

Closing the Competence Gap





How do we know which
competencies our students
should master?

Structure

- What have we done
- How far are we
- What hurdles have we meet
- What is next step



Top 10 skills

in 2020

1. Complex Problem Solving
2. Critical Thinking
3. Creativity
4. People Management
5. Coordinating with Others
6. Emotional Intelligence
7. Judgment and Decision Making
8. Service Orientation
9. Negotiation
10. Cognitive Flexibility



in 2015

1. Complex Problem Solving
2. Coordinating with Others
3. People Management
4. Critical Thinking
5. Negotiation
6. Quality Control
7. Service Orientation
8. Judgment and Decision Making
9. Active Listening
10. Creativity



VÆRDIEN AF AT FÅ EN GOD IDÉ



- Educational guidance board
- Visits to internship companies
- Partner companies
- Split opinions on competency needs
- Holes in evidence of which competences needed
- Idea is to get better evidence of competency needs of employers of our students, through research of job-adds and business influencers.



VÆRDIEN I AT UDDANNE DEM, DER ER BRUG FOR



- Passioned about getting our students into relevant jobs.
- Want to give business more of the competencies and skills they need.
- Eks.: 6 out of 10 members of FDIH couldn't find competent employees for their jobs.



We want demand driven
educations

*Brian Mikkelsen og Søren Pind
(2 educational ministers of Denmark)*

Understanding demand?

- Ask Companies or organisations about their expectations.
- Employment statistics
- Analyze demand after new employees

VÆRDIEN AF
AT UDVIKLE
SIG



Way forward

- Interviews with 25 CMO experts
- Analysis of job-adds within sales and marketing
- Analysis of structured data (XML tags)
- Analysis of unstructured data – job add text

+ 3.000 job-adds analyzed
– many more on the way!

phbusiness

ofir.dk
gør jobbet

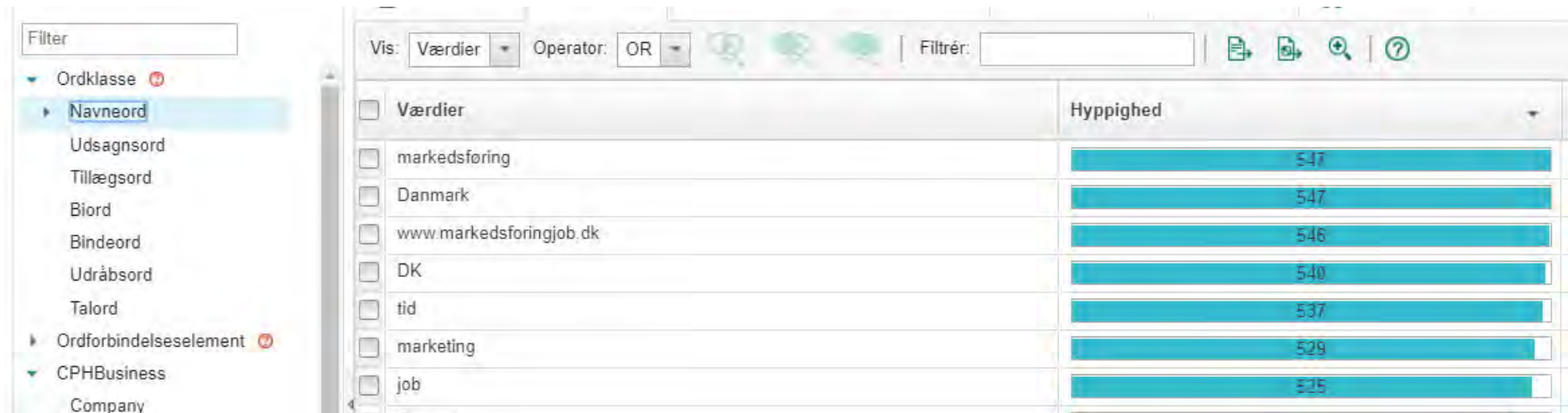
M DANSK
MARKEDSFØRING



Tools

- IBM Watson
- Text analysis
- POS – Part of speech tagging
- Semantic analysis
- Natural language processing (NLP)
- Annotations
- Machine learning
- Deep learning
- AI

First run with data from job adds



Refined a bit (Soft skills)

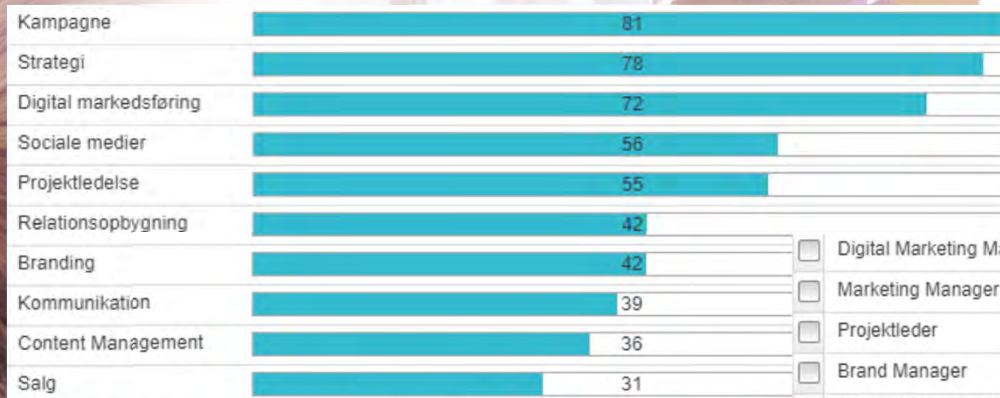
<input type="checkbox"/> Værdier	Hyppighed
<input type="checkbox"/> relationer	226
<input type="checkbox"/> struktureret	147
<input type="checkbox"/> social	71
<input type="checkbox"/> positiv	68
<input type="checkbox"/> Relations	55
<input type="checkbox"/> sociale	53
<input type="checkbox"/> planlægge	51
<input type="checkbox"/> engageret	44
<input type="checkbox"/> positive	38
<input type="checkbox"/> relations	31

<input type="checkbox"/> Værdier	Hyppighed
<input type="checkbox"/> Du arbejder struktureret	9
<input type="checkbox"/> Du er struktureret	8
<input type="checkbox"/> Du er nytænkende og ser muligheder i det meste	3
<input type="checkbox"/> du er struktureret	3
<input type="checkbox"/> Du er positiv	2
<input type="checkbox"/> du arbejder struktureret og kan holde mange bolde i luften	2
<input type="checkbox"/> du arbejder struktureret	2
<input type="checkbox"/> Du er iderig og nytænkende og er i stand til at bevare overblikket selv i meget hektiske perioder	1
<input type="checkbox"/> Du er iderig	1
<input type="checkbox"/> Du er engageret og viser initiativ overfor kunder og kollegaer	1
<input type="checkbox"/> Du er struktureret og god til at bevare overblikket samt formår at holde fokus på at nå dine mål	1
<input type="checkbox"/> du arbejder struktureret med sans for detaljen	1
<input type="checkbox"/> du er positiv	1

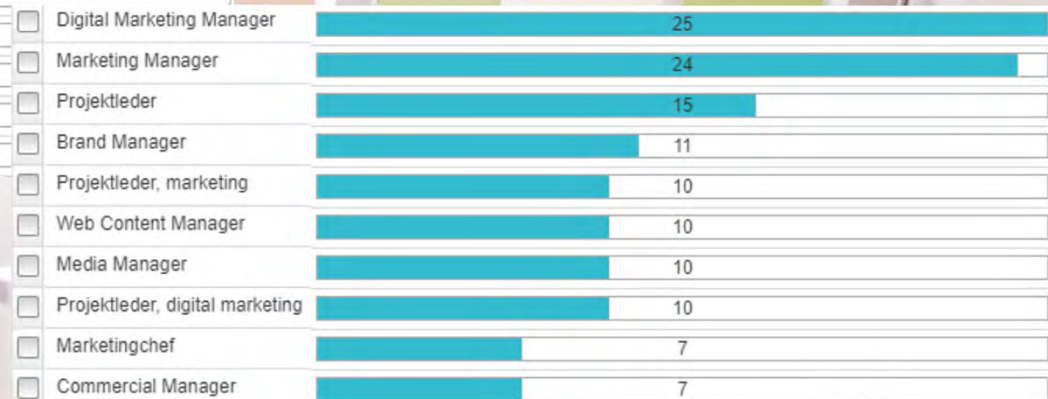
VÆRDIEN I AT UDDANNE DEM, DER ER BRUG FOR



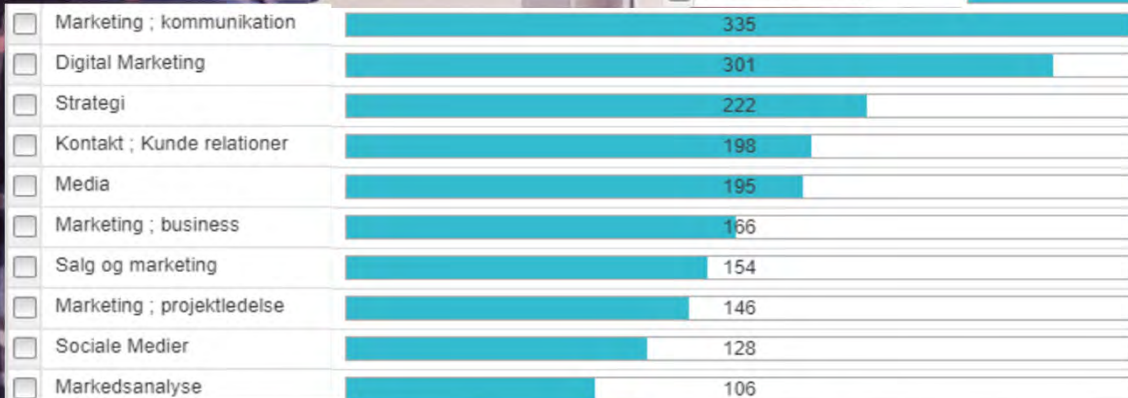
Jobexperience



Name of job position



Jobtypes



301 jobs where "digital" is in the add and the correlation is high

Nøgle

- Job Category
- Job Experience

Nøgle

- Job Category
- Job Experience

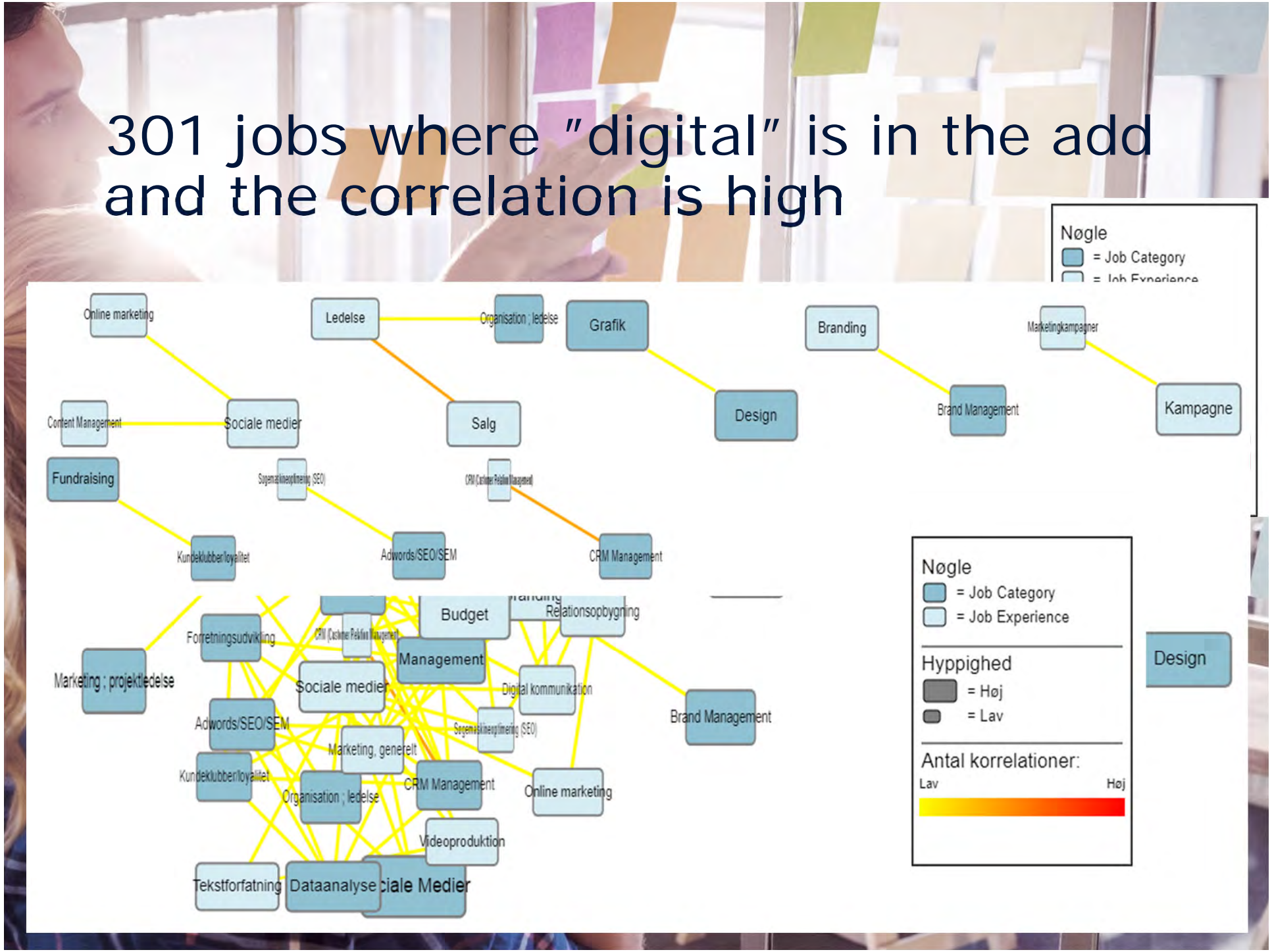
Hyppeghed

- Høj
- Lav

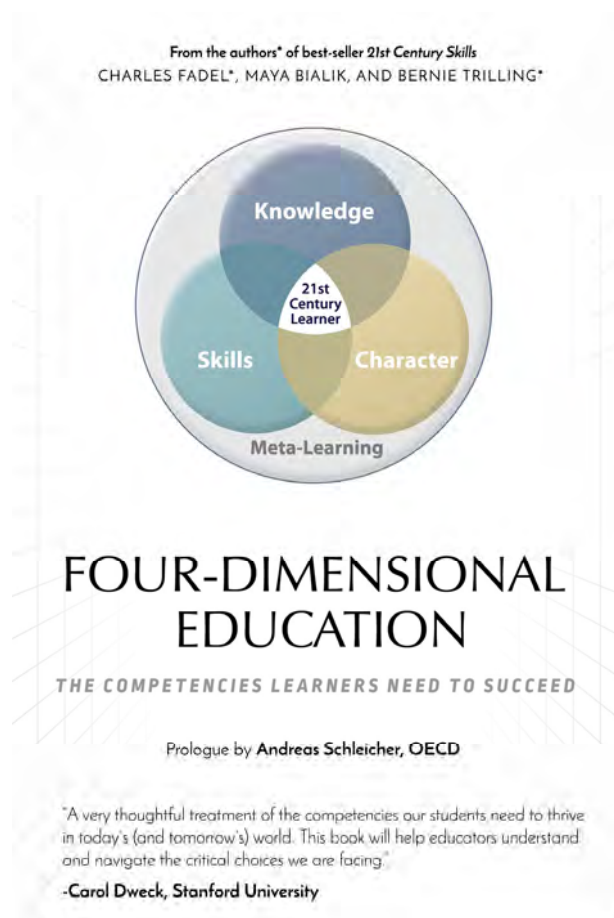
Antal korrelationer:

Lav Høj

Design



Soft skills



Essentielle egenskaber	Associerede egenskaber og begreber (ikke udtømmende)
Mindfulness	Selvbevidsthed, selvrealisering, observation, refleksion, bevidsthed, medfølelse, taknemmelighed, empati, udvikling, vision, indsigt, sindslige vægt, glæde, tilstedeværelse, autenticitet, at lytte, at dele, gensidig forbundethed, gensidig afhængighed, integritet, accept, skønhed, sensibilitet, tålmodighed, sindsro, balance, spiritualitet, eksistentialitet, social bevidsthed, tværkulturel bevidsthed osv.
Nysgerrighed	Følelsesfrihed, undersøgende, passion, selvstyring, motivation, initiativ, innovation, entusiasme, andren, værdsættelse, spontanitet osv.
Mod	Tapperhed, beslutsomhed, sjælsstyrke, selvtillid, risikovillighed, vedholdenhed, sejhed, iver, optimisme, inspiration, energi, ildhu, munterhed, humor osv.
Resiliens	Vedholdenhed, ryggrad, ihærdighed, opfindsomhed, gåpåmod, selvdisciplin, indsats, omhu, engagement, selvkontrol, selvværd, selvtillid, stabilitet, tilpasningsevne, håndtering af flertydighed, fleksibilitet, feedback osv.
Etik	Velvilje, menneskelighed, integritet, respekt, retfærdighed, rimelighed, fairness, medfølelse, venlighed, altruisme, inklusion, tolerance, accept, loyalitet, ærlighed, sandfærdighed, autenticitet, ægthed, pålidelighed, anstændighed, hensynsfuldhed, tilgivende, dyd, kærlighed, omsorg, hjælpsomhed, generøsitet, klarhed, hengivenhed, tilhør osv.
Lederskab	Forpligtelse, selvfornægtelse, ansvarlighed, driftssikkerhed, pålidelighed, samvittighedsfuldhed, uselviskhed, ydmyghed, beskedenhed, selvrefleksion, inspiration, organisation, delegation, mentorvirksomhed, engagement, heroisme, karisma, følger, engagement, ledelse ved eksempel, målorientering, fokus, resultatorientering, præcision, effektivitet, effektivitet, forhandling, konsistens, socialisering, diversitet, sømmelighed osv.



Among 548 adds from DM

<input type="checkbox"/> Værdier	Hyppighed
<input type="checkbox"/> Mindfulness	361
<input type="checkbox"/> Lederskab	332
<input type="checkbox"/> Resiliens	174
<input type="checkbox"/> Nysgerrighed	127
<input type="checkbox"/> Etik	95
<input type="checkbox"/> Mod	87

Among the 361 in the category "Mindfulness"



<input type="checkbox"/> Værdier	Hyppighed
<input type="checkbox"/> udvikling	300
<input type="checkbox"/> fokus	150
<input type="checkbox"/> organisation	107
<input type="checkbox"/> indsigt	71
<input type="checkbox"/> engagement	63
<input type="checkbox"/> indsats	59
<input type="checkbox"/> Organisation	48
<input type="checkbox"/> loyalitet	39
<input type="checkbox"/> Udvikling	39
<input type="checkbox"/> energi	39
<input type="checkbox"/> tilstedeværelse	35
<input type="checkbox"/> vision	26
<input type="checkbox"/> initiativ	25
<input type="checkbox"/> humor	25
<input type="checkbox"/> passion	22

The analysis



220.xml



05/09/2017 23.47.33

... mulighed for at få en essentiel rolle i vores marketingafdeling, hvor du får ansvaret for vores 1:1 ... som har stor **fokus** på kundeoplevelsen. TELMORE Marketing: Du bliver en del af et ungt og dynamisk ... at drive koordinering, prioritering, **udvikling** og opfølgning af 1:1 aktiviteter, som primært består ... Dette baseret på forretningsprioriteter, **indsigt** i og segmentering af TELMOREs kunder, som gøres i ... CLM ;; Du besidder stærke kommunikative evner ;; Du er selvstændig, kreativ og initiativrig ;; Du ... tid; Du brænder for dit fag, og har altid kundens behov i **fokus**; Ansøgning og kontakt; Stillingen ... jobbet, er du velkommen til at kontakte marketingchef Marc Østerskov på mail maost@tdc.dk maost@tdc.dkspan style="text-align: justify; font-size: 10pt;">2016



219.xml



05/09/2017 23.37.03

... søger en Digital Senior Strateg 2667879 Kontrapunkt A/S Vi søger en ny kollega, der kan gå forrest, ... i brandoplevelsen, og **udvikling** af digitale services og produkter spiller en større og større rolle ... værdi for brugerne og bruge den **indsigt** som fundament for innovative digitale produkter og services ... til brand**udvikling** ind i den kreative proces og forener strategi og designtænkning i relevante og ... med positiv effekt på kundernes forretning og **organisation**. Som Digital Senior Strateg arbejder du ... vores kunder med at udvikle deres brands med særligt **fokus** på nytænkning af digitale kontaktpunkter ... i verden; **At lytte** til nye gode idéer og give plads til at handle på de allerbedste; En tempofyldt ... på bitcoin; At gå ligeså meget op i din **udvikling** og dit karriereforløb som du selv gør; Periode Så ...



218.xml

05/09/2017 23.37.03

... Finder du det spændende at omsætte vores kunders ønsker om øget medlems**loyalitet** og nye dialog ... Vi har specialiseret os i stordrift og **udvikling** inden for medlemsservice, aktuarservice, fonds ... arbejde med vores kunders **udvikling** og optimering indenfor digitale løsninger og kanaler. Specifikt ... handler det om at planlægge, gennemføre og forvalte dialogprogrammer på vores marketing automation platform ... **indsats**, hvor vi har stort **fokus** på servicedesign og arbejdet med data, **indsigt** og intelligens. Du ... Kan dokumentere resultater i forhold til opbygning af medlems-/kunde**loyalitet**. Du er langt fremme ... Din troværdighed og **pålidelighed** værdsættes af kunder og kollegaer. Har du også kendskab til ... 910 Kundeclubber/**loyalitet** 8 Fuldtid DK Danmark 22 Sjælland ; øer 1249 Storkøbenhavn ...



217.xml

05/09/2017 23.37.03

... Finder du **glæde** i at arbejde med digital **udvikling** med særligt **fokus** på kommunikation og medlems ... Vi har specialiseret os i stordrift og **udvikling** inden for medlemsservice, aktuarservice, fonds ... arbejde med vores kunders **udvikling** og optimering indenfor digitale løsninger og kanaler. Specifikt ... Dit særlige **fokusområde** bliver at sikre den kommunikative side i brugen af de digitale medier ... **indsats**, hvor vi har stort

Split among the 2640 adds from Ofir

<input type="checkbox"/> Værdier	Hyppighed ▼
<input type="checkbox"/> Lederskab	1499
<input type="checkbox"/> Mindfulness	1495
<input type="checkbox"/> Resiliens	811
<input type="checkbox"/> Mod	533
<input type="checkbox"/> Nysgerrighed	471
<input type="checkbox"/> Etik	343

Among the 1495 in Mindfulness

<input type="checkbox"/> Værdier	Hyppighed
<input type="checkbox"/> annonce	1294
<input type="checkbox"/> udvikling	1252
<input type="checkbox"/> resultat	1207
<input type="checkbox"/> erfaring	1147
<input type="checkbox"/> samarbejde	770
<input type="checkbox"/> opgaver	760
<input type="checkbox"/> kunder	737
<input type="checkbox"/> skabe	731
<input type="checkbox"/> udvikle	688
<input type="checkbox"/> kunde	606
<input type="checkbox"/> kolleger	559
<input type="checkbox"/> kommunikation	535
<input type="checkbox"/> marketing	524
<input type="checkbox"/> Markedsføring	513
<input type="checkbox"/> drive	467

Thank you for the attention

Per Gunnar Bergfors
pbg@cphbusiness.dk

Andreas Kiær Thomsen
akth@cphbusiness.dk



FØLG

cphbusiness.dk/nyheder

[Linkedin.com/company/copenhagen-business-academy](https://www.linkedin.com/company/copenhagen-business-academy)

[facebook.com/copenhagenbusinessacademy](https://www.facebook.com/copenhagenbusinessacademy)

[instagram.com/cphbusiness](https://www.instagram.com/cphbusiness)