



Den lærende lufthavn!



AF CLAUS LASSEN
Center for Mobiliteter og Urbane Studier (C-MUS)
Aalborg Universitet



AF OLE B. JENSEN
Center for Mobiliteter og Urbane Studier (C-MUS)
Aalborg Universitet



AF ANDREA VICTORIA HERNANDEZ BUENO
Center for Mobiliteter og Urbane Studier (C-MUS)
Aalborg Universitet

Innovationsfondsprojektet *AirportCityFutures* (AirCiF) på Aalborg Universitet har i samarbejde med Københavns Lufthavn, SAS, Danish Business Travel Association, Vestas, Danfoss, IKEA, Maersk og Movia sat fokus på fremtidens luftfart i Danmark med udgangspunkt i de erhvervsrejsende. Hver eneste dag træffer flyselskaber, lufthavne, politikere og andre private og offentlige aktører beslutninger, som har direkte indflydelse på luftfart og flyrejser. Sigtet med innovationsfondsprojektet er via et 360-graders eftersyn af dansk luftfart at samle viden, der kan inspirere og give de relevante aktører konkrete værktøjer til at træffe kvalificerede beslutninger på luftfartsområdet (se Lassen, Jensen & Larsen (2017) for en uddybende projektbeskrivelse). I denne artikel præsenteres et af de foreløbige resultater fra projektet, nemlig 'the learning airport', eller på dansk 'den lærende lufthavn', som et bud på en ny lufthavnsstrategi til at tackle de udfordringer, som danske lufthavne står over for i fremtiden.

Udfordringerne for fremtidens lufthavn

Et af de vigtigste resultater ved de forskelligartede undersøgelser, der er udført i AirCiF-projektet, er, at lufthavnen, som vi kender den i dag, løbende vil forandre sig over de næste 10, 20 og 30 år. Lufthavne

har historisk udviklet sig til 'komplekse systemer', der på daglig basis må være i stand til at håndtere og samordne de mangeartede krav fra rejsende, flyselskaber, butikker, sikkerhedssystemer, grænsekontrol og medarbejdergrupper, foruden de forskellige transportformer af fly, metro, busser, biler, cykler, taxier og gående og de mangeartede interesser fra virksomheder, politikere, rejsebureauer, naboer etc. Desuden er lufthavnen, som vi kender den i dag, udfordret af om- og udbygninger, ustabile og foranderlige geopolitiske forhold samt krav om en klima- og energimæssig grøn omstilling af luftfarten og nye globale sundhedsmæssige udfordringer. Endvidere vil den teknologiske udvikling betyde, at fly i fremtiden vil kunne operere mere vertikalt, ligesom nye måder at flyve på i form af droner o.l. vinder frem. Desuden bliver lufthavne i stigende grad også presset fra neden af de rejsendes ønsker om stadig mere 'sømløse' og individualiserede rejseoplevelser. Samlet set medfører dette, at lufthavnene er under pres for at udvikle nye måder til at tackle de udfordringer, som de står over for i fremtiden.

Den lærende organisation

Udgangspunktet for idéen om den lærende lufthavn har været en genopfindelse af begrebet om den lærende organisation fra 1980'ernes og 1990'ernes or-



Figur 1: AirCIF undersøgelser Københavns Lufthavn 2018: Rejsende i lufthavn med 'eye-tracking' briller på. Copyright: Andrea V. B. Bueno.

organisationsteori. Idéen om den lærende organisation blev oprindeligt skabt med udgangspunkt i, at den accelererende samfundsmæssige kompleksitet og øgede hastighed afstedkom et stigende behov for at tilføre den enkelte organisation et mere permanent forandringsberedskab (Bakke og Fivelsdal 1994:255). En grundpille i teorien er idéen om dobbelte læringsprocesser, som henviser til organisationers evne til ikke alene at rette sig efter de givne normer og betingelser, men også kritisk at kunne sætte spørgsmål herved. Det handler således ikke bare om traditionelle læreprocesser, men i stedet om at lære at lære (Morgen 1987:86). En lærende organisation kan derfor kendes på evnen til at kunne identificere og absorbere forandring, til at sætte spørgsmål ved, udfordre og forandre de eksisterende normer og antagelser samt en åbenhed heroverfor i organisationens strategiarbejde. For en lærende organisation handler det på den måde om at opbygge færdigheder i dobbeltlæreprocesser, som forhindrer dem i at blive fanget i mere konventionelle kontrol- og styringslogik-

ker og defensive rutiner (Morgan 1997:90). Hvis vi skal omsætte det til en lufthavn, handler det med andre ord om, at organisationen etablerer monitorering, selvtagelse og 'selvovervågning' på en sådan måde, at lufthavnen udvikler, hvad vi kan kalde 'institutionel refleksivitet'. På samme måde som vi alle lærer af vores erfaringer, må lufthavnen også systematisk 'se på sig selv' for at kunne opbygge et fremtidsrettet forandringspotentialer.

Udover ovenstående er idéen om den lærende lufthavn, som den er blevet udviklet igennem projektet, rodfæstet i aeromobilitetsforskning (Cwerner, Kesselring & Urry 2009; Lassen 2006), som de seneste 10 år har vundet indpas internationalt som et felt hjemmehørende inden for det nye mobilitetsparadigme (Urry 2007). I forhold til den konventionelle flyforskning og praksis, der især ud fra en teknisk-økonomisk logik har betragtet luftfarten som et lukket system bestående af rejsende, flyselskaber og lufthavne med hovedfokus på at forudsige fremtidige kapacitetsbehov, retter den nye aeromobilitetsforskning i stedet blikket mod at forstå flyv-

nings samfundsmæssige betydning og konsekvenser. Brugen af termen 'aeromobilitet' i stedet for 'luftfart' signalerer et behov for at bygge bro mellem de mange forskellige skalaer og niveauer, der forbinder det globale luftfartssystem til konkrete lokale processer og forskellige kontekster. Dermed er aeromobilitetsstilgangen født som en tværfaglig disciplin, der går på tværs af (og forsøger at sammenbinde) en række af de eksisterende fagdiscipliner, sektorer, logikker, politikker og interesser, som knytter sig til og har betydning for flyområdet.

I en aeromobilitetsoptik er idéen om den lærende lufthavn således blevet til et koncept, der forsøger at koble lufthavnens 'institutionelle kompleksitet' med de fysiske og materielle layouts i lufthavnen, såvel som de politiske, mobilitetsmæssige, erhvervmæssige og civile relationer og kontekster, som lufthavnen indskrives i (og er afhængig af). Dette åbner for en ny slags analyse og læring. Den 'lærende lufthavn' overvåger derfor ikke kun dens ydeevne i et enkelt feedback-loop, men den bidrager desuden til en særlig »

ny form for aeromobilitetstænkning i luft- havnsdriften. En tilgang som går på tværs af forskellige former for eksisterende mo- biliteter, teknologier, sektorer, fagdiscipli- ner, samfundsinteresser og rumlige logik- ker med betydning for luftfarten. En læ- rende lufthavn er således ikke alene i stand til at lære ud fra eksisterende normer og driftsmæssige logikker. Den er også i stand til at stille spørgsmål ved (og om nødven- digt redefinere) eksisterende driftsnormer og logikker ved at sammentænke og sam- menbinde en række af de elementer med betydning for luftfart på tværs af eksiste- rende grænser. Dermed starter og stop- per en lærende lufthavn ikke ved døren til lufthavnsterminalen, men arbejder med lufthavnen som et langt mere gennem- gribende materiale og betydningsmæs- sigt fænomen.

Elementerne i en lærende lufthavn

Hver af de enkelte arbejdsopgaver i projek- tet leverer et vigtigt bidrag til, hvordan den lærende lufthavn i fremtiden vil kun- ne udvikles til en strategi rettet mod at takle en uforudsigelig og foranderlig frem- tid.

I analyserne af *passagerernes oplevel- ser og lufthavnsdesign* ser man den første og meget klare forbindelse mellem orga- nisation og performance (Figur 1). Når de rejsende dels skal gennemføre det ofte kritiserede 'security check', er de genstand for en bestemt operationel logik. Umid- delbart derefter går de gennem den told- frie butik, hvorefter de 'transformeres' fra personer underlagt strenge geopolitiske overvågningssystemer til at blive kunder slet og ret. Endnu en 'forvandling' ople- ves i loungen eller i ventearealerne. Det samme gælder ved gaten og ved бага- gebåndet. Alle disse funktioner er dels fy- siske og rumlige, men de er også hjem- mehørende i forskellige områder af luft- havnens organisation. Sikkerhedsinterese- nen er en anden end den kommercielle, der igen er en anden end den operatio- nelle passagerlogistik. Så resultaterne fra denne arbejdsopgave peger entydigt på,

at man både skal forstå lufthavnens fy- siske og rumlige design, såvel som den in- stitutionelle kompleksitet. Passageren er ganske enkelt konstant i kontakt med både den fysiske og institutionelle luft- havn. Det betyder, at lufthavnen skal op- arbejde en institutionel kapacitet til at forstå dette møde mellem rum og orga- nisation som det første. Dernæst må en lærende lufthavn være i stand til at op- fatte de fysiske forandringer som eksem- pelvis de mange og løbende ombygning- er som en slags 'kontrollerede design- eksperimenter'. I arbejdsopgaven blev der gennemført forskellige designinterven- tioner, som vi vurderede effekten af (Figur 2; se Bueno kommende). Men det står klart, at det egentlige potentiale ligger i at tænke designinterventioner og ekspe- rimenter som en kontinuerlig og løbende del af den i forvejen pågående transfor- mation af lufthavnen. Den lærende luft- havn skal således skabe en designtænk- ning, som gør dens løbende fysiske for- andringer til feedback for sine egen mo- nitorering og iagttagelse.

I forhold til de *erhvervsrejsende og virk- somhederne* handler den lærende lufthavn om i højere grad at kunne optage nye strømninger, behov og krav fra de er- hvervsrejsende. Det handler således her om at supplere input fra traditionelle 'til- fredshedsundersøgelser' med en bredere og mere systematisk involvering og mo- nitorering af de erhvervsrejsende igen- nem nye former for brugergrupper og vir- tuelle platforme, der løbende vil kunne medvirke til at sætte spørgsmål ved eksis- terende praksisser og rutiner.

I forhold til *styring af lufthavne* hand- ler den lærende lufthavn om en bredere tilgang end lufthavnsmanagement, der alene sigter mod at optimere lufthavnens årlige driftsregnskab og se på lufthavnen som en 'lukket enhed'. I stedet handler den lærende lufthavn om at lukke luft- havnen op og betragte den som en rela- tionel enhed, hvis succes afhænger af, hvordan samarbejdet med samfundet håndteres. Arbejdsopgaven viser, at der må arbejdes ud fra en lufthavnsgovernance-

model, der sigter mod at skabe konsen- sus om langsigtede og fælles mål mellem de mange forskelligartede aktører med betydning for lufthavnen i spændingsfel- tet mellem stat, marked og civilsamfund (se Bloch 2018).

Den lærende lufthavn er *fremtidens lufthavn*. Dette gælder nærmest uanset hvilket udviklingsscenarie, man lægger til grund for fremtiden (undtaget, at man helt lukker af for aereomobilitet). Da ud- fordringerne til fremtidens lufthavn næp- pe kan forventes at aftage eller blive mere simpel, er den "lærende lufthavn" ikke blot en deskriptiv afrapportering af, hvad en lufthavn helt eller delvist er. Der er også tale om en værdimæssig orientering af lufthavnen som mere end 'A til B trans- port'. Den lærende lufthavn kan ikke være isoleret fra det omgivende samfund, men må på godt og ondt forstås som et "kri- tisk kontakt punkt" (Jensen & Morelli 2011:36 forfatterens oversættelse fra en- gelsk) mellem aeromobilitetssystemet og samfundet. ●

Referencer

1. Bakke og Fivelsdal 1994. Organisationsteori: struktur, kultur, processer. København: Handelshøjskolens Forlag.
 2. Bueno, A.V. H. Kommende. *Becoming a Passenger: Exploring the Passenger Experience and Airport Design in Copenhagen Airport*. Ph.D. diss., Aalborg University.
 3. Bloch, J. H. 2018. *Making of Hub Airports: a cross analytical approach based on aeromobilities*. Aalborg Universi- tetsforlag. Ph.d.-serien for Det Tekniske Fakultet for IT og Design, Aalborg Universitet.
 4. Cwerner, S. Kesselring, S. and Urry, J. 2009. *Aeromobili- ties*. London: Routledge.
 5. Morgan, G. 1987. *Images of Organization*. London: Sage.
 6. Jensen, O. B. & N. Morelli. 2011. 'Critical Points of Contact: Exploring networked relations in urban mobility and service design', *Danish Journal of Geoinformatics and Land Management*, vol. 46, no. 1, pp. 36-49
 7. Lassen, C. 2006. 'Aeromobility and work'. *Environment and Planning A*, 38:2, 301-312.
 8. Lassen, C., O.B. Jensen & G.R. Larsen. 2017. 'Fremtidens Luftfart', *Trafik & Veje*, vol. 6-7, pp. 4-7
 9. Urry, J. 2007. *Mobilities*. Cambridge: Polity.
-



Figur 2: Designinterventioner Københavns Lufthavn 2018 i 'Meet & Greet' område (a) før og (b) efter implementering af designinterventioner. Copyright: Andrea V. H. Bueno.