in de praktijk niet. De medewerker die een machine op internet aansluit, gebruikt in vrijwel alle gevallen gewoon het standaardwachtwoord dat door de producent is ingesteld. Die wachtwoorden zijn bij internetcriminelen bekend en daarom hebben ze eenvoudig toegang. Tot nu toe gaat het vooral om bewakingscamera's die met het grootste gemak door hackers gekraakt worden. Straks gaat het om uw achtkleuren-pers.



Beste wensen

De wens voor 2019 is daarom dat producenten en leveranciers hun verantwoordelijkheid nemen, deugdelijke software bouwen en bij hun klanten dichtgetimmerde toepassingen afleveren. Zoals een autofabrikant standaard altijd deursloten, remmen en ruitenwissers inbouwt, zo horen softwareleveranciers zelf te zorgen voor een actieve firewall, antivirus-software, duidelijk wachtwoordenbeleid, automatisch versleutelde informatieverzending en automatische updates. En zodra een machine een internetverbinding krijgt, hoort de machinebouwer hetzelfde te doen. Het is geen raketwetenschap, ze kunnen het best. Tot die tijd luidt ons advies: vraag bij de aanschaf van hard- en software altijd aan de leverancier hoe hij dit probleem voor u gaat oplossen.

Nooit meer foute PDF's

Het is 2019; er staat een voertuig op de achterkant van de

maan, drones bezorgen pakketjes en de eerste zelfrijdende taxi's zijn een feit. De mogelijkheden lijken onbegrensd, maar toch bellen ook dit jaar regelmatig vormgevers met de drukker om te vragen hoe ze een PDF moeten aanleveren – die voorspelling durven we wel aan. De onderzoeken zijn niet eensluidend, maar nog steeds bevat een flink percentage van alle aangeleverde PDF's fouten en op (typo)grafisch niveau wordt er nog stevig op los geblunderd.

Een schrale troost: het aanleveren van PDF's gaat tegenwoordig een stuk beter dan pakweg tien jaar geleden. De grafische sector heeft zijn best gedaan om het probleem op te lossen. Drukkerijen geven instructies op hun websites en hebben in hun workflow de controles van aangeleverde bestanden optimaal ingericht. Daarbij verrichtte de Ghent Workgroup heldendaden door elke denkbare variant in specificaties vast te leggen. Alle informatie is gratis beschik-

baar en laat aan duidelijkheid weinig te wensen over. Niets staat het werken met een RGB-workflow in de weg – of het moet de onwetendheid van aanleverende partij zijn.

Eigenlijk blijft er maar één probleem over: van vormgevers en klanten wordt nog steeds gevraagd dat zij zich actief informeren over de te gebruiken instellingen en aanleverstandaarden – en die hebben daarin zelden goesting. We leven in de tijd van gebruikersgemak. Drukwerk bestellen moet eenvoudig zijn en techniek mag daarbij niet meer in de weg zitten.

Wie een PDF wil exporteren moet nog steeds beslissingen nemen en problemen oplossen. Bij het exporteren naar PDF vanuit InDesign krijgt de gebruiker vaak een laf geel waarschuwingstekentje voorgeschoteld met daarbij een opsomming van problemen die hij vaak niet (meer) kan of wil oplossen. Het zou uiteraard veel beter zijn als de instellingen van het layout-pakket voor aanvang van creatie al rekening houden met de beperkingen van gekozen druk- en afwerktechniek. InDesign kent bijvoorbeeld een preflight-systeem dat tijdens het opmaakproces controleert of het werk voldoet aan een vastgesteld profiel. Dat profiel moet de vormgever zelf samenstellen en vervolgens activeren – iets wat in de praktijk zelden of nooit gebeurt.

Zelfs de enkeling die de moeite neemt om het basisprofiel te activeren, kan nog steeds probleemloos lijnen tekenen met een dikte van een duizendste punt, afbeeldingen plaatsen met een resolutie van 10 dpi, lettertypes zonder licentie gebruiken of zwart opbouwen uit vier keer

100 procent inktdekking. Zo'n controle heeft dus weinig zin. Toch ligt hier de basis voor de oplossing.

Beste wensen

Ontwerpen voor drukwerk moet leuker worden. De beperkingen en specificaties van de drukker, binder en de materialen die worden gebruikt zijn bekend en eenvoudig samen te vatten in een gestandaardiseerd formaat. Zo'n bestand kan prachtig worden opgeslagen in een openbare database op internet.

Wat zou het mooi zijn als de layout-software de juiste specificaties automatisch binnenhaalt via internet, op het moment dat de vormgever aangeeft bij welk bedrijf (en op welk materiaal) zijn werkt gedrukt wordt. De software kan dan tijdens het opmaken aangeven welke handelingen tot druktechnische problemen leiden.

De meeste druktechnische problemen zijn bovendien bedrijf- en materiaalafhankelijk, dus die kunnen al standaard in het preflight-profiel worden toegevoegd. En als we dan toch aan het wensen

zijn voor 2019: graag ook een duidelijke waarschuwing voor de vormgever wanneer hij een verouderd font zonder eurotekens selecteert.

Aan de slag met AR

Sommige uitvindingen doen er zo lang over om massaal door te breken dat je bijna vergeet dat ze ooit bedoeld waren om de wereld te veranderen. Augmented reality (AR) en virtual reality (VR) zijn daar een mooi voorbeeld van. We hebben allemaal wel eens via het scherm van onze smartphone een poppetje over een krantenadvertentie zien lopen of met een VR-bril op in een ruimteschip gezeten. Maar om nou te zeggen dat we dagelijks verdwalen in een virtuele wereld of regelmatig verrast worden door toegevoegde werkelijkheid is schromelijk overdreven. Dat is jammer, want met name AR zorgt voor een fusie van de analoge en digitale wereld, waardoor er spectaculaire combinaties mogelijk zijn van drukwerk en smartphone.

Een van de obstakels voor AR was de relatief hoge leercurve om een goede toepassing te maken. Een idee voor een AR-project was al niet zo snel geboren, maar de uitvoering kostte nog veel meer energie, tijd en geld. Voor de toepassingen die desalniettemin verschenen, moest de gebruiker bovendien een aparte app downloaden. Wat hij vervolgens te zien kreeg was vaak teleurstellend. Creatieve bureaus stonden daarom niet te springen om het aan te bieden en zo werd de vraag naar nieuwe mogelijkheden niet gecreëerd. Daar kwam nog bij dat het experiment van Google met Google Glass mislukte. De digitale bril had de perfecte AR-beleving moeten opleveren, maar het concept bleek te hoog gegrepen. Toch is AR niet verdwenen. Sterker nog, in 2019 is het tijd voor de comeback van AR. Daar zijn allerlei redenen voor. Aan iOS 12, het besturingssysteem van Apple's iPhones en iPads, is een platform voor AR toegevoegd (ARKIT). Dat maakt het

Foto: Messe Düsseldorf – Constanze Tillmann



Foto: Messe Düsseldorf – Constanze Tillmann



voor ontwikkelaars een stuk eenvoudiger om AR toepassingen in apps in te bouwen. Kort na de introductie van ARKIT kwam Android met ARCore, dat hetzelfde beoogt.

Er komt steeds meer software op de markt die het creatiedeel een stuk eenvoudiger maakt. Adobe kondigde in oktober Project Aero aan, een experimentele toepassing waarmee de ontwerper in een handomdraai een 3D-animatie toevoegt aan de echte wereld op het beeldscherm. We kunnen op korte termijn nog

veel meer ontwerp-tools verwachten die AR voor creatieve ontwerpers en DTP'ers binnen handbereik brengen. Ondertussen gaan de ontwikkelingen op het gebied van beeldbewerking, animatie en video in sneltreinvaart door, waarmee AR in potentie nog spectaculairder wordt. Een mooi voorbeeld van zo'n ontwikkeling is Photo Wake Up, waarbij een persoon of karakter in een foto, tekening of schilderij 'spontaan' tot leven komt en driedimensionaal naar u toe rent.



Beste wensen

AR brengt de online en offline werelden bij elkaar. Het is daarom een uitstekende ontwikkeling voor de grafische bedrijfstak. Drukkerijen met een eigen DTP-afdeling kunnen binnenkort aanbieden om bij het drukwerk de uitvoering van het AR-deel voor hun rekening te nemen.

Snel, sneller, 5G

Er is nog een reden waarom software-ontwikkelaars opnieuw geloven in AR. De komende tijd wordt overal ter wereld het 5G-netwerk uitgerold. De bandbreedte en snelheid van het mobiele netwerk wordt daarmee enorm verhoogd. Dat betekent dat allerlei toepassingen, zoals AR, beter inzetbaar zijn op hogere kwaliteit.

Maar er is meer aan de hand. Trendwatchers en technologie-duiders voorspellen dat 5G grote gevolgen gaat hebben op allerlei terreinen. Anders dan voorganger 4G, maakt 5G gebruik van drie verschillende frequenties tegelijk, waardoor niet alleen de

snelheid, maar ook het bereik en de betrouwbaarheid veel groter wordt. Het netwerk is in staat om signalen direct uit te wisselen met ontvangers – het signaal 'volgt' als het ware de ontvanger – en is daarom vele malen efficiënter dan zijn voorgangers. Het nieuwe netwerk maakt op die manier ook een einde maken aan het probleem dat er binnen gebouwen minder of geen bereik is.

De ontwikkelingen gaan hard en met de komst van zelfrijdende auto's, nieuwe technologie in de gezondheidszorg en IoT (Internet of Things) biedt het 4G-netwerk te weinig mogelijkheden. De komst van 5G is dan ook niet zozeer een wens van de industrie, als wel een noodzaak. Een veel betere mobiele connectie betekent onder meer dat apparaten onderling beter met elkaar kunnen communiceren, omdat de vertraging (latency) aanmerkelijk wordt verkleind. Dat is goed nieuws voor IoT. Om de workflow en besturing op afstand naar een hoger plan te brengen is meer snelheid nodig.

Beste wensen

Zoals ooit bij de komst van breedbandinternet niet was voorzien dat er zoiets als Youtube zou ontstaan, zo is het ook moeilijk om te voorspellen welke nieuwe ontwikkelingen er in gang worden gezet door 5G. In de grafische industrie zijn we gewend om te innoveren en met de tijd mee te gaan. Het ligt dus voor de hand dat we de ontwikkelingen in de gaten houden. Daarom wensen we dat grafici hun voordeel kunnen doen met alle kansen die deze nieuwe technologie gaat brengen. ■