



“Det som er særligt ved digital transformation er, at uanset hvor god din implementeringsplan er, så opstår der altid flere kritiske udfordringer. De gode viljer fra leverandør, projektledelse, styregruppe og medarbejdere er aldrig nok (Citat fra topledter, i Nielsen, Elmholdt & Noesgaard, 2020).

Ledelse af Digital Transformation

Jeppe Agger Nielsen, Aalborg Universitet



AALBORG
UNIVERSITET

Mine forskningsinteresser: Digital innovation, digital transformation, AI, organisationsteori, forandringsledelse

Professor på Institut for Politik & Samfund og leder af Center for IT-ledelse (2017-)

Undervisning:

- Cand.it i it-ledelse, ITL (kandidat)
- Innovation og Digitalisering, BID (BA)
- Masteruddannelse i ledelse (MPG)

Kontakt: agger@dps.aau.dk

VBN: <https://vbn.aau.dk/da/persons/106424/publications/>

Research gate: <https://www.researchgate.net/profile/Jeppe-Nielsen>

AI for the People Center: <https://www.ai.aau.dk/>



Udvalgte forskningsprojekter: Digital resilience in response to exogenous shocks (DFF); Learning from digitalization failure (DFF), CURA følgeforskning (Aalborg Kommune)

DK i verdenseliten

Men offentlig digitalisering er også:

- Brudte illusioner og cost overrun (Flyvbjerg et al 2022)
- IT skandaler (fx Sundhedsplatformen)
- Modstand mod forandring (culture eats strategy for breakfast, lunch and dinner jf. Drucker)

#	E-Government Survey 2020 (FN)	eGovernment Benchmark 2017 (EU)	International e-Government Rankings 2017 (Waseda)
1	Danmark	Malta	Singapore
2	Sydkorea	Danmark	Danmark
3	Estland	Sverige	USA
4	Finland	Estland	Japan
5	Australien	Norge	Estland
6	Sverige	Østrig	Canada
7	Storbritannien	Holland	New Zealand
8	New Zealand	Letland	Sydkorea
9	USA	Litauen	Storbritannien
10	Holland	Portugal	Taiwan



Implementering af digital transformation sjældent en straightforward process hvor den oprindelige plan følges!

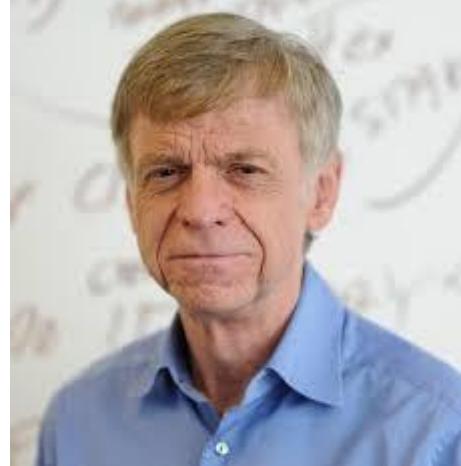
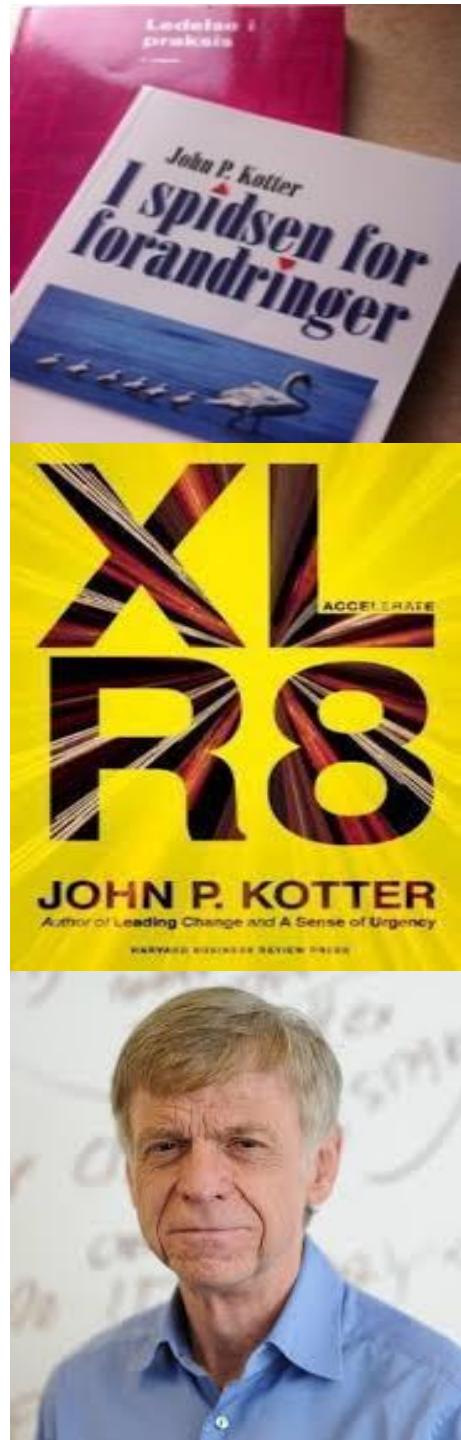
Hypigt påpeget årsag: **Ledelse** - herunder dårlig planlægning og fejlslagen implementering

- **Digital transformation.** Det er omdiskuteret hvad begrebet indebærer. Her bygger jeg på Hanelt et al's. (2021) brede definition af digital transformation som "organizational change that is triggered and shaped by the widespread diffusion of digital technologies" (p. 1160). Fokus er således ikke softwareopgraderinger eller IT-forbedringsprojekter, men på væsentlige organisatoriske forandringer muliggjort af digitale teknologier (Nielsen et al. 2020). Knytter sig til **radikale** snarere end inkrementelle **organisatoriske forandringer** (Rowe & Markus, 2023).
- **Forandringsledelse.** Ledelse af **planlagte** forandringer. Handler om at sætte **retning** og **motivere** og derigennem skabe værdi. Mao. at lede en transition fra en nuværende tilstand til en fremtidigt ønsket position. Det handler om at varetage styringen af både teknologier, processer og mennesker.



Forandringsledelse

Optø - forandringsbevægelse – fastfrys



► Hvad anser du som de største *ledelsesudfordringer* når det gælder SDU's digitale transformation?

CURA



- Den elektroniske omsorgsjournal (CURA) udgør en digital platform, hvor oplysninger om borgeren (stamoplysninger, funktionsvurdering, plejeplaner mv.) er samlet ét sted og data er tilgængelige for relevante faggrupper på tværs af tid og sted, som kan tilgås via mobile terminaler såsom bærbare computere, tablets og smartphones
- Digital transformation som teknologisk fornyelse: fra CARE (som havde været i brug i 25 år) til CURA
- Beskrevet af ledere og medarbejdere i Aalborg Kommune som et "paradigmeskifte", "en kulturel forandring" og "det største implementeringsprojekt som forvaltningen har stået overfor"
- 7.000 medarbejdere omfattet af forandringen (5000 på ældreområdet og 2000 på handicapområdet)
- CURA og Fælles Sprog III (fælleskommunal metode og standard for dokumentation af opgaveløsning på sundheds- og ældreområdet)
- Prestigeprojekt for forvaltningsledelsen med stor ledelsesmæssig bevågenhed: Ledelsesindsatsen var dikterende og inddragende, hvor ledelsen satte retningen oppefra og samtidig engagerede medarbejdere.

Vores interesse

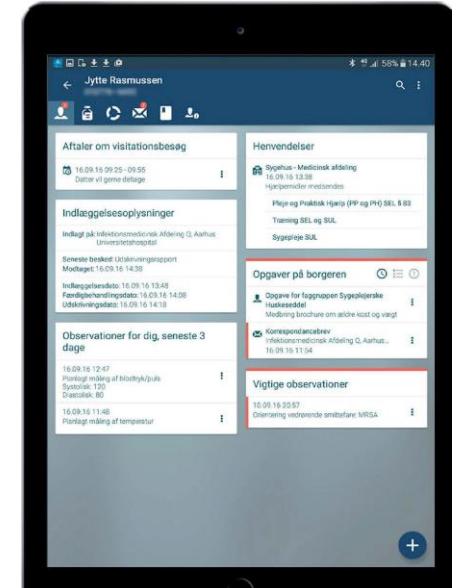
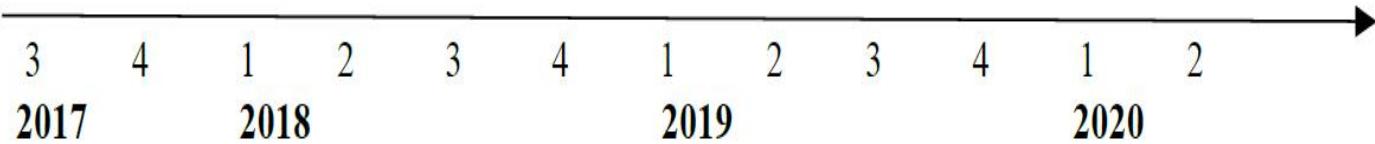
Hvilke forandringsledelsespraksisser karakteriserede implementering af CURA i Aalborg Kommune?



Nielsen, J. A., Elmholdt, K. T., & Noesgaard, M.S. (2020). Ledelse af digital transformation: Erfaringer fra et kommunalt digitaliseringsinitiativ. *Samfundslederskab i Skandinavien*, 35, (6): 423-442

CURA

Cura vælges som nyt EOJ system
 Cura projektgruppe etableres
 Kick-off på Cura projektet
 Uddannelse af instruktører til Cura og FSIII
 Cura projektgruppe udvides
 Cura i brugtagning udskydes
 5000 medarbejdere (eld.) på kursus
 Cura go-live ældreområdet
 2000 medarbejdere (handi.) på kursus
 Cura go-live på handicapområdet
 Oprettelse af Cura læringscenter



Systemer der blev integreret med CURA

- ➊ FMK - Fælles Medicinkort
- ➋ SKS - Sundhedsvæsenets Klassifikationssystem
- ➌ LMS Takst: Lægemiddelstyrelsens Medicinkatalog
- ➍ DLI
- ➎ SEI: Indberetning
- ➏ CPR-stamdata via Serviceplatformen
- ➐ MedCom-standarer: Kommunikation med eksterne parter
- ➑ DST: Danmarks Statistik
- ➒ Praksys: Patientdata Sikrede og Læger
- ➓ Tilbudsportalen: Tilbudsportalen
- ➔ Boligportal
- ➕ AD: Active Directory Federation Service
- ➖ Digital post: Mail kommunikation med eksterne leverandører
- ➗ Signaturcentralen
- ➘ Doc2Mail: Mail og fjernprint
- ➙ VagtPlan (Silkeborg data): Medarbejders rådighedsperioder
- ➚ Outlook Integration mellem EOJ kalender og Outlook kalender
- ➛ Integration til AS2007
- ➜ Hjælpemiddelmodul i KMD Care
- ➝ Datawarehouse
- ➞ GIS Data
- ➟ KIH Databasen
- ➠ Nem-SMS
- ➡ Tidlig Opsporing
- KMD Nova
- ➣ Link Integrationer
- BI
- ➥ Pallas

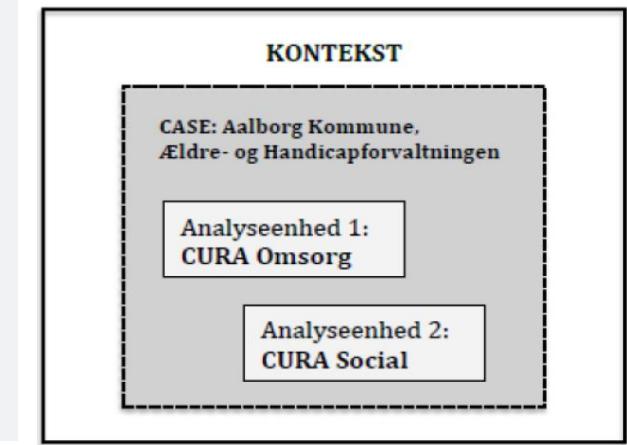
Organisering af CURA følgeforskning

Før – under –efter

Før – under –efter

CURA
Omsorg

CURA
Social



Figur 1: Casestudie design

Fokus på **digital transformation** (ny digital platform) og mulig
gevinstrealisering

I perioden 2018-2021 gennemførte vi 120 interviews (ledere,
medarbejdere, leverandører), 100 timers observationer samt
adgang til store mængder af dokumenter

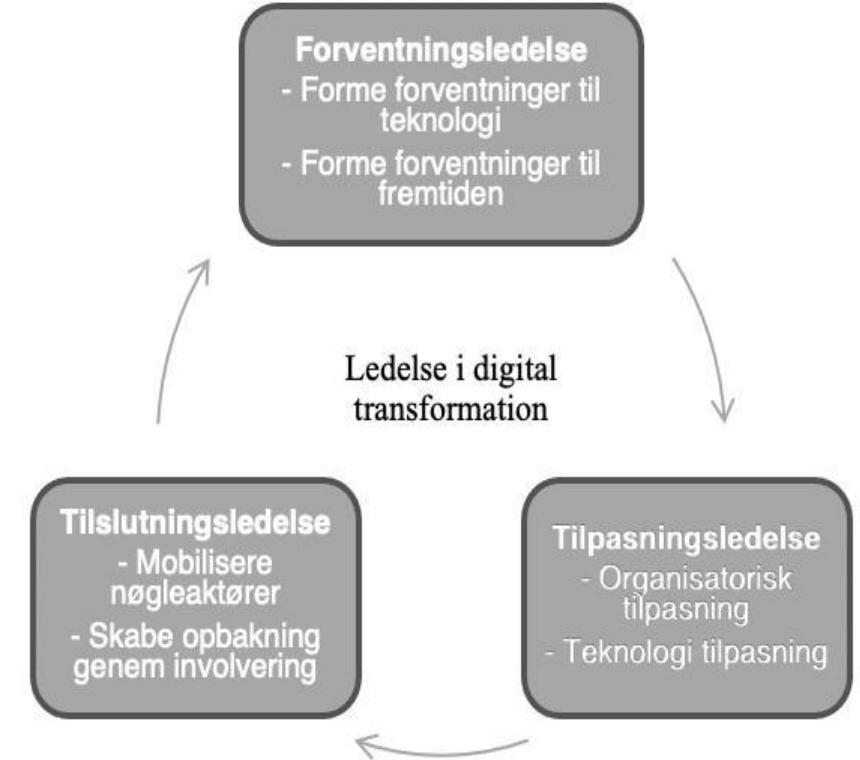


Tre forandringsledelsespraksisser

1. Tilpasningsledelse som markerer iværksættelse af organisatoriske og tekniske tilpasninger

2. Tilslutningsledelse som markerer mobilisering af nøgleaktører og skabe opbakning gennem løbende involvering

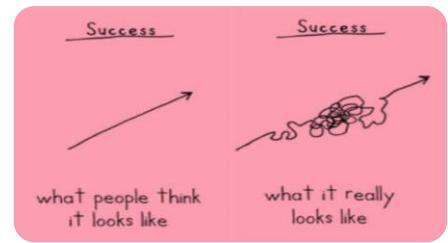
3. Forventningsledelse som markerer at forme medarbejdernes forståelser og forventninger til digital transformation.



TILPASNINGSLEDELSE

Organisatorisk tilpasning

- Re-design af projektorganisation (primo 2018). I starten (2017) var der én fuldtidsansat med ansvaret for CURA projektet, tre år senere 15-20 fuldtidsansatte i CURA projektkontoret med ansvarsområder som konfiguration, test, uddannelse, drift og support.
- Udskyde "go-live" (fra oktober 2018 til maj 2019)
 - - "At forvaltningsledelsen valgte at udskyde var fantastisk. Processen er blevet SÅ meget bedre. Nu har jeg **ro i maven** for jeg ved der er styr på arbejdsprocesser og så videre" (mellemleder)
 - "Dog ikke en omkostningsfri beslutning men alternativ vil koste mere



Teknisk tilpasning

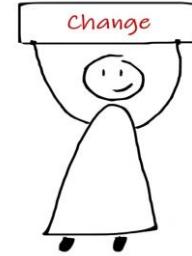
- Selvom CURA allerede var taget i anvendelse i andre kommuner, skulle platformen tilpasses Aalborgs specifikke behov.
- Tæt samarbejde med leverandør (Systematic) og inddragelse af medarbejdere fx ift at kvalificere platformens design.

Villighed til indhente viden udefra når det opleves nødvendigt!

- Reorganisering (ekstern støtte fra PWC ift re-design af projektorganisation)
- Håndtering af leverandør (ekstern støtte via Falck Ekdahl ifm udsættelse af go-live)
- Add on (ekstern input fra InfoVenture process mining og procesoptimering ift dokumentationspraksisser – datadrevet ledelse)
- Add on (ekstern input fra AAU følgeforskning ift løbende evaluering)

TILSLUTNINGSLÆDELSE

- (Top)ledelsesopbakning og opmærksomhed hele vejen igennem



"Det kræver en hær af frivillige" (Kotter, 2012)

- CURA som inddragelsesprojekt for at skabe ejerskab: "*Inddragelse var gennemgående i hele den måde vi tænkte det på, både i udbudsprocessen og kravsspecifikationsarbejdet, men også i den måde vi kommunikerede over for medarbejdere, og også borgere i sidste ende. Så inddragelse er jo det, som har været en motor i hele det her arbejde*" (IT chef)

- Superbruger-team
- ImplementeringsRessourcepersoner (fx ift uddannelse og læringspakker)
- CURA "sandkassen"

NB: (1) IKKE et besparelsesprojekt (2) investering i forholdsvis moden teknologi

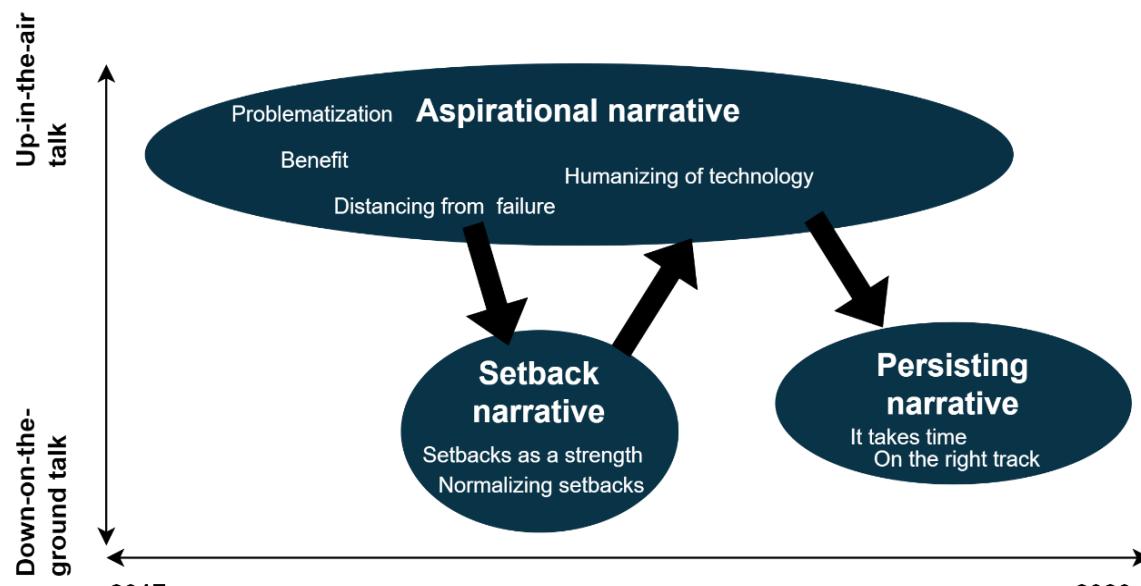
FORVENTNINGSLEDELSE



- Løbende forsøg på at forme medarbejdernes forståelser og forventninger til digital transformation
- Forvaltningsledelsen gik foran, fx video hvor direktøren talte til organisationen før go-live
- Brug af en række forskellige kommunikationskanaler og former (stories, narratives, slogans).
 - "CURA projektet må for alt i verden ikke blive en ny Sundhedsplatform" "CURA – vores nye kollega"
- Ledelsens kommunikation ændrede sig hen ad vejen i takt med at transformationen udviklede sig i uforudsete retninger.

"Without credible communication and a lot of it, the hearts and minds of the troops are never captured" (Kotter 1995, p. 5).

<https://www.youtube.com/watch?v=aq6xuVgXVMc>



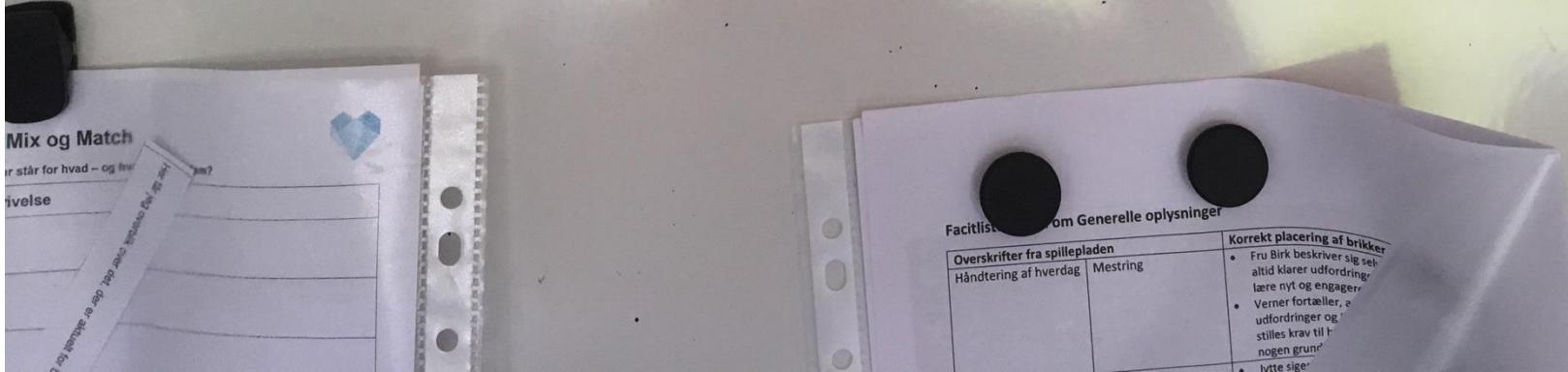
Nielsen, et al. 2023, forthcoming



► Er der *noget særligt* ved at lede digital transformation
på et universitet (særligt SDU)? I fald hvad?

Drømme og forventninger har
altid vanskeligt ved at konkurrere
med realiteterne!

CURA . ssic PARK



Vores case-organisationen lykkedes langt hen ad vejen med digital transformation

...men....

Lad være med at fejre forandringens succes for tidligt! (Kotter læresætning)

- "Godt begyndt er halvt fuldendt"
- "2-0 er den farligste føring"



Implementering af et digital transformationsprojekt (som fx CURA) er en "skrøbelig konstruktion"

- kræver kontinuerlig vedligeholdelse og tålmodighed
- kræver "gode ører og øjne": Give organisation opmærksomhed når frontlinjen og mellemlederne er frustrerede
- vær opmærksom på om medarbejdernes mindset ændres

Gevinsterne skal "høstes"!

- Fra forandringsledelsesmode til gevinstrealiseringssmode

Omkostningerne - hvor meget har den store forandringsledelsesindsatsstat kostet?

Afrundende bemærkninger

- Pragmatisk kombinering af de tre ledelsespraksisser snarere end skifte (sekvensering) mellem praksisserne over tid.
- Ledelse af digital transformation er en "holdsport". Ledelse af implementeringsprocessen er distribueret – på flere niveauer og samarbejde/håndtering af systemleverandører.
- Implementering af digitaliseringsinitiativer som CURA medfører (meget) ekstra arbejde og kræver løbende forandringsledelsesarbejde.
- *Styrken af ledelsens tryk, varigheden af ledelsens tryk, omfanget af inddragelse, og opbygning af implementeringskapacitet undervejs*



Mine forskningsartikler (udvalgte)

- ⦿ Noesgaard, M., Nielsen, J. A., Jensen, T. B., & Mathiassen, L. (2023) Same But Different: Variations in Reactions to Digital Transformation Within an Organizational Field. *Journal of the Association of Information Systems* 24(1): 12-34
- ⦿ Wæraas, A., & Nielsen, J. A., (2023). Translating management ideas: Imitation modes and translation outcomes. *Scandinavian Journal of Management* 39(1).
- ⦿ Nielsen, J. A., Mathiassen, L. & Newell, S. (2022). Multidirectional idea travelling across an organizational field. *Organization Studies* 43 (6): 931–952
- ⦿ Aaen, J., & Nielsen, J. A (2022). Lost in the diffusion chasm: Lessons learned from a failed robot project in the public sector. *Information Polity*, 27: 3-21
- ⦿ Aaen, J., Nielsen, J. A. & Carugati, A. (2022). The dark side of data ecosystems: A longitudinal study of the DAMD project. *European Journal of Information Systems* 31 (3): 288-312
- ⦿ Haslam, C, Madsen, S., & Nielsen, J. A. (2021). Problem based learning during the COVID-19 Pandemic. Can project groups save the day? *Communications of the Association for Information Systems* 48, pp-pp
- ⦿ Elmholdt, K., Gill, M., & Nielsen, J. A. (2021). Building Theories From Qualitative Interview Research: How Many Interviews Do I Need? *Academy of Management Annual Meeting Proceedings*
- ⦿ Nielsen, J. A., & Wæraas, A., & Dahl, K. (2020). When management concepts enter the public sector: a dual-level translation perspective. *Public Management Review*, 22 (2): 234-254
- ⦿ Andersen, K., Nielsen, J. A. & Kim, S. (2019). Use, cost, and digital divide in online public health care: lessons from Denmark. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 13 (2): 197-211.
- ⦿ Linneberg, M., Hansen, M. T., & Nielsen, J. A. (2019). Micro-level translation of corporate sustainability: when strategy meets practice in the Danish hospitality sector. *Journal of Cleaner Production*, volume 240, article 118159.
- ⦿ Røhl, U. B.U, & Nielsen, J. A, (2019). Sundhedsplatformen i modvind. En analyse af aktørernes teknologiforståelser i danske medier. *Samfundslederskab i Skandinavien* 34 (3): 178-206
- ⦿ Nielsen, J. A., Mathiassen, L & Hansen, A. M. (2018). Exploration and Exploitation in Organizational Learning: A Critical Application of the 4I Model. *British Journal of Management*.
- ⦿ Aaen, J., Nielsen, J. A. & Elmholdt, K. (2018). 10 år med velfærdsteknologi. Strategi og praksis. *Samfundslederskab i Skandinavien*.
- ⦿ Wæraas, A., & Nielsen, J. A., (2016). Translation Theory ‘Translated’: Three Perspectives on Translation in Organizational Research. *International Journal of Management Reviews*. 18 (3): 236-270.
- ⦿ Nielsen, J.A., Andersen, K.N., & Danziger, J.N. (2016): The power reinforcement framework revisited: mobile technology and management control in home care. *Information, Communication & Society*, 19 (2): 160-177.
- ⦿ Nielsen, J. A., Mathiassen, L. & Newell, S. (2014). Theorization and Translation in IT Institutionalization: Evidence from Danish Home Care. *MIS Quarterly*, 38(1): 65-86.
- ⦿ Nielsen, J. A., & Pedersen, K. (2014). IT Portfolio Decision-making in Local Governments: Rationality, Politics, Intuition and Coincidences. *Government Information Quarterly*, 31 (3): 411–420.
- ⦿ **NY BOG**: Karlsmose, Nielsen, J.A., & Kortnum (2021). Mindsetbaseret ledelse: styrk organisationens samarbejde og læring. Dansk Psykologisk Forlag