Formålsanalyse og konsekvensvurdering er udarbejdet med inspiration fra Morten Tranekær Nielsen, udgivelsen ERHVERVSINFORMATIK C, <https://informatik-bog.dk/erhvervsinformatik-c/>



# Formålsanalyse

En formålsanalyse ser nærmere på de aktiviteter, som digitale artefakt besidder fx dets intention, intentionalitet og ikke mindst anvendelsesmulighed. Alt dette bliver beskrevet i en formålsanalyse ift. brug og speciﬁkationer.   
Når en virksomhed udvikler et digitalt artefakt, har de haft en intention om, at det skal benyttes på en bestemt måde. Det handler derfor ikke om, hvordan det bliver benyttet, men hvordan det er tiltænkt at blive benyttet fra virksomheden til brugeren i deres hverdag.

**Det overordnede spørgsmål som benyttes i en formålsanalyse er:**

* Hvorfor er artefaktet skabt?

Det, der skal undersøges, kan f.eks. være, hvad formålet er med en speciﬁk app eller et fysisk digitalt artefakt. Handler det om at få information omkring kundernes adfærd, e-mailadresser eller noget helt tredje? (data).   
Formålet med en given artefakt kan sagtens være noget, som der ikke umiddelbart lægges mærke til første gang, det benyttes. I en formålsanalyse skal der inddrages en teknologianalyse. (Beskrevet andet sted i bogen) (Se link til bogen).  Dette gøres for at forstå, hvorfor artefaktet ser ud og ikke mindst opfører sig, som det gør set i kontrast til, hvad formålet er.

Kan der være en bestemt årsag til, valget af de farver der er anvendt - og hvad fortæller det om formålet med selve artefakten; skyldes det, at det skal være meget diskret/anonymt eller meget synligt.

**Der er ﬂere ting som kan overvejes i en formålsanalyse:**

• Hvorfor er artefakten skabt - og hvad skal/kan artefakten “hjælpe” med?

• Hvem har lavet artefakten, og hvorfor har de gjort det?

• Hvem skal benytte artefaktet og til hvilket formål?

• Hvad kan brugeren opnå ved at benytte artefaktet?

(Se eksempel på formålsanalyse af iPhone nedenfor)

# Konsekvensvurdering

**Tag udgangspunkt i artefaktet / teknologien**

Når der tages udgangspunkt i et digitalt artefakt eller teknologi er det vigtigt at fokusere på, hvordan den anvendes her og nu.

• Hvordan benyttes artefaktet / teknologien i hverdagen?

• Hvordan benytter den enkelte bruger artefaktet / teknologien?

• Hvordan kan artefaktet / teknologien gøres bedre?

**Hvilke samfundsmæssige konsekvenser ﬁndes der?**

Når det skal vurderes, hvilke samfundsmæssige konsekvenser et digitalt artefakt eller teknologi kan der spørges ind til:

• Hvordan påvirkes samfundet af artefaktet eller teknologien?

• Hvilken betydning har det for den enkelte forbruger?

**Bedøm konsekvenserne**

Når der skal bedømmes konsekvenser ses der på heldige og uheldige konsekvenser, som det pågældende artefakt eller teknologi kan have:

• Hvilke gode konsekvenser ﬁndes ved artefaktet / teknologien?

• Hvilke dårlige konsekvenser ﬁndes ved artefaktet / teknologien?

**Hvilke løsninger kan afhjælpe de dårlige konsekvenser?**

Når ovenstående spørgsmål er besvaret, er det vigtigt at fokusere på, hvordan de uheldige konsekvenser kan løses.

• Hvordan kan de uheldige konsekvenser ved artefaktet / teknologien løses, og vendes til gode konsekvenser?

# Eksempel på en formålsanalyse af Apples iPhone

**Hvorfor er artefaktet skabt?**

Forud for at besvare dette spørgsmål er det vigtigt at kende til historien om, hvordan Steve Jobs og Apple lå i konstant konkurrence med Bill Gates og Microsoft. Egentlig var Steve Jobs træt af, at Microsoft konstant talte om, at deres tablet med tilhørende pen ville “overtage” verden, og mens Apple arbejdede på en multitouch skærm, spurgte Steve Jobs, om det var muligt at formindske deres tablet, så den kunne være i lommen.   
  
Designteamet skar et hjørne ud af tabletten og fremviste dette til Steve Jobs, som udbrød “sæt tablet’en på standby - lad os skabe en telefon”. Derudover er iPhones skabt for at gøre livet nemmere for brugeren, og Steve Jobs mente, at mobiltelefoner ville blive meget vigtige i fremtiden til f.eks. at lave hurtig og enkel informationssøgning, og at mobiltelefoner havde brug for bedre synkroniseringsmuligheder ift. kalender, mails m.m.

**Hvem har lavet artefaktet?**

Det digitale artefakt iPhone bliver produceret af virksomheden Apple Inc. og blev første gang lanceret d. 29. juni, 2007 i USA.    
Senere hen er iPhone kommer i 18 forskellige udgaver. Apple Inc. er et amerikansk teknologiﬁrma, der har hovedkvarter i Cupertino, Californien, hvor de udvikler, designer og ikke mindst sælger forbrugerelektronik, software og online tjenester.    
Apple Inc eller bare Apple betragtes som en af de 4 teknologi-giganter (de tre andre er Amazon, Facebook og Google).

**Hvem skal benytte artefaktet?**

Artefaktet iPhone er tiltænkt at blive benyttet af alle, som ønsker en smartphone. Selve artefaktet har synkroniseringsmuligheder med Apples andre produkter. Som udgangspunkt er den yngre generation af allerede eksisterende iPhone ejere mere tilbøjelig til at købe endnu en iPhone, når den gamle skal skiftes ud, og helt op til 80 procent af nuværende iPhone ejere vil købe iPhone igen eller opgradere den, hvis den nuværende skulle gå i stykker.

**Hvad kan opnås ved brug af artefaktet?**

På designsiden har iPhones et enkelt design, som gør den brugervenlig og nem at benytte for alle aldre. Derudover er der andre funktioner og fordele, som gør iPhones attraktiv blandt brugerne. Artefaktet gør det muligt kun at benytte en applikation af gangen, hvilket gør det enkelte program, der benyttes, mere overskueligt i telefonen. De andre applikationer, som tidligere har været benyttet, er dog stadig tilgængelige, men ligger i “baggrunden”.

Apples iPhone sikrer, at alle applikationer og funktioner bliver udført på den måde, som Apple har tiltænkt dem at fungere på, hvilket skaber en underforstået tryghed hos brugeren. Apples iPhone kan synkronisere med andre Apple-produkter, såsom Mac-computer, iPads, Apple-tv ved hjælp af icloud eller den indbyggede funktion airdrop.

Alt dette gør, at brugerne får en ekstra oplevelse ved at benytte en iPhone. Studier har påvist, at ved at røre ved en iPhone, kan der udskilles oxytocin og dopamin, som begge er signalstoffer som gør brugeren glad. Dette betyder, at selve artefaktet er meget mere end et produkt, da det er blevet en forlængelse af en brugers identitet, så det udskiller glædeshormoner, som påvirker brugeren.

**Intention**

Når vi beskæftiger os med en formålsanalyse, er det vigtigt at se nærmere på designeren/virksomhedens intention, der ligger til grund for det digitale artefakt, d.v.s. hvad ønsker designeren/virksomheden at opnå med sit designvalg.

Som tidligere nævnt kan Apples produkter påvirke hjernen, uden at vi måske lægger mærke til det. Gennem hele Apples udvikling har designet og brugergrænseﬂaden været gennemtænkt og kernen i produktet. Steve Jobs ønskede at skabe produkter, der havde rene linjer og var brugervenlige.

Apple har virkelig tænkt over detaljerne ved deres iPhone, da de lancerede den. Apple skabte applikationer, som ved hjælp af et lille rødt ikon kunne lade brugerne identiﬁcere, hvor mange beskeder, mails eller andet der lå og ventede på dem. De har derfor sat brugeren i fokus, da de i høj grad har designet det digitale artefakt til brugerne, frem for sig selv.

**Intentionalitet**

Intentionalitet kan i høj grad minde om intention, men er dog alligevel et stykke fra. Selve intentionaliteten af det digitale artefakt kobler sig til måden, artefaktet er bygget op f.eks. brugergrænseﬂaden.

I Apples tilfælde skete der en stor udvikling ift. tidligere mobiltelefoner. Menuen på en Nokia telefon kunne være svær at navigere rundt i, da der kun var piletaster til rådighed, hvilket betød, at der skulle mange klik til for at komme ind i en bestemt menu. Apple udviklede iOS til deres iPhone, som gjorde brugeren i stand til at benytte skærmen frem for at trykke på en bestemt tast. Dette medførte at brugervenligheden blev kraftigt øget, da brugerne nu havde langt mere kontrol fra det øjeblik, de tændte telefonen. Derudover blev telefonens brugergrænseﬂade brudt op i et gitter af applikationer, som gjorde selve “hjem”-skærmen overskuelig.