

# Titel: Digitalisering i finanssektoren



**Institut:** Alexandra Instituttet

**Kontaktperson:** Rasmus Bækby, Senior Digital Business Strategist, rasmus.baekby@alexandra.dk

## 0. Kort introduktion

Med digitaliseringen og nye teknologier sker der forskydninger i finanssektoren. Det forventes, at bankernes betydning vil ændre markant karakter, og at traditionel bankvirksomhed vil ophøre med at eksistere og/eller tage en helt anden form og blive varetaget af andre spillere end bankerne. Sektoren er fragmenteret; nye økosystemer opstår, og finansielle services fordeles på langt flere hænder. Der er opstået en skov af nye fintech SMV'er og opstartsvirksomheder. Nye teknologier er en væsentlig drivkraft bag denne transformation. Samtidig er regulering og ændringer i lovgivning (f.eks. PSD2 og GDPR) med til at åbne op for nye markeder i sektoren og give plads til nye spillere og markedsledere.

## 1. Markeds- og samfundsbehov

Dette forslag er rettet imod økosystemet af virksomheder, som opererer i den finansielle sektor:

1) Store banker, 2) Små og mellemstore banker, 3) Teknologileverandører til bankerne, 4) Fintech startups.

Udgangspunktet for at forstå den digitale transformation er en grundlæggende anerkendelse af, at transformationen skabes gennem et konstant samspil mellem teknologi, forretning og mennesker:

### *Teknologi*

Teknologier som kunstig intelligens og blockchain er for alvor med til at sætte dagsordenen for den teknologiske udvikling og transformation af sektoren. Der er behov ny viden om, hvilke teknologier der er de stærkeste drivkræfter i den digitale transformation, og viden om hvordan teknologierne påvirker organisationer, forretningsmuligheder og marked. Der er desuden behov hjælp til konkret anvendelse af nye teknologier: Dette forslag har fokus på kunstig intelligens og blockchain *i praksis*.

### *Forretning*

Nye teknologier og udnyttelse af data er med til at åbne markedet. Samtidig må branchen indstille sig på en ny generation af kunder/forbrugere, som i langt højere grad trives med den teknologiske udvikling og stiller anderledes krav til services, priser, tilgængelighed etc. Det gør det muligt for små, agile spillere at komme ind på markedet og udfordre (disrupte) de etablerede spillere på nye måder – men også store, veletablerede virksomheder fra andre brancher udfordrer markedet og økosystemet i finanssektoren, f.eks. GAFAM-virksomhederne (Google, Apple, Facebook, Amazon og Microsoft).

### *Mennesker*

Flere undersøgelser peger på, at kultur og adfærd er de største barrierer for effektiv digital transformation. Det skal derfor undersøges, på hvilke parametre kulturen er afgørende for den digitale transformation i finanssektoren, og i hvilken udstrækning den virker som hæmmende eller fremmende katalysator. Der er behov for viden om, hvordan adfærd og kompetencer påvirkes gennem *anvendelsen* af ny teknologi, samt hvordan adfærd og organisationskultur kan være med til at forme udviklingen af en forretning.

## 2. Ny teknologisk serviceydelse, kompetence og teknologi

Dette forslag vil imødekomme to centrale udfordringer: At skabe ny viden om nye teknologier og deres samspil med ressourcer/kompetencer og forretningsmodeller, samt at skabe adgang til netværk og partnerskaber. Det vil udmøntes i:

- Ny viden og metoder der gør det muligt for finanssektoren at anvende kunstig intelligens og blockchain.
- Ny viden om finanssektorens fremtidige digitale udviklingspotentiale.
- Nye rådgivningsydelser til virksomheder, som vil arbejde strategisk med digital transformation i finanssektoren.

Alexandra Institutet har gennem en række projekter – bl.a. [Big Data Business Academy](#) og [DABAI](#)-projektet udviklet systematiske metoder og indsamlet viden, som kan danne basis for en ny teknologisk service, der kan komme økosystemet til gavn.

Alexandra Institutet vil som GTS-institut bygge bro mellem videnmiljøer og virksomheder i samarbejde med Copenhagen Fintech og innovationsnetværkene.

Alexandra Institutet har gode forudsætninger for at tilgå den finansielle sektor og beskrive, analysere og udvikle økosystemer i sektoren ud fra dybe kompetencer inden for teknologi, forretning og organisation.

### 3. Centrale aktiviteter

#### **Behovsafdækning og brugerinddragelse:**

Undersøgelse af markedet: Hvad betyder den digitale transformation for:

Etablerede spillere i branchen og deres rolle i økosystemet.

Nye fintech-virksomheder – teknologivirksomheder, som udfordrer den finansielle sektor ved f.eks. at angribe bankernes profit pool.

Kunder (segmenter), f.eks. etablerede kunder, nye kunder (millennials/digital natives).

#### **Demo cases med virksomheder fra målgruppen**

Der udarbejdes læringscases på:

1) Succesfulde fintech-startups.

2) Digitale initiativer og nye services fra en etableret finansiell virksomhed (f.eks. [MobilePay](#), [1822direkt](#), [DKB & Comdirect](#), [thebanks.eu](#), [Swissquote.ch](#), [First Direct \(HSBC Bank\)](#), [VTB direct bank](#)).

3) Identificerede områder, hvor sektoren er disrupted, hvor virksomheder har haft succes med at tilbyde *eksisterende* ydelser på *nye* og *anderledes* måder.

4) Identificerede områder, hvor nye teknologiske services har skabt et *nyt* marked eller har adresseret et hidtil *ukendt* behov i markedet.

#### **Anvendelse af teknologi**

Udforskning af praksisnær anvendelse af *kunstig intelligens (AI)* og *blockchain* i finanssektoren, f.eks. digitale assistenter/automation, kunstig intelligens som service (AIaaS), data analytics (big data), visualisering, machine learning, tillidsbaseret udveksling af data på tværs af organisationer og kryptografi.

#### **Forretningsudvikling af ydelser**

Hvordan udvikler vi bedst *fremtidens digitale services* i finanssektoren? Med afsæt i udvalgte teknologier udvikles der nye services og strategiske rådgivningsydelser til lancering ved projektets afslutning.

#### **International videnhjemtagning**

Hjemtagning af branchespecifik viden gennem branchespecifikke netværk, partnere og virksomheder. Generisk viden gennem tidligere desk research/artikler/forskningsresultater.

#### **Videnspredning**

Branchespecifik videnspredning (Finans) gennem branchens netværk (foredrag, seminarer, masterclasses etc.).

Rapport om finanssektorens digitale udviklingspotentiale.

### 4. Mulige samarbejdspartnere

Fintech Copenhagen (nøglepartner), Innovationsnetværket Finans IT, InfinIT – innovationsnetværk for IT, Innovationsnetværk Service Platform, Finanssektorens Uddannelsescenter, Finansforbundet, Finans Danmark

## Referencer

1. Rapport: Find vej i din dataindsats  
<https://alexandra.dk/sites/default/files/downloads/Find-vej-i-din-dataindsats.pdf>
2. Rapport: Blockchain potentialer  
<http://sdfe.dk/media/2918929/blockchain-rapport-final-feb2018.pdf>
3. Center for Anvendt Kunstig Intelligens  
<https://alexandra.dk/dk/cases/dansk-center-anvendt-kunstig-intelligens>
4. Data and Analytics - Data-Driven Business Models: A Blueprint for Innovation  
<https://cambridgeservicealliance.eng.cam.ac.uk/resources/Downloads/Monthly%20Papers/2015MarchPaperTheDDBMInnovationBlueprint.pdf>
5. Tema: Digitale udfordringer i den finansielle sektor:  
<https://www.finansforbundet.dk/da/nyheder-aktuelt/magasin/Sider/Digitaleudfordringer.aspx>
6. Open Bank Project  
<https://openbankproject.com>
7. Nøl hos banker skaber nyt lukrativt marked:  
<https://finanswatch.dk/secure/Finansnyt/Pengeinstitutter/article10182145.ece>
8. PSD2 – direktivet, som vil forandre bankvirksomhed, som vi kender den:  
<https://www.evry.com/da/news/artikler/psd2-the-directive-that-will-change-banking-as-we-know-it>
9. Finanssektoren trænger sig ind i alle dele af vores samfund og bevidsthed. Og det skader den bæredygtige udvikling:  
<https://www.information.dk/udland/2017/11/finanssektoren-traenger-dele-vores-samfund-bevidsthed-skader-baeredygtige-udvikling>
10. Ind i - eller ud af - finansbranchen?  
<https://www.djoef.dk/tema/finans.aspx>
11. Millioner strømmede til fintech i 2017:  
<https://www.finansforbundet.dk/da/nyheder-aktuelt/Sider/Millionerstroemmedetilfintechi2017.aspx>
12. Digitizing Financial Services: Mastering Digital Differentiates Leaders From Laggards:  
[https://www.forbes.com/forbesinsights/cognizant\\_financial\\_services/index.html](https://www.forbes.com/forbesinsights/cognizant_financial_services/index.html)
13. Pick Up The Pace: The Urgency Of Digitizing Financial Services:  
<https://www.forbes.com/sites/forbesinsights/2017/05/26/pick-up-the-pace-the-urgency-of-digitizing-financial-services/#13a7c43c2e26>
14. Digitizing Finance And Risk Operations -- Three Key Areas For Financial Services Firms:  
<https://www.forbes.com/sites/steveculp/2017/11/20/digitizing-finance-and-risk-operations-three-key-areas-for-financial-services-firms/#3fa7fecf19df>
15. Danske CMO'er halter bagefter:  
<http://markedsforing.dk/artikler/kampagner/danske-cmo-er-halter-bagefter>
16. Bill Gates Said That 'Banking Is Necessary, Banks Are Not' But Banks Are Still Around Today  
<https://channels.theinnovationenterprise.com/articles/bill-gates-said-that-banking-is-necessary-banks-are-not-but-banks-are-still-around-today>
17. McKinsey Digital Survey, 2016  
<https://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/culture-for-a-digital-age>
18. Multi-Channel Behavior Is Age Driven  
<https://www.raddon.com/raddon-report/charts/multi-channel-behavior-age-driven>
19. The Danish Fintech Startup Scene  
<https://copenhagenfintech.dk/about/fintech-startup-scene/>