

Case – samling

Skæbneforløbet for 33 virksomheder

- Entrepreneurship**
- Innovation**
- Ejerskifter(virksomhedsovertagelser og overdragelser)**
- Lukninger og flytninger**

Michael O. Bruun
Center for Erhvervshistorie/
Institut for Økonomi
Aarhus Universitet

Forord :

Denne case samling omfatter 33 virksomhedshistorier fordelt på 16 kapitler. Historierne er så vidt muligt parret sammen på en illustrativ måde.

Case samlingen illustrerer en række vigtige driftsøkonomiske aspekter af en virksomheds skæbne :1) etableringen(entrepreneurship), 2) den innovative adfærd inkl. den nødvendige finansiering samt 3) den økonomiske skæbne som selvstændig enhed. Hertil kommer den erhvervshistoriske sammenhæng.

De 33 virksomheder har det til fælles, at de alle havde deres domicil i Århus i en kortere eller længere del af perioden 1990- 2004 (ofte dog hele perioden). Alle brancher er repræsenteret lige fra ”jern og metal” virksomheder til ”IT- service” virksomheder.

Materialet blev samlet i forbindelse med den research, der udgjorde baggrunden for min store redegørelse for Århus by`s erhvervsudvikling 1990- 2004, som udkom medio 2009. Af hensyn til kontinuiteten og dermed forståelsen af de mekanismer, der på mikroniveau bidrager til erhvervsudviklingen i en mellemstor europæisk by som Århus, har jeg forsøgt at følge alle virksomhedshistorierne så langt tilbage som muligt og helst til den pågældende virksomheds etablering.

Redegørelsen omfatter hele 200 virksomhedshistorier d. v. s. case samlingen omfatter de ca. 16 % mest relevante cases’.

Beskrivelserne omfatter virksomhedens idegrundlag og dets tidsmæssige udvikling(innovation, markedsudvikling...) samt ejerskifterne gennem tiden d. v. s. salg af virksomheden med et eventuelt efterfølgende skifte af status fra hovedsæde til afdeling/ filial inkl. en flytning. Hertil kommer det ultimative ejerskifte en lukning. Opkøb af/ sammenslutning med virksomheder som en del af en fusion forekommer selvfølgelig også.

Virksomhedshistorierne forsøges hele tiden sat i relation til den generelle økonomiske udvikling.

Case samlingen skal indgå i forårets(2010) undervisning i fagene INNOVATION og DANISH BUSINESS HISTORY 1848- 2008. Begge driftsøkonomiske fag under økonomistudierne på Aarhus Universitet.

Det er naturligvis mit håb, at casene også vil finde anvendelse indenfor flere af de andre driftsøkonomiske fag.

Indholdsfortegnelse:

1. Aarhus Oliefabrik A/S (senere Aarhus United og nu en del af fusionen AarhusKarlshamn).
side 5 – 7

2. A/S Frisko sol is, Århus.
side 8 – 9

3. Schouw Packing – Elopak Denmark A/S.
side 10 – 11

4. ”De uheldige helte på havnen: Aarhus Maskinfabrik og Århus Flydedok”
Side 12 - 13

5.Underholdningselektronik på det ”globale marked.B2B”
T.C. Electronic og Martin Professionals.
Side 14 – 16

6. Styringselektronik kan føre til så meget.
Cotas Computers og Circuit Electric.
side 17 – 19

7. To af ”branchens” store innovative virksomheder – ligheder og forskelle.
Lindberg A/S kontra Terma A/S.
Side 20 – 22

8. To innovative og vækstorienterede iværksættere indenfor byggesektoren.
Per Aarsleff A/S og EL:CON Gruppen
side 23 - 24

9. Detailhandel .Hovedsæderne for JYSK A/S, Bauhaus Danmark A/S, Dansk Supermarked A/S.
Side 25- 26

10. ”Verdens bedste” teleselskab : Jysk Telefon (TeleDanmark/TDC) og dets to spin-off selskaber
Telebit Communications A/S(Ericsson Telebit) og Estucture A/S.
Side 27 – 33

11. Tre IT- pionerer med hver sin spændende men ”grumsede” skæbne. Memory Card Technology
A/S, Columbus IT Partner A/S, Danadata A/S.
Side 34 – 38

12. To små vakse IT- firmaer med højt videnniveau, men uden grokraft: Cryptomatic A/S og Cad
People A/S .
Side 39 – 40

13. To solide videnvirksomheder af overraskende ældre dato. LEC(Landbrugets Edb Center) og PLS Consult(Planlægning, Logistik, Systemudvikling).

Side 41 – 43

14. Reklamebureauvirksomhed. Vidensvirksomheder eller kreative virksomheder-begge dele? NP-virksomhederne og Mediacentralen.

Side 44 – 45

15. Kreativitet og viden- to sider af samme sag, Ingeniørfirmaet Abrahamsen og Nielsen samt arkitektfirmaet C. F. Møller.

Side 47 - 48

16. Specialcase om A/S Systematic Software Engineering. Danmarks største privatejede softwarehus.

Side 49 - 52

1. Aarhus Oliefabrik A/S (senere Aarhus United og nu en del af fusionen AarhusKarlshamn).

a. Historic:

Virksomheden blev grundlagt i 1871 som Aarhus Palmekærnefabrik. Den var således med til at præge Århus by's begyndende industrialisering omkring og lidt før år 1900.

I 1892 blev det så Aarhus Oliefabrik, idet man samtidigt begyndte at raffinere planteolien til brug i margarinefabrikationen - bl.a på initiativ af lokale erhvervsfolk herunder Hans Broge og Otto Mønsted. Sidstnævnte havde startet en margarineproduktion i Vestergade i Århus i 1883(fra 1908 med navnet OMA-Margarine: Otto Mønsted , Aarhus).

Aarhus Olie blev en del af det, vi i dag ville kalde en værdikæde klynge. To andre vigtige virksomheder i denne klynge var KFK (Korn og Foderstof Kompagniet - også med Hans Broge og ikke mindst Otto Mønsted blandt initiativtagerne) og OMA-Margarine (Otto Mønstedes margarine fabrik), der sammen med FDB's lokale fabrik aftog store mængder af Aarhus Olie's spiseolier til deres produktion. KFK leverede råstoffer til Olie fabrikken og aftog affaldsprodukterne i form af foderkager.

Mens produktionen af margariner for længst er flyttet fra byen, var den anden hovedaktør KFK i begyndelsen af 90'erne stadig en magtfuld virksomhed i byen – i 2003 var det imidlertid slut. I kampen om det danske foderstof- og gødningsmarked var KFK kommet på udenlandske hænder (Norsk Hydro), som opløste virksomheden i 2003 efter et fejlslagent forsøg på en offensiv strategi. I perioden 1991 – 2004 havde Aarhus Oliefabrik A/S udviklet sig til en international koncern med hovedsæde i Århus. Virksomheden havde fabrikker i England(Anglia Oils - et raffinaderi for vegetabiliske olier, stiftet af Aarhus olie i 1981) , USA, Sri Lanka og Mexico. Herudover havde virksomheden stor indflydelse på (var hovedaktionær) malaysiske United Plantations, der leverede en stor del af fabrikkens forbrug af palmeolier.

Sammenlignet med situationen i begyndelsen af 1900 – tallet var produktsortimentet udvidet og omfattede udover de vegetabiliske spiseolier en række specialfedtstoffer(ligeledes med den internationale fødevarerindustri som kunder) samt oliechemicals til den farmaceutiske og kosmetiske industri.

Virksomheden havde en stor og erfaren udviklingsafdeling og lagde vægt på en innovativ udvikling. Blandt andet var man omkring 1990 bidragsyder til en af MD – Foods største innovationssucceser gennem tiderne : ”Kærgården”.

Den samlede koncern beskæftigede i perioden 1996 – 2004 fra 5000 medarbejdere (1996) til ca. 1700 i 2004 . Primært som følge af rationaliseringer og nedlæggelser af urentabel produktion i udlandet. Beskæftigelsen i hovedsædet i Århus faldt i samme periode fra 610 til 470.

I perioden 1999 – 2003 investeredes massivt i produktionsanlægene i Århus. Det gav en god rentabel produktion. Århus fabrikken stod således for over en tredjedel af koncernens samlede resultat i 2003.

b. Ejerskab : I årene op til Danmarks indtræden i EF i 1972 havde Århus Olie levet en forholdsvis tryk tilværelse bag solide toldmure og et dertil svarende stabilt og lukrativt hjemmemarked. Det ændrede sig nu og virksomheden kom under pres fra aggressive konkurrenter. Man valgte som svar at fokusere på nye produkter – specialfedtstoffer med høj forædlingsgrad(til chokoladefremstilling og andre konfekturprodukter samt sojaproteinkoncentrater). Hertil kom en øget satsning på egen forskning. Det var i denne periode, at udenlandsdanskeren Børge Bek – Nielsen i 1978 dukkede op med en kontrollerende aktiepost på 25 % i Aarhus Olie(næststørste

aktionær var Provinsbanken med 12%).Børge Bek - Nielsen var samtidig medejer af United Plantations , Malaysia. United Plantations havde en omfattende plantagedrift i Malaysia og var bl.a. storleverandør til Aarhus Olie. Børge Bek – Nielsen var på det tidspunkt bestyrelsesformand for United Plantations og repræsenterede en stor del af United Plantations danske aktionære repræsenteret i selskabet IPF. I 1981 indgik Aarhus Olie i en noget usædvanlig selskabskonstruktion : Aarhus olie overtog 45% af aktierne i IPF som havde afgørende indflydelse på United Plantations. IPF ejede i forvejen en betydelig aktiepost i Aarhus Olie(det var den Børge Bek – Nielsen havde repræsenteret).

Fra at have været en markant århusiansk virksomhed i over hundrede år, gik det nu pludselig stærkt. I 2003 havde Børge Bek – Nielsen forladt bestyrelsen for Aarhus Oliefabrik til fordel for en søn. Virksomheden nåede lige at modernisere sit navn til ”Aarhus United” før det hele var slut. I 2005 blev aktionærene i Aarhus United A/S og i dens ærke konkurrent svenske Karlshamn AB tilbudt at skifte deres aktier ud med aktier i et nyt samlet selskab ”AarhusKarlshamn”. Tilbudene blev accepteret, og det nye selskab var en kendsgerning primo 2006. Den fusionerede virksomhed fik hovedsæde i Malmø, Sverige og efter en kort overgang også en svensk ledelse(adm. direktør og bestyrelsesformand). Børge Bek – Nielsens sønner (Børge Bek-Nielsen var død på dette tidspunkt) var dog medlem af den ny bestyrelse med en betydelig aktiepost.

Der er ingen tvivl om, at denne fusion var velbegrundet set i lyset af den hårde internationale konkurrence, der især lagde de halvstore spillere under pres.

At Århus så (i modsætning til ved dannelsen af Arla Foods) denne gang trak det korteste strå m. h. p. magtbalancen i det nye firma var måske en indirekte konsekvens af, at denne tidligere for Århus så centrale virksomhed, siden 1978 havde været kontrolleret på afstand (Malaysia).

c. Spin – offs :

1. Central Soya Denmark/Solae Denmark

I 1992 overtog Central Soya Company, Inc., USA Aarhus Olies proteinproduktion på Århus Havn. Der var tale om proteinpulver til fødevarerproduktion – fra soyabønner – samt foderkager til landbruget som biprodukt.

Amerikanske ”Central Soya” ejedes af franske Eridania Beghin-Say, som var en af Europas største spillere indenfor forædling af landbrugsprodukter.

På trods af politiske problemer med såvel brugen af gensplejsede sojabønner som med energifgifter overlevede virksomheden som produktionssted.

I 2002 – 2003 købte amerikanske Bunge Ltd Central Soya og senere oprettedes ”The Solae Company” som et fælles selskab mellem Bunge Ltd. og DuPont. Heri indgik ”Århus Denmark” som et ud af ialt femten produktionssteder World Wide samt som et ud af i alt fire ”R and D” centre.

Virksomheden har siden frasalg i 1992 haft en beskæftigelse i Århus på mellem 125(i1995) og 170(i 2003).Gående op og ned.

I 2002 investerede Central Soya i et nyt ekstraktionsanlæg på Århus Havn.

2. Scanola A/S(på Århus Havn)

Scanola startede(i slutningen af 1980'erne) som en lille procesvirksomhed, der forarbejdede rapsfrø til uraffineret rapsolie med foderkager som biprodukt. Der var således tale om en mini-søster virksomhed til Aarhus Oliefabrik. Virksomheden blev etableret af en række af landbrugets andels- og grovvareforretninger.

En stor del af de nødvendige rapsfrø importeredes fra bl.a. Polen, hvorfor en placering på Århus Havn blev valgt. Hertil kom nærheden til det faglige miljø omkring Århus Oliefabrik, der også bidrog til etableringen.

Virksomheden havde et midlertidigt produktionsstop i 1996 p.g.a manglende råvarer.

Virksomheden kom i gang igen. Man byggede et raffinaderi bl.a. med henblik på rapsoliens brug som biodiesel.

Virksomheden beskæftigede i 1996 22 ansatte. Det var i 2006 faldet til 14.

3. International Food Science Center A/S (IFSC A/S)

IFSC blev etableret udenfor Århus i 1991. Idegrundlaget var: ”at udføre analyser og kontraktforskning indenfor områderne: planteolier, fedtstoffer og antioxidanter. Baggrunden var iværksætteren Vijai Shuklas mangeårige arbejde som forskningchef hos Aarhus Olie og svenske Karlshamn.

I 2002 modtog Vijai Shukla den amerikanske ”Stephen S. Chang” pris for 30 års arbejde med fedt og olier. ”Banebrydende arbejde/forskning samt ikke mindst evnen til at omsætte resultaterne til praktisk brug i fødevarerindustrien”.

I 2004 udvidedes IFSC´s udbud til også at omfatte et konkret slutprodukt, nemlig ”Nutridan” – en madolie med et højt indhold af Omega – 3 fedtsyrer(umættede fedtsyrer). IFSC satsede på sundhed i den daglige kost.

Antallet af medarbejdere var i overensstemmelse med idegrundlaget forholdsvis beskedent med 13 medarbejdere i 2004.

2. A/S Frisko sol is, Århus.

a.Historic:

I slutningen af 1990'erne lukkede to af Århus's større produktionssteder for delikatesser varerenemlig Coca-Cola tapperierne og Frisko sol is.

Frisko sol is, Århus var et af den multinationale (hollandsk-britisk) koncern Unilever's produktionssteder for iscreme i Europa.

Ved lukningen mistede Århus et par hundrede arbejdspladser.

Århus afdelingen havde ellers omkring 1990 markant medvirket til udviklingen af Frisko sol is's internationalt succesrige innovation: den såkaldte "Magnum – familie" af ispinde med et specielt chokoladeovertræk (tykt og med høj kvalitet).

Det innovative produkt var udviklet i samarbejde med den lokale afdeling af Danisco

Ingredients (det tidligere selvstændige Grindsted Products). Det fremstod som et mønster eksempel på et produkt fostret af lokalt samarbejde – et produkt af den lokale fødevarerkluynges kompetencer.

I midten af 90'erne havde Frisko sol is – bl. a. som følge af Magnum – succesplaner om en

udvidelse ind på nabo-grunden, som var til salg. Grunden viste sig desværre at være lettere

forurenet, hvilket de hollandske ejere (Van den Berg /Unilever) ikke ville acceptere. Man købte kun

anmærkningsfri grunde. Udvidelsen i Århus måtte tilslut opgives. Som en særlig krølle på historien

viste det sig, at den omtalte forurening var skabt af en tidligere kommunal aktivitet på stedet. Den

var dog så gammel, at man ikke længere kunne kræve en oprensning af kommunen. Kommunen

kunne ej heller gøre en undtagelse og rense op for at tilgodese byens erhvervsudvikling. Det ville

nemlig åbne for en uoverskuelig række af efterfølgende erstatningssager.

Efterhånden koncentrerede Unilever sin iscreme produktion i Europa på en lille håndfuld fabrikker bl.a. i Italien, Frankrig og Sverige.

Det betød i første omgang, at fabrikken i Århus degenererede til udelukkende at producere og levere

"Magnum- is" til de forskellige steder i verden, hvor Unilever/Van den Berg introducerede dette

nye produkt. Slog "Magnum" an på disse ofte potentielt store markeder (f. eks Brasilien) indledte

Unilever en lokal produktion og Århus- fabrikken måtte så rette sin produktion mod et nyt

"jomfrueligt" område – så længe sådanne fandtes.

I slutningen af 90'erne var det så slut – omkring 10 år efter den meget succesrige Magnum-

innovation. "Sådan kan det gå".

A/S Frisko sol is efterlod sig kun et rent en gros lager (depot) med omkring 15 arbejdspladser.

b. Erhvervsfremme "spin- offs"

Ledelsen af Frisko sol is ønskede efter lukningen af den lokale produktion at vise en solidaritet med byens erhvervsudvikling – også efter at de havde "forladt byen". Det gav sig to udslag :

- et markant tilskud til (over en million kroner) til byens nye erhvervshus. Et "Gazellehus" for nyetablerede virksomheder

Erhvervshuset "Udviklingsparken" var etableret i 1997- 1998 som et offentligt privat samarbejde.

- Salg af Frisko's avancerede laboratorieudstyr til foreningen "Food innovation Lab.(FILA)". FILA flyttede efterfølgende ud til et nyetableret "Fødevarerhuset på Oktobervej" i Brabrand ved Århus.

Fødevarerhuset var i en periode på en fire år hjemsted for det omtalte laboratorium, sammen med byens eneste tilbageværende producent af iscreme "ISIS" med 8 ansatte (diabetiker is) , den norske

virksomhed ”Compact’s danske afdeling med 3 til 4 ansatte (næringsrige kiks til nødhjælp) samt sojamælks producenten ”Naturli Foods A/S” også med 3 til 4 ansatte(sødmælksstatning til sødmælksallergikere). Fødevarerhuset på oktobervej i Århus var en udløber af kommunens indsats for at stimulere etablering og vækst af nye fødevarer virksomheder, hvilket var et meget sjældent fænomen i datidens danske erhvervsliv.

Fødevarerhuset måtte lukke(omkring 2003) , det samme gjaldt Compact og innovationslaboratoriet, mens ISIS og Naturli Foods fortsatte produktionen andet steds.

3. Schouw Packing – Elopak Denmark A/S.

a. Historic og innovation

Denne virksomhed har trådt tilbage i tiden, hvilket gør den til en af Århus's ældste "nulevende" virksomheder.

Startet i 1910 på Trøjborg, Århus som "Jydsk Papirlager". På grund af opstart af egentlig produktion og senere salg til københavnske A/S Schouw og Co blev navnet ændret til Jyllands Papir-Værk. (1930) med bl.a papirposer og senere kartonemballage på programmet.

Efter 2'nd verdenskrig blev Jylland Papir-Værk involveret i leveringen af frisk mælk (fra Tyrstrup Mejeri i Sønderjylland) til de amerikanske styrker i Tyskland; den skulle leveres i mælkekartoner og ikke på flaske. Disse mælkekartoner blev produceret af Jylland Papir-Værk, der i 1956 havde fået rettighederne til at producere "Pure Pak" kartoner i Danmark(og Holland) af den amerikanske patentholder Ex-Cell-O Corporation. Amerikanerne ønskede faktisk at sælge licensrettighederne i hele Europa til Jyllands Papir-Værk. Det turde man ikke binde an med og i stedet gik de til et norsk firma Elopak(fik rettighederne til resten af Europa minus Danmark og Holland).

Men virksomhedens lykke var alligevel i nogen grad gjort.

Da danskerne i 1971 efter nogle bevægede år så godt som helt havde taget afsked med de brune mælkeflasker, var det primært Pure Pak kartoner, der havde taget over(Tetra Pak patentet var nr. 2 men noget bagefter).

I 1973 var Jyllands Papir-Værk flyttet til en ny moderne fabrik udenfor byen, mens universitetet overtog de gamle fabriksbygninger. Artiklerne mælkekartoner, plastbeholdere/flasker, m.v. blev efterhånden så store, at man frasolgte det meste af den resterende (teknisk lidt forsømte)emballageproduktion. Det var omkring 1986, hvor moderfirmaet Schouw og Co. nogle år forinden endeligt havde nedlagt sin afdeling i København (1981-82) og flyttet hovedsædet til Århus. I 1987 overtog norske Elopak 50% af aktierne i det der nu havde fået navnet Schouw Packing (sket i 1986). Moderselskabet Schouw og Co. fik derved finansielle muligheder for at optrappe sin rolle venture-selskab eller industrikonglomerat.

I 2006 købte det norske selskab Elopak de resterende 50% af aktierne i Schouw Packing(der fra 2002 havde heddet Elopak, Denmark) , således at det tidligere danske selskab(inkl. et polsk datterselskab) nu blev en fuldgældig del af den norske koncern, som også havde overtaget den amerikanske patentholder

b. Beskæftigelse og miljø/erhvervspolitik.

Rent beskæftigelsesmæssigt blev Schouw Packing A/S i perioden 1990-2004 et eksempel på de stærke nedskæringer i arbejdsstyrken som fandt sted på grund af stigende anvendelse af robotteknologien. I periodens begyndelse beskæftigede virksomheden 500-600 ansatte – heraf mange ufaglærte. I de sidste fem år fra 2000-2005 svingede beskæftigelsen omkring 170-200 ansatte hvoraf kun omkring 20-25 var ufaglærte..

Elopak var stadig dominerende på det danske marked med en andel på 70%. Tetra Pak var også stadig hovedkonkurrenten.

Erhvervspolitisk var Elo Pak, Danmark et eksempel på en virksomhedstype, man gerne ville bevare i området. Den rummede arbejdspladser for såvel ufaglærte (om end i stærkt reduceret omfang) som faglærte.

Virksomhedens produktion gav på den anden side anledning til miljøproblemer, der skulle takles passende. For Elopak's vedkommende var der tale om store mængder papiraffald, som man gerne ville anvende til opvarmning frem for genbrug som kommunen gerne så.

Virksomheden havde også ønsker om eventuelle udvidelser

Som en del af en international koncern med hovedsæde udenfor Danmark var og er der en potentiel fare for at koncernen en dag vælger at flytte produktionen til en anden af koncernens produktionssteder(sporene fra Frisko sol is og Coca Cola skrømmer) .

4. ”De uheldige helte på havnen: Aarhus Maskinfabrik og Århus Flydedok.”

a. Historic:

Aarhus Maskinfabrik blev grundlagt i 1925 af ingeniør N. Bunde-Pedersen. Indtil 2’den Verdenskrig fungerede fabrikken som en klassisk maskinfabrik med adskillige jernkonstruktioner på programmet(kafferistemaskiner, sugelanlæg til korn, transport anlæg og beholdere af forskellig slags, men også kraner). Efter krigen specialiserede fabrikken sig mere og mere i kraner. Der var dog stadig tale en håndværkspræget produktion. Virksomheden udviklede sig herefter til en mellemstor niche-virksomhed, der producerede høj kvalitets havnekraner til containerterminaler, kulkranter til kraftværker og kraner til skibsværfter. Anden generation Bunde-Pedersen tog over i 1954 og fortsatte den stabile udvikling, hvor virksomheden havde en solid position på det nordiske marked med salg af en 4 – 5 kraner om året og en bemanning på omkring de 110 ansatte. I slutningen af 1980’erne stod den enkeltmands ejede virksomhed igen overfor et generationsskifte, denne gang var et fortsat familieejerskab ikke aktuelt. Efter en del forsøg solgte B. Bunde-Pedersen i foråret 1988 sin virksomhed til en dansk investor gruppe domineret af ”lønmodtager kapital”. Det drejede sig om Dansk Erhvervsinvestering(fagbevægelsen samt flere pensionskasser), Lønmodtagernes Dyrtidsfond og H-2 invest(Hosby – gruppen: pensionskasser omkring PKA), der hver bidrog med ca. 4mill kr. til aktiekapitalen. Aarhus Maskinfabrik var nemlig samtidig blevet omdannet til et aktieselskab.

5 år senere i foråret 1993 var det hele slut, idet virksomheden blev taget under konkursbehandling af skifteretten. I de fem år havde virksomheden været igennem store udsving, hvis positive del kulminerede i efteråret 1990/foråret 1991.

Virksomheden var på det tidspunkt i fuld gang med at opføre en større fabriksbygning på havnen(i øvrigt meget imod havneadministrationens vilje – man mente ikke virksomhedens produktion var tilstrækkelig havnerelevant). Man(den ny ”professionelle” ledelse) havde samtidig udvidet bemanningen til 160-180 ansatte. Det gik tilsyneladende strålende.

Desværre svandt virksomhedens ordrebeholdning på det tidspunkt ind til næsten ingenting og de samtidige forsøg på at udvide virksomhedens marked internationalt slog fejl og det traditionelle marked ”rørte ikke meget på sig”.

I forbindelse med redningsaktionerne, der startede i efteråret 1991, spillede en stor mulig ordre til Skt. Petersborg havn en central rolle. Finansieringen skulle opnås via tilskudskapital udefra. På trods af bl. a. kommunens store anstrengelser nåede den ikke at falde på plads inden Aarhus Maskinfabrik var gået konkurs. Tre ting bør nævnes som kommentarer til ovenstående:

- Det var midt i en international lavkonjunktur. Dog var virksomhedens dispositioner medvirkende til at virksomheden stod dårligt rustet til at klare ”skærene”.
- Salget og omdannelsen til et aktieselskab havde givet en ledelsesmæssig overgangsperiode, der bidrog til sårbarheden.
- Den omtalte investorgruppe repræsenterede i overvejende grad lønmodtagerkapital.

Den 1. april 1993 d. v. s. lige inden den endelige konkurs overtog Aarhus Flydedok Aarhus Maskinfabriks nybygning på havnen(billigt – for billigt ?) samt retten til at genetablere Maskinfabrikens service virksomhed(reparation og vedligehold af de opstillede kraner).

Aarhus Flydedok var blevet etableret i 1945 via et samarbejde mellem den lokale Hans Niensens Maskinfabrik og Helsingør Værft, idet man bl. a. havde overtaget en større flydedok, som tyskerne havde efterladt i Korsør.

Aarhus Flydedok startede med reparationsarbejde, men optog efterhånden nybygninger af især kemikalie-skibe og fryseskibe. Virksomheden voksede op gennem 50'erne og 60'erne og havde i 1993 omkring en 800-1000 medarbejdere. En af byens store arbejdspladser.

I slutningen af 90'erne kom også Aarhus Flydedok i alvorlige vanskeligheder dels på grund af svigtende ordre indgang dels på grund af nogle nybygninger til en russisk kunde, der viste sig ikke at have finansieringen i orden. De næsten færdige skibe blev nu en møllesten om halsen på Aarhus Flydedok. Aarhus Flydedok var overvejende privat ejet bl. a. med Ringkøbing Værft blandt ejerne. Februar 1999 gik værftet konkurs og opløstes, idet dog en aftale med det danske søværn om vedligeholdelse af deres ubåde blev sikret via fortsættelsen af en lille selvstændig enhed.

I 2001 blev denne enhed overtaget af Svendborg virksomheden "Petersen og Sørensen Motorværksted", der dels fortsatte med vedligeholdelsen af de få danske ubåde dels genoplivede Flydedokkens reparationsvirksomhed - med de mange besøgende skibe som den primære målgruppe. Hertil kom så mindre nybygninger. Alt i alt medførte det, at Svendborg virksomheden i 2003 oprettede et nyt selvstændigt firma (datterselskab) ved navn Århus Værft A/S, der i 2004 beskæftigede 33 personer. Man var optimistisk og lejede ca. halvdelen af det oprindelige værftsområde.

I 2007 lukkede så Århus Værft.

b. Erhvervsfremmetiltag.

I forbindelse med Aarhus Maskinfabriks vanskeligheder i foråret 1992 gjorde Århus Kommune med borgmesteren i spidsen en større indsats for dels at medvirke til finansieringen af den russiske ordre faldt på plads dels at orientere virksomhedens ejergruppe om de foreliggende muligheder (via Lønmodtagernes dyrtidsfond).

Som finansieringskilde var bl. a. Den europæiske investeringsbank EBRD(London) inde i billedet. Her søgte kommunens erhvervsafdeling via sit kontor i Bryssel at være Aarhus Maskinfabrik behjælpelig med kontakterne. Ligeledes søgte Århus kommune under besøg i Skt. Petersborg(via det gamle venskabsby samarbejde med denne by), at involvere den danske stat i en løsning via udenrigsministeriet(generalkonsulatet). Det hører også med i billedet, at Aarhus Maskinfabriks administrerende direktør i kontakten med Skt. Petersborgs havneledelse i 1991-1992 gjorde brug af Århus kommunes daværende kontor i Skt. Petersborg.

I forbindelse med Aarhus flydedok's endelige konkurs forsøgte Århus Kommune at formidle kontakt til eventuelle købere. Uden større held

5.Underholdningselektronik på det ”globale marked.B2B” T.C. Electronic og Martin Professionals.

a. Historic:

-T.C. Electronic/The T.C. Group

Virksomheden blev startet i 1976 af de to brødre John og Kim Rishøj. Typiske teknologiske iværksættere på linie med iværksætterne bag virksomheder som Højbjerg Maskinfabrik, FKI-Crisplant og Linco – blot med den forskel, at T.C. Electronic blev etableret ca. 20 år senere og svarende hertil med et ”tidssvarende” idegrundlag involverende ”moderne” elektronik.

Teknologisk viden og et konkret behov gik op i en højere enhed. De to brødre havde begge en ingeniørmæssig baggrund samtidig med, at de var amatørmusikere. Behovet for ekstraudstyr til den elektroniske guitar blev løst via en køkkenbordsudvikling – en ”effekt pedal”, som slog an og blev virksomhedens første produkt.

Selvom virksomhedens produkter blev kendt for deres høje kvalitet, løb virksomheden ind i den klassiske problemstilling for den teknologiske iværksætter, idet det tekniske blev prioriteret på bekostning af det forretningsmæssige. I 1989 måtte virksomheden erklære sig konkurs. Men det ”gode forsyn” og produkternes høje tekniske niveau redede virksomheden, idet tonemester Gert Frederiksen, Musikhuset i Århus investerede i virksomheden, hvis produkter han kendte fra netop Musikhuset. T.C.Electronics elektroniske/akustiske udstyr var en del af forklaringen på koncertsalens meget roste akustik. Virksomheden havde dog fortsat en klar tilbøjelighed til at prioritere den tekniske innovation højt.

I 1993 spillede det ”gode forsyn” ind igen, idet den management uddannede Anders Fauerskov trådte ind som medejer og adm. direktør, hvilket medførte en styrkende tilførsel af marketing ”know-how” (man havde for mange forskellige produkter på for mange forskellige markeder). Herefter gik det stærkt fra ca. 30 ansatte i 1993 til ca. 90 i 1996 og 138 i 2001. I fire år i træk var T.C. Electronic i ”gazellernes top 10” i Børsens Nyhedsmagasin og vandt i 1998 titlen som årets vækstskaber i Midt – og Østjylland. Virksomhedens produkter til digital signalbehandling i forskellige lydbehandlingssystemer blev solgt over hele verden (bl. a. til Michael Jackson, Elton John, lyden til storfilmene Titanic.....).En af virksomhedens styrker var dens udviklingsafdeling med 40 ansatte i 2002 heriblandt den tidligere iværksætter Kim Rishøj, der var udviklingschef. Kim Rishøj var herudover medejer med ca. en tredjedel af virksomheden. Kim Rishøj står bag en betydelig del af virksomhedens digitale ekspertise.

I 1997 ønskede virksomheden at udvide ved at købe en nabogrund af kommunen.. Men bl. a. problemet med en nødvendig og langvarig lokalplanændring gjorde, at udvidelsen til sidst blev skrinlagt. Det ”gyldne øjeblik” blev forpasset. På det tidspunkt beskæftigede virksomheden 88 personer i Århus heraf de 22 i udviklingsafdelingen(dataloger og ingeniører). Omsætningen lå på 160 mill. kroner. Virksomheden var som sagt yderligere af Børsens Nyhedsmagasin udpeget som en af 1996’s vækstskabere. På grund af mandskabsmangel oprettede man en afdeling i Hamborg. En del produktion flyttede til Thailand ligesom virksomheden beskæftigede mange asiatiske kvinder. I 2002 følte virksomhedens ledelse, at deres kompetencer indenfor digital signalbehandling var så solide, at man med fordel kunne udvide virksomheden – ikke i Danmark – men i England via opkøb af højttaler og forstærker koncernen TGI plc. Det mere end fordoblede virksomhedens størrelse. Antallet af medarbejdere steg fra 157 i 2000 (186 i 2001) til 669 i 2002(faldt senere til ca. 600 i 2004 – heraf de 150 i Århus).T.C.Electronic var i denne periode blevet degraderet til ”kun” at være en (selvstændig del)del af den internationale koncern T.C.Group

- Martin Professionals :

Denne virksomhed blev startet af radiomekaniker Peter Johansen nogle få år senere end T.C. Electronics (d. v. s. i midten af 80'erne). Også her var der tale om et konkret behov i forbindelse med den ”gryende underholdningsindustri, idet Peter Johansen konstruerede en røgmaskine til brug for et lokalt diskotek (køkkenbordskonstruktion).

Produktet slog an, markedet ekspanderede og der kom styr på teknikken.

I 1988 købte Peter Johansen retten til navnet ”Martin” af sin franske forretningspartner og året efter indledtes produktionen af ”intelligent” lys (skulle supplere røgmaskinerne). Selve produktionen placeredes hurtigt i Peter Johansens fødeby Frederikshavn, mens udviklingen placeredes i Århus .

I 1992 påbegyndtes en produktion af ”professionelle” højtalere, således at virksomheden nu kunne tilbyde en samlet pakke til underholdningsindustrien.

Virksomheden ekspanderede internationalt med flere udenlandske datterselskaber og blev en af verdens største producenter af røgmaskiner via opkøb af en af virksomhedens store udenlandske konkurrenter.

I beg. af 1998, hvor virksomheden havde nået en omsætning på over 400 mill. kr. og 500 ansatte, løb virksomheden ind i afsætningsmæssige og økonomiske vanskeligheder (især for de computerstyrede lysmaskiner). Det endte med, at bestyrelsen (med tidligere statsminister Poul Schlüter i spidsen) tvang Peter Johansen til at forlade virksomheden.

I år 2000 var virksomheden på ”højkant” igen med et pænt overskud. Den tidligere statsminister takkede af efter seks års indsats og virksomheden leverede udstyr til ”Det europæiske melodi Grand Prix 2000” i Stockholm.

At der var tale om en vanskelig branche vidner nye relativt store underskud i 2003 og 2004 om.

Virksomhedens beskæftigelse gældende hele koncernen øgedes fra ca 300 i 1995 til næsten 700 ved udgangen af 2004 d. v. s. over en fordobling på 10 år.

Primo 2005 var der 150 medarbejdere i Århus, 350 i Frederikshavn samt 150 i udlandet.

Martin Professional valgte allerede på et tidligt tidspunkt at satse på udvikling i Århus samt produktion i Frederikshavn.

Den teknologiske omkring computerstyrede lyskilder kræver indsigt i såvel avanceret software som i fiberoptik d. v. s. typiske ingeniør/datalog – færdigheder (jfv. T.C. Electronic, hvor det er den digitale signalbehandling, der er virksomhedens tekniske basis).

b. Kommentarer og erhvervsfremme.

Det er naturligvis interessant, at to så markante virksomheder indenfor underholdningsbranchen B2B ikke alene havde slået sig ned i Århus, men også , at de udviklede sig til internationale koncerner, hver med en 600 – 700 medarbejdere. Ud over hovedsædet med den øverste ledelse, husede Århus også de to virksomheders udviklingsafdelinger, hvilket stillede og stiller krav til byen om, at kunne forsyne de to virksomheder med medarbejdere indenfor primært design, it, elektronik og finmekanik. Hertil kom ledelsens (inkl. Salg og marketing) ønske om kompetente folk indenfor økonomi og management.

T.C. Electronic angav manglen på velkvalificerede ingeniører og dataloger som grunden til, at man omkring 1996 havde oprettet en udviklingsafdeling i Hamborg.

Begge virksomheder støttede derfor også op om et af kommunens kerneinitiativer nemlig initiativet, der sigtede mod at der blev etableret civilingeniør uddannelser i Århus. Initiativet indledtes allerede i 1997, men måtte igennem et langt og intenst forløb før de første kandidater med civilingeniør titler sprang ud fra Aarhus Universitet primo 2006. I 2009 etableredes så endelig ”Aarhus School of

Engineering” som omfattede hele Ingeniørhøjskolen i Århus og dele af Det naturvidenskabelige Fakultet ved Aarhus Universitet. Herved var alle ingeniøruddannelser i Århus samlet under en hat. Lige fra diplomingeniøruddannelserne ved Ingeniørhøjskolen til civilingeniøruddannelserne ved Aarhus Universitet.

T.C. Electronic´s udvikling illustrerer også et andet vigtigt aspekt af samspillet med de lokale myndigheder – nemlig omkring lokalplaner og de fysiske udviklingsmuligheder.

Som tidligere nævnt var T.C. Electronic i 1996 interesseret i at købe en nabogrund af kommunen . Desværre var der i ”tidernes morgen” lokalplanlagt en sti mellem de to grunde, som derfor ikke umiddelbart måtte samlægges. Sagen trak i langdrag og koncernen valgte at udvide i England i stedet for. T.C. Electronic udviklede sig nu som en del af en større koncern T.C.Group A/S med flest beskæftigede i udlandet.

6. Styringselektronik kan føre til så meget. Cotas Computers og Circuit Electric.

a. Historic:

Cotas Computer Technology.

Cotas Computer Technology blev stiftet allerede i 1979 og må således have været blandt Danmarks tidlige computerfirmaer.

Idegrundlaget var fremstilling af ”intelligent elektronik” d. v. s. hardware med dertil knyttet software (Cotas skulle have været Cotec – en sammentrækning af Computer Technology). Der var tale om en spin-off fra Jydsk Teknologisk Institut, hvor de tre stiftere havde tilegnet sig de nødvendige kompetencer indenfor computerstyringer til professionelt produktionsudstyr og til professionelle produkter..

Allerede i slutningen af 80'erne leverede Cotas sine første styringer til den gryende vindmølle industri. I første omgang til Nordtank og efter dennes konkurs i 1987 til Vestas (der i øvrigt på daværende tidspunkt netop havde rejst sig fra en konkurs). Nordtank genopstod senere som en del af NEG Micon.

I 1990 var Cotas vokset fra 7 medarbejdere i 1979 til 45 medarbejdere og en omsætning på ca. 30 mill. kr. mod 1 ½ mill. kr. i 1979. Vindmølle styringer var stadig kun en del af omsætningen i 1990, man leverede herudover bl. a. transportsystemer til Rigshospitalet og Århus Kommunehospital.. Produktionen af vindmøllestyringer til Vestas var dog den væsentligste årsag til Cotas' fortsatte vækst. I 1996 var virksomheden blevet dobbelt så stor med 90 medarbejdere og en omsætning (netto) på 63 mill. kr. På det tidspunkt købte Dansk Kapitalanlæg sig ind i firmaet med en aktieandel på 49,9% og efterfølgende aktiv bestyrelsesdeltagelse. I 1999 var Cotas blevet en så vigtig leverandør til Vestas, at Vestas besluttede at overtage Dansk Kapitalanlægs aktiepost, hvilket medførte, at Cotas i realiteten blev et 100% datterselskab i Vestas koncernen. To år senere forlod den sidste af de tre iværksættere administrerende direktør Ole Riis Hansen Cotas, den virksomhed han havde stået i spidsen for lige siden starten i 1979. Virksomheden var nu oppe på 215 medarbejdere og en omsætning (netto) på 218 mill. kr.

I 2003 fusionerede Cotas A/S endeligt med moderselskabet Vestas Wind Systems A/S d. v. s. ophørte som selvstændigt selskab. Det gamle navn og de eksterne kunder blev faset ud. Man var nu oppe på 250 medarbejdere og stod foran nogle omfattende udvidelser.

I 2003 var vindmøllebranchen nået ind i en meget afgørende fase af sin teknologiske udvikling. Vindmøllerne var blevet så store og effektive, at grænsen var nået : Man kunne ikke komme længere med ”standard” komponenter og materiale (gearkasser, generatorer, vingemateriale...). Det var derfor vigtigt for de store producenter at satse kraftigt på teknologisk udvikling og det gerne i tæt kontakt med et universitet og en ingeniørhøjskole. Ja ”prikken over i ét” ville være et center for teknisk-naturvidenskabelig forskning og uddannelse som foreslået allerede i 1997 af Århus Kommune. Primo 2006 kom de første civilingeniører fra Aarhus Universitet og i 2009 etableredes ”Aarhus School of Engineering” som et stærkt samarbejde mellem Aarhus Universitet og Ingeniørhøjskolen i Århus. Svarende hertil købte Cotas/Vestas allerede i 2003 50.000 m² jord af kommunen med henblik på at opbygge sit eget teknologiske udviklingscenter.

I 2005 var der nu hele 350 medarbejdere tilknyttet det ”gamle” Cotas.

Vindmølleindustrien var på grund af den forstærkede interesse for miljørigtige løsninger inde i en stærk men også meget konkurrence præget udvikling.

I 2007 var man således i gang med at opføre et 18.500 m² stort udviklingscenter på den købte grund(jf. ovenfor) i Skejby i den nordlige del af Århus. Her skal beskæftiges op til 500 medarbejdere hvoraf en betydelig del vil være højt kvalificerede ingeniører.

På Århus Havn (hvorfra mange af de store vindmøller udskibes) skal der opbygges et ”testcenter og vindenergicenter” med op til 50 – 60 medarbejdere. Hertil kom, at det på kommunens initiativ(erhvervshandlingsplanen Vækst i Århus IV(2005-2009)) blev besluttet at etablere en energi forskerpark ”Navitas” på 10.000 m² på Århus Havn i nær tilknytning til dele af Ingeniørhøjskolen og Maskinmesterskolen, som forventes at flytte samme sted hen i den nærmeste fremtid. Så Århus er via det tidligere Cotas Computers blevet et af centrene for det danske ”vindmølleeventyr”.

I 2004 fusionerede to af Danmarks største vindmølleproducenter nemlig Vestas (med hovedsæde i Ringkøbing) og NEG Micon (med hovedsæde i Randers). Det sket efter en række problematiske år i dansk vindmølle branche. Først i løbet af 2005 lykkedes det (med en ny ledelse) at få det nye store(over 10.000 medarbejdere) firma på ret køl og ind i en sund økonomisk udvikling. Vestas Wind Systems blev det fortsættende firma, hvis hovedsæde i første omgang placeredes i Randers, men i 2010 flytter til Århus til det store nybyggeri i Skejby.

Beslutningerne om at satse på Århus som hjemsted for en stor del af koncernens aktiviteter (ikke alene udvikling men også ledelse)betød starten på en udvikling af Østjylland som et af verdens førende centre indenfor vindmølleteknologi.

Helt i overensstemmelse hermed besluttede Asiens største vindmølleproducent indiske Suzlon Energy at etablere sit europæiske hovedsæde i Århus(”in order to acquire acces to the extensive danish knowhow on wind power”).

Circuit Electric A/S

Virksomheden blev etableret i jan 1981 som et af de mange små selskaber, der opstod i kølvandet på opsplitningen af det store århusianske ingeniør-og projekteringsfirma(fjernvarme)”Bruun og Sørensen”.

Circuit Electric´s idegrundlag var at producere el-fordelingstavler og process-tavler baseret på traditionel relæteknik og elektroniske PLC-systemer.

Ud fra det leverede virksomheden skræddersyede såkaldte SRO -anlæg(Styre –Regulere –Overvåge d. v. s. procesanlæg, fjernkontrolanlæg m.v.) til skibsværfter, industrivirksomheder, rådgivende ingeniører, kraftværker....I 1999 blev Circuit Electric købt af Hedeselskabet og fusioneredes (2001)med Hedeselskabets selskab for miljø og energi.

Hovedformålet med dette køb var at få adgang til Circuit Electrics teknologiske kompetencer. Selve tavle produktionen var ”mindre interessant”.

Men allerede året efter udskiltes Circuit Electrics som et selvstændigt datterselskab og blev sat til salg.

Ultimo 2004 overtog det ambitiøse herning firma kk-Electronic så Circuit-Electric. På det tidspunkt beskæftigede Århus virksomheden ca. 75 medarbejdere. kk-koncernen havde nu ialt ca 550 medarbejdere med de 90 i Polen, 75 som sagt i Århus samt resten i Herning og byerne deromkring. kk-electronic var grundlagt i 1981 og leverede komplette styrings-og overvågningsløsninger. Lige fra simpel relæteknik til computerbaserede systemer (inkl. vindmøllestyringer !)

b. Kommentarer og erhvervsfremme:

De to virksomheder, der begge beskæftigede sig med elektroniske styringer havde helt forskellige skæbner og illustrerede konsekvenserne af de valgte idegrundlag.

Cotas Computers medvirkede til (sammen med forsknings og uddannelsesmiljøet i Århus) at tiltrække et af verdens stærkeste vindmølle miljøer til det østjyske område.

Vindmøllebranchens udvikling kan på mange måder minde om høreapparatusindustriens udvikling tilbage i 1950'erne. Også her optrådte det offentlige som dels en købestærk kunde dels som leverandør af en stor del af den nødvendige basisviden på området. Som det ser ud nu vil vindmølleindustriens udvikling blive mindst lige så gunstig for Danmark som høreapparatusindustrien har været og fortsat er. Er der noget, som har politisk bevågenhed med fuld opbakning i befolkningen er det miljørigtig/vedvarende energi ligesom tidligere sundhed/afhjælpning af handicap.

Circuit Electric's udvikling tager ligesom Cotas Computers udgangspunkt i elektroniske styringer til industri formål. Men mens sidstnævntes idegrundlag hvilede på brugen af computerteknologi hvilede Circuit Electric på den ældre relæ-teknologi. De to virksomheder startede nogenlunde samtidigt (1979, 1981), så forskellen i teknologisk udgangspunkt hænger sammen med, at Cotas var en spin-off fra Jydsk Teknologisk Institut (en institution med teknologisk udvikling på programmet), mens Circuit Electronic var en spin-off fra et praktisk arbejdende ingeniørfirma.

Circuit Electronic blev en lokal afdeling af en koncern med hovedsæde og udviklingsmæssigt tyngdepunkt i Herning. Et interessant aspekt af dette forløb var, at virksomheden i 2004 beklagede sig over, at ingeniørhøjskolen i Århus ikke længere uddannede stærkstrømsingeniører. Noget som også Danfoss, York Refrigeration,

7. To af ”branchens” store innovative virksomheder – ligheder og forskelle. Lindberg A/S kontra Terma A/S.

a. Historic:

Lindberg A/S:

Produktionen af de kendte brillestel af titanium AIR Titanium startede først i 1985 efter fire års udviklingsarbejde.

Med udgangspunkt i optikerforretningen Lindberg Optik(etableret i 1969) opstod ønsket om at kunne tilbyde markedet en ”letvægtsbrille”. Poul – Jørn Lindberg indgik derfor et udviklingssamarbejde med det københavnske arkitektfirma ”Dissing og Weitling”, hvilket resulterede i ”opfindelsen” af AIR Titanium brillen – et designet brillestel med brug af det lette, men stærke metal Titanium.

Der lå en del materialeteknologisk udvikling i at få dette ”moderne” materiale bukket og bøjet , så der kom et velfungerende og holdbart brillestel ud af det. Design og materialeudvikling gik så at sige hånd i hånd.

Siden 1985 er brillestellet blevet videreudviklet til et omfattende koncept med tre forskellige stilretninger og et utal af kombinationsmuligheder(via de forskellige typer af stænger, som tilsammen udgør det endelige stel)

Lindberg – brillerne blev i de efterfølgende 15 år en relativt dyr mærkevare af høj kvalitet, der blev solgt i mere end 80 lande. Produktionen fandt(og finder)sted i Åbyhøj ved Århus d. v. s. virksomheden var meget afhængig af effektive kurerfirmaer, der kunne bringe de bestilte stel ud i verden nærmest fra dag til dag.

Op gennem 90’erne udviklede brillerne sig til en kæmpe succes og virksomheden gik fra 4 medarbejdere i 1985 til 13 i 1992, for at kulminere i 2001 med 289 ansatte. Et tal der så falder til 215 ultimo 2004 (afmatning og rationalisering).

Virksomheden modtog flere priser for sit design bl. a. den danske ID Pris i 1989 og år 2000 samt den japanske designpris ”G – Mark Price” i 2002.

Firmaet var i 2005 stadig i familiens eje med anden generation i rollen som administrerende direktør.

Terma A/S:

I 1944 grundlagde brødrene Orla og Svend Aage Jørgensen et lille maskinværksted, der producerede termometre og manometre(heraf navnet Terma).

5 år senere havde virksomheden udviklet sig så meget, at der blev etableret et egentlig aktieselskab. ”Fabrik for Måleinstrumenter TERMA A/S”)

Samtidig var den lokale og meget kompetente industrimand Thorkild Juncker blevet tilknyttet virksomheden. Thorkild Juncker havde været adm. direktør for Aarhus Oliefabrik – en stilling som han måtte forlade p. g. a. sin belastende tyskvenlige optræden under krigen. Thorkild Juncker koncentrerede efterfølgende sin erhvervsindsats om at udvikle instrumentfabrikken til en international virksomhed. Virksomheden havde således ved hans død 1955 over 150 ansatte og var i fuld gang med at modernisere sit produktprogram bl. a. med radarsystemer til mindre skibe og til det danske forsvær.

I 60'erne, 70'erne og 80'erne videreudviklede Terma Elektronik sit produktprogram – primært med forsvarsmæssige formål for øje. I 70'erne blev der blandt andet udviklet avancerede elektroniske systemer til såvel det svenske (Draken flyene) som det amerikanske luftvåben (F-16 flyene). Det skete via de såkaldte modkøbsaftaler/medproduktionsaftaler d. v. s. aftaler, hvor det danske militær køb af et større antal af de nævnte kampfly blev kombineret med en garanteret modydelse enten i form af dansk medproduktion eller et tilsvarende køb af danske varer. I 80'erne udvikledes et avanceret selv – beskyttelsessystem (akustisk – visuel afstand blev konverteret til lyd) til kampfly og til helikoptere. Det skete sammen med det danske luftvåben. Hertil kom et kommando kontrol system til det danske søværn's nye Flex – skibe. Virksomheden havde på det tidspunkt udviklet sig fra en mindre maskinfabrik til en avanceret virksomhed med hovedvægt på produktion af elektronik (hardware) – forsvarsmateriel.

I 70'erne skiftede Terma Elektronik ejere et par gange for i 1980 at blive overtaget af Thomas B. Thrige's fond (overtagelse af aktiemajoriteten).

Omkring 1990 var Terma Elektronik en veludrustet virksomhed med en såvel høj grad af teknologisk kompetence som en solid økonomisk forankring. Virksomheden var klar til at udnytte de næste 15 års eksplosive udvikling indenfor ikke mindst informationsteknologien. Den fandt god anvendelse indenfor deres forsvarssystemer til krigsfly og skibe. Blandt de markante kunder i 90'erne var Nato (elektronik til HAWK-missilerne), U.S. Air Force (electronic warfare management), Royal Australian Air Force (selvbeskyttelsessystemer) samt Royal Netherlands Air Force. Hertil kom, at virksomheden fik styrke til at overtage Grenåvirksomheden Per Udsen Aircraft Industri i 1998 og dele af virksomheden CRI (fra det gamle Chr. Rovsing) med datterselskaber i Italien, Holland og Tyskland.

I begyndelsen af 2000'erne engagerede Terma Elektronik sig stærkt i mulighederne for at blive en del af det amerikanske jagerfly-projekt Joint Strike Fighter (JSF), der havde et budget på 3.000 milliarder dollars. Samtidig smed man "Elektronik" væk fra navnet, der nu var "Terma" slet og ret (det var i 2001),

Man engagerede sig ligeledes i udviklingen af det svenske alternativ til JSF flyene ved valget af fremtidigt dansk jagerfly nemlig JAS 39 Gripen fighter aircraft. Det var til afløsning af F-16 flyene som Terma i øvrigt havde tjent godt på.

I 2004 lykkedes det så endeligt for Terma at få den første ordre på en leverance til det kommende amerikanske kampfly F-35 JSF. Senere i 2006 fulgt op af yderligere kontrakter. I 2002 blev det til en udviklingsopgave omkring et rekogniseringsudstyr til det svenske kampfly.

Samtidig med ovenstående udvikledes og leveredes diverse overvågnings-, kommando- og kontrolsystemer til Det danske Søværn, British Royal Navy, Royal Netherlands Airforce samt U.S. Navy.

Terma's kompetencer m. h. p. at udvikle og producere udstyr til anvendelse i ekstreme og kritiske miljøer medførte også leverancer til "civile" formål (ca. en tredjedel af produktionen omkring 2004). Man indledte også et samarbejde med en af byens andre storleverandører af militært software "Systematic".

I februar 1999 trådte Danmark ind i "rumfartsnationernes" række med opsendelsen af den lille satellit "Ørsted" (amerikansk løfteraket) til målinger af jordens magnetfelt. Terma stod som leverandør til projektet. En ambitiøs fortsættelse af det danske rumprogram (med Dansk Rumforskningsinstitut som spydspids) med en ligeledes Terma produceret satellit "Rømer" strandede p. g. a. manglende finansiering fra staten.

Som en del af dette forretningsområde udviklede Terma i 2001 en meget avanceret og pålidelig strømforsyning til brug i flere af ESA's (European Space Agency) satellitter.

Herudover leveredes til civile formål diverse radarsystemer til overvågning af havne, lufthavne samt kystlinier.

I perioden 1999 til 2005 voksede antallet af medarbejdere fra 678 til 931 d. v. s. en vækst på hele 37 %. Væksten skyldtes især ordrer på produkter som radar til kystbevogtning og lufthavne samt de akustiske selvbeskyttelsessystemer til fly og helikoptere.

Beskæftigelsens fordeling mellem Århus(Lystrup), Grenå og København(Herlev) var i 2005 506 henholdsvis 350 og 75. Hertil kom ca. 100 medarbejdere i udlandet.

b. Kommentarer og erhvervsfremme:

Det samlede medarbejderantal i de to virksomheder var i 2005 ca. 720 i Århus. Det udgjorde omkring 10% af ”Jern og metalindustriens” beskæftigelse i Århus.

Fælles for de to virksomheder var, at de begge leverede produkter til markeder i positiv udvikling: Brillestel til et købedygtigt publikum med stigende interesse for design og personlig fremtrædsen samt systemer der kunne anvendes i såvel den civile som militære bekæmpelse af terror.

De centrale kompetencer var evnen til at kombinere moderne design med avanceret materialeteknologi dels informationsteknologi dækkende såvel hardware som software.

Lindberg var således afhængig af at få tilført kreative medarbejdere med viden om design. Det kunne f.eks være fra det kreative miljø omkring byens arkitektskole. Terma var på samme måde afhængig af uddannelserne omkring IT og datalogi bl. a. på universitetet og elektronik på ingeniørhøjskolen.

Medio 1998 etablerede Århus Kommune en arbejdsgruppe vedr. ”Øget IT forskning i Østjylland”, hvor en række af byens fremtrædende IT- virksomheder deltog(samt universitet og Handelshøjskole). Terma Elektronik var en af disse virksomheder.

I efteråret 1998 var denne arbejdsgruppe medvirkende til, at staten bevilgede penge til at etablere et IT – Vest(som svar på hovedstadens IT – C). I København var der tale om en ny institution med egne bygninger – i Jylland var der kun råd til/”behov for” et virtuelt center d. v. s. et formaliseret samarbejde mellem Handelshøjskolen i Århus, Syddansk Universitet, Aalborg Universitet og Aarhus Universitet.

Efterfølgende påtog arbejdsgruppen sig opgaven at få etableret et IT – forskningsselskab efter svensk model(Viktoria Instituttet i Gøteborg).I juni 1999 etableredes Alexandra Instituttet A/S(ejet af den dertil knyttede IT – forening Alexandra, der overtog en del af aktierne i selve forskningsselskabet)

Alexandra Instituttet viste sig hurtigt at være et endda særdeles slagkraftigt værktøj i styrkelsen af IT – forskning og undervisning i det østjyske område.

8. To innovative og vækstorienterede iværksættere indenfor byggesektoren. Per Aarsleff A/S og EL:CON Gruppen

a. Historic

Per Aarsleff A/S:

Virksomheden blev grundlagt i 1947 af den københavnske civilingeniør Per Aarsleff. I de år var der stor arbejdsløshed også for civilingeniører. Derfor flyttede Per Aarsleff til Midtjylland, hvor han åbnede eget brunkulsleje, købte en gravemaskine, lejede to ekstra samt hyrede 14 mand!

Virksomheden flyttede dog ret hurtigt til Århus idet brugen af gravemaskiner m. v. nu i højere grad rettedes mod byggesektoren. I de efterfølgende år voksede virksomheden støt og roligt via en forsigtig men vedholdende virksomhedsstrategi. Med Per Aarsleff's egne ord: Om det var brændsel, kloakker eller huller i jorden, har vi altid specialiseret os i noget, der var tilpas svært til, at andre ikke gad og som samtidig var konjunkturstabilt i den store husholdning. På et tidspunkt forlød det, at Per Aarsleff A/S havde en tommelfingerregel om, at man kun interesserede sig for anlægsopgaver "under gummistøvle højde" - en "nichefilosofi" der tilsyneladende har givet virksomheden en stabil vækst og solid økonomisk udvikling. Ifølge virksomhedens/koncernens bestyrelsesformand Palle Svejstrup skyldtes koncernens vækst de seneste årtier følgende forhold:

-Oliekriserne fra beg. af 70'erne, elektrificeringen af visse hovedstrækninger af jernbanenettet i 80'erne, løbende anlæg af naturgas- og spildevandsledninger samt brugen af den opgravningsfri renovering af primært kloakledninger - den såkaldte "strømpemetode" virksomhedens geniale innovation.

-Børsnoteringen i 1984

-Involveringen i bygningen af de store broer over Store Bælt og Øresund.

Alt i alt kom virksomheden til at beskæftige sig med bygning og renovering af infrastruktur som veje, havne, jernbaner, broer, tunneller, vandledninger, spildevandsledninger m. v.

Den specielle metode til renoveringen af utætte, nedbrudte og dårligt vedligeholdte kloakledninger - den såkaldte "strømpemetode", er en metode, hvor den gamle rørledning via en særlig teknologi(patenteret) beklædes indvendigt med en sammenhængende og tæt plastbelægning, mens rørene stadig lægger i jorden. De skal med andre ord ikke graves op. En besparende og samtidig hurtig og genefri metode(ingen opgravninger af veje m. v.)

Beskæftigelsen i såvel moderselskabet i Århus som i koncernen world wide udviklede sig jævnt i perioden 1999 til 2004: nemlig i Århus nogenlunde stabilt(mellem 1069 og 1054) og world wide fra 1960 til 2271 medarbejdere.

Ud over de nævnte store anlægsopgaver i Danmark(hvor Per Aarsleff deltog via div. Konsortier) havde virksomheden i perioden 1999 - 2004 en hel del opgaver i Østeuropa. Primært opgaver der gennemførtes med støtte fra diverse EU - puljer. Ukraine var det største område, men også Letland og Skt. Petersborg var vigtige. I Skt. Petersborg drejede det sig om renovering af byens kolossale men misligholdte kloaknet(her viste det sig at kloaknettet fra Zarens tid var i langt bedre stand end det fra kommunist tiden). Per Aarsleff etablerede sig i en periode direkte i Skt. Petersborg. Den store opgave blev indledt med renoveringen af kloakkerne under Erimitagemuseet og Vinterpaladset, hvor Århus Kommunes kontor i Bryssel medvirkede til, at Per Aarsleff fik den

nødvendige støtte til det spændende projekt(ultimo 90érne).

Per Aarsleff's generelle succes i udladet skyldtes ifølge virksomheden selv "det højhe stade af dansk ingeniørkunst". Man anvendte i øvrigt i stigende grad lokalt uddannede ingeniører . Man udtrykte også megen tilfredshed med, at Århus nu også uddannede civilingeniører, hvilket bl. a. gav en fin udvikling af ingeniørhøjskolen. Hvad angik de mange store anlægsarbejder havde de næsten altid det offentlige som kunden. Et af problemerne med dette samarbejde og de dertil knyttede licitationer var den stærke fokusering på prisen. Per Aarsleff foretrak konceptet med de såkaldte "partnering" aftaler. Det var vejen frem.

Tilslut skal den såkaldte "strømpemetode" kort omtales igen. Ideen byggede på en amerikansk opfindelse og patent som som sagt gik ud på at fore den gamle rørledning indvendig med en plastbelægning, mens den stadig befinder sig i nedgravet tilstand.

Bygge- og anlægsentreprenør branchen omfattede i Århus Kommune(2004) ca. et halvt hundrede virksomheder(> 3 ansatte). Den samlede beskæftigelse i disse virksomheder ligger lidt under de 4100 medarbejdere. Per Aarsleff udgjorde med andre ord en meget dominerende del af denne branche

EL:CON Gruppen

Århus by havde omkring 2004 lidt under halvtreds el-installationsforretninger med over tre ansatte. EL:CON var sammen med Bravida Danmark og Falck Securitas Sikring(nu G4S) blandt de største. Branchen beskæftigede 1500 – 2000 medarbejdere heraf de 30 – 40 % i de tre nævnte virksomheder.

I 1984 købte den nyuddannede el-installatør Claus Søgaard Poulsen "Trøjborg Installationsforretning"(lokal el-installationsforretning med tre ansatte-grundlagt helt tilbage i 1928).

Det skete med en klar vision om vækst og udvikling. Allerede i 1987 udvidede Claus Søgaard Poulsen forretningen med et datterselskab EL:TEK tele/data, der var rette mod det gryende marked for elektronisk overførsel af information på binær form(telekommunikation/datakommunikation) med dertil hørende behov for installation af lokale netværk. Næsten samtidigt skiftede hovedvirksomheden navn til EL:CON. De tre ansatte var nu blevet til femogtredive.

Det er dog i anden halvdel af perioden 1990-2004, at virksomhedens vækst virkelig tager fat. Det skete via opkøb(fra 1996-2004) af en hel række el-installationsforretninger og afdelinger over hele landet(Hadsten, Hvidovre, Grenå, Hornslet, Fredericia, Kolding, Middelfart, Nr. Åby, Brabrand).

I 1993 blev EL:CON som den første el-installationsvirksomhed i Danmark certificeret(DS/ISO 9002) indenfor el, tele og data.

I 1997 blev så EL:CON gruppen etableret med hovedsæde i Århus og afdelinger landet over. Virksomheden optrådte som totalleverandør med kompetencer indenfor el-installation, kommunikationsløsninger, alarmer, indeklime og belysning.

I 2004 var virksomheden vokset til at have ca. 240 medarbejdere heraf de 100-150 tilknyttet hovedsædet. Samme år købte det delvist privatiserede el-selskab NRGi(med masser af "offentlig" kapital "på lommen") hele EL:CON Gruppen. Den hidtidige ejer og iværksætter fortsatte som adm. direktør. Virksomheden fik dog en ny bestyrelse, der naturligt var stærkt præget af NRGi's baggrund som offentlig virksomhed d. v. s. den hidtidige innovative og vækstorienterede profil blev nedtonet.

Det hører med i billedet, at Claus Søgaard Poulsen i stigende grad var blevet engageret i at operere på ejendoms markedet.

9. Detailhandel .Hovedsæderne for JYSK A/S, Bauhaus Danmark A/S, Dansk Supermarked A/S.

a. Historic :

JYSK A/S :

I 1979 åbnede købmanden Lars Larsen sin første butik under navnet Jysk Sengetøjslager. Butikken blev placeret i Århus, da Lars Larsen der fandt en attraktiv placering. Lars Larsen boede på det tidspunkt i Ålborg.

Ideen var fra starten at skabe en kæde af butikker med ”alt til soveværelset” og det til en pris klart under konkurrenternes (billige kvalitetsdyner og puder). Det lykkedes til fulde!

Allerede fem år senere d. v. s. i 1984 åbnede Jysk Sengetøjslager sine første butikker i udlandet nemlig i Tyskland. I 1989, 91, 92 var turen kommet til Norge, Sverige og endelig USA. Samtidig åbnedes såkaldte franchise- butikker på Grønland, Færøerne og Island.

I 2001 skiftede Jysk Sengetøjslager i Danmark, Sverige, Norge(2002) og Finland navn til JYSK.

Dette navneskifte var i overensstemmelse med firmaets udvidede ønske om at være førende indenfor ”alt” – d. v. s. ikke alene til soveværelset men også til badeværelset, husets øvrige værelser samt terrassen.

Samme år blev Lars Larsen kåret som årets danske vækstskaber af revisionselskabet Ernst og Young (”Entrepreneur of the year 2001”).

I 2002 i Monte Carlo gav det en anden plads som ”World Entrepreneur of the year ”.

I 2002 flyttede JYSK alle sine administrative funktioner fra en række kontorer spredt rundt om i Danmark til et nyt stort domicil i Århus.

På det tidspunkt var der tale om en butikskæde med ca. 700 forretninger fordelt på 15 lande i Europa og Canada.. Omsætningen var på ca. 8 milliarder kroner og antallet af medarbejdere Ca. 5000.

Nogle få år senere d. v. s. 2004/2005 var disse tal næsten alle fordoblede (omsætningen dog kun øget med ca. 50 %)

I dansk sammenhæng voksede den samlede beskæftigelse mere behersket nemlig fra ca. 800 i 1997 til 1017 i 2004. I koncern hovedsædet i Århus- forstaden Brabrand var beskæftigelsen beskedne 120 ved indflytningen i 2002.

JYSK ejes fortsat af købmand Lars Larsen.

Bauhaus Danmark:

Bauhaus Danmark er den ”komplementære” historie til Jysk Sengetøjslager.

I 1960 startede Bernd Baus den internationale byggevarekæde Bauhaus, da det første byggevarehus åbnede i Mannheim. Bernd Baus er fortsat ejer af byggevarekæden på ca. 180 forretninger i 10 lande i Europa (2004/2005).

Ideen var at opbygge et ”alt under et tag”-koncept med et bredt og dybt sortiment i vareområder indenfor solidt værktøj og gode materialer til hus og have. Bauhaus konceptet var ved starten i 1960 Helt unikt.

I 1988 åbnede Bauhaus sin første forretning i Danmark. Udviklingen de næste par år var præget af stærk vækst. Ultimo 2004 var der 10 varehuse i Danmark 12 i 2007.

Bauhaus's skandinaviske servicecenter blev i 1996 placeret i Tilst ved Århus. Herfra styredes kædens indkøbs-, marketing-, og administrative funktioner på samme måde som Lars Larsen styrede sine fra Brabrand.

Beskæftigelsen var i Danmark på 473 medarbejdere i 1999 (heraf de 90 i Århus). Det var i 2004 vokset til 632(120).

Dansk Supermarked:

I 1960 etablerede Herman Salling Jysk Supermarked og åbnede samme år den første Føtex-forretning (fødevarer, isenkram og tekstiler under samme tag). Begge dele fandt sted i Århus, hvor Herman Salling i 1953 havde overtaget faderens firma aktieselskabet F. Salling A/S der drev et stormagasin i byen.

I 1964 indgik Herman Salling en aftale med A. P. Møller koncernen. Aftalen indebar at A. P. Møller overtog 50% af aktierne i det jyske selskab, som samtidig skiftede navn til Dansk Supermarked. Dermed var der skabt adgang til den nødvendige ekstra kapital til at føre Herman Sallings nye ideer (satsning på supermarkeder i kædedrift m. v.) ud i livet.

I 1970 åbnede Dansk Supermarked sit første Bilka lavprisvarehus. I firserne etableredes så discountkæden "Netto" og kæderne "Tøj og sko" samt "A-Z" (indgår begge i Bilka)

Omkring 1990 var Dansk Supermarked i færd med at etablere sig på det engelske marked og det tyske. I 1995 åbnede "Netto" i Polen – i 2002 var turen kommet til Sverige.

På det tidspunkt beskæftigede koncernen ca. 30.000 medarbejdere. Bilka bestod af 12 varehuse samt 38 "Tøj og sko" butikker og 4 "A-Z" varehuse. "Føtex" havde 61 forretninger mens "Netto" var blevet en europæisk nærbutik med mere end 300 butikker i Danmark, 160 i Tyskland, 120 i England samt 40 i Polen. Men også i Sverige havde "Netto" butikker.

Op til 1980 blev alle butikskæderne/varehuskæderne administreret centralt fra Dansk Supermarked i Århus. Herefter blev selskabet splittet op i en række selvstændige selskaber.

Dansk Supermarked bestod således af de fire aktieselskaber:

Bilka A/S (inkl. selskaberne "Tøj og sko" og "A-Z")

Føtex A/S (inkl. Bugatti – sko butikker)

Netto A/S

Dansk Supermarked A/S

Som et kuriosum indgik på et tidspunkt en udleasing af fly og skibe til A. P. Møller koncernen i regnskabet for Dansk Supermarked A/S.

I hovedsædet i Højbjerg ved Århus var der i perioden 1996-2004 ansat mellem 400 og 500 medarbejdere.

Omsætningen steg fra 38 milliarder kroner i 2001 til 46 milliarder i 2004 samtidig steg antallet af medarbejdere fra ca. 18000 til 22000.

10. ”Verdens bedste” teleselskab : Jydsk Telefon (TeleDanmark/TDC) og dets to spin-off selskaber Telebit Communications A/S(Ericsson Telebit) og Estucture A/S.

a. Historic

Jydsk Telefon A/S (TeleDanmark, TDC):

I 1895 etableredes Jydsk Telefon- Aktieselskab – tre år efter etableringen af dets sjællandske søsterselskab Kjøbenhavns Telefon – Aktieselskab (KTAS). Idegrundlaget var at udnytte amerikaneren Alexander Graham Bell’s opfindelse af telefonen (fra 1875) til at opbygge lokale såvel som regionale og nationale samtale muligheder. Jydsk Telefon blev etableret med hovedsæde i Århus og var en sammenslutning af 17 små lokale jyske telefonselskaber dækkende det meste af Jylland.

I år 1900 var der godt 25.000 telefonkunder(abonnenter) fordelt rundt om i Danmark . Næsten alle byer over en vis beskeden størrelse havde deres egen telefoncentral bemandet med en eller flere centraldamer/omstillingsdamer/telefonister.

Denne forholdsvis enkle teknologi med manuel omstilling/gennemstilling af telefonsamtaler holdt sig op til efter 2’nd verdenskrig. På det tidspunkt var ansvaret for landets telefoni fordelt mellem fire koncessionerede selskaber(med hver sit geografiske monopol og forsyningspligt). Jydsk Telefon stod for telefoni i Jylland nord for Kongeåen, Tele Sønderjylland(statsejet) for resten af Jylland, Kjøbenhavns Telefon – Aktieselskab for Sjælland og omliggende øer, mens Fyns Telefon tog sig af Fyn med omliggende øer.

I 1950’erne tog den såkaldte automatisering fart. Man havde opfundet den automatiske telefoncentral , hvor samtalerne blev stillet igennem via elektromekaniske vælgere. En teknologi som Jydsk Telefon tog til sig allerede i 1953, hvor den første automatiske telefoncentral blev oprettet i Århus, og hvor man efterfølgende gennemførte verdens hidtil største automatisering. Jydsk Telefon havde først endeligt afsluttet automatiseringen i 1971 – 72. Den store indsats for at automatisere det jyske telefonnet havde bragt Jydsk Telefon fra en teknologisk bundplacering blandt de danske telefonselskaber til en førende position. Automatiseringen betød dog samtidig nedlæggelsen af et meget stort antal telefonist jobs.

I kølvandet på computerteknologiens udvikling (tog fart i 1960’erne) udviklede de store teleproducenter (ITT, Siemens, L. M. Ericsson) de første digitale telefoncentraler, hvor gennemstillingen ikke længere foregik via mekaniske vælgere, men blev styret via den indbyggede logiske intelligens. Jydsk Telefon var hurtig til at anvende den nye teknologi. Den første computerstyrede central (en AKE central fra L. M. Ericsson) blev installeret i 1974. Herefter udskiftedes de gamle analoge/elektromekaniske centraler løbende(fuldt digitaliserede AXE 10 centraler afløste hurtigt AKE centralerne, der endnu havde benyttet sig af nogen analog teknologi). De digitale centralers indbyggede computerkraft gjorde det muligt at tilbyde abonnenterne en hel række nye tjenester (medflytning, automatisk vækning, ”banke på” m.v.)

For at kunne følge med i telefoniens hurtige teknologiske udvikling og samtidig præge den oprettede Jydsk Telefon et egentlig laboratorium, som indenfor forholdsvis brede rammer kunne arbejde med projekter vedrørende relevant teknologi.

I 1970’erne og 1980’erne førte det til en række erhvervsmæssige meget vigtige udviklinger:

- 76 E telefonen. Verdens første fuldelektroniske tryknaptelefon (til afløsning af drejeskivetelefonerne). Telefonen blev udviklet medio 70'erne og præsenteret i 1976. Telefonen var blevet udviklet af Jydsk Telefon i samarbejde med Kirks telefonfabrikker i Horsens. 76 E bidrog ikke mindst på grund af sit vellykkede design (Jakob Jensen) i en årrække betydeligt til Horsens virksomhedens beskæftigelse og omsætning – herunder betydelige eksportordre. 76 E fik også en plads på "The museum of modern art" i New York.

- Oplysningssystemet (OP-Systemet). Primo 1977 introducerede Jydsk Telefon verdens mest avancerede nummeroplysningssystem. Systemet var udviklet i et samarbejde med det danske computerfirma Regnecentralen's Århusafdeling. Det var efter datidens "standarder" et meget avanceret søgesystem til brug for nummeroplysningens betjeningspersonale. Ved hjælp af dette system kunne telefonisterne ud fra forholdsvis få oplysninger finde frem til den eftersøgte abonnent. Systemet kørte på hardware udviklet af Regnecentralen (mainframe med den nyudviklede RC 8000 samt tilhørende kommunikationssystem og dumme terminaler). Systemet opnåede en ikke ringe succes på eksportmarkederne ikke mindst til USA (via det amerikanske selskab RCA).

Da systemet skulle moderniseres i slutningen af 80'erne blev det ikke Regnecentralen, der fik opgaven. KTAS valgte et IBM system, mens Jydsk Telefon valgte udstyr fra en anden amerikansk leverandør "Tandem computers". Hovedårsagen til fravalget af Regnecentralen var den stærkt tilspidsede konkurrence på det internationale marked for computer mainframes – en konkurrence som Regnecentralen havde svært ved at klare sig i (krævede meget store udviklingsressourcer).

- Omkring 1980 udviklede Jydsk Telefon igen med Regnecentralen som partner et teknologisk meget avanceret datanet – det såkaldte PAXNET ("Pisse" Avanceret X-25 net). Der var tale om et såkaldt pakkekoblet netværk, hvor datatrafikken ledes fra den ene netknode til den anden i varierende ruter. Det gav en vis robusthed overfor fejl og afbrydelser på nettet, da trafikken i givet fald så blot kan ledes via en alternativ rute i netværket. PAXNET blev udviklet som et offentligt netværk m. h. p. at kunne tilbyde erhvervslivet hurtige og pålidelige dataforbindelser fra den ene eksterne destination til den anden. På grund af nettets sikkerhed udvikledes et decideret alarmsystem som en overbygning/applikation på nettet. Nettet måtte i starten konkurrere med andre teleadministrationers mere klassiske opbyggede netværk (circuit-switching kontra PAXNET's X-25 packet-switching).

PAXNET var opbygget efter de samme principper som det senere internet og den danske producent Regnecentralen havde på et vist tidspunkt nogle af verdens bedst fungerende netknoter (RC3502). De såkaldte routere. PAXNET blev taget i anvendelse i 1983 og nåede landsdækkende udbredelse i 1987. Nettet blev først udfaset i begyndelsen af det nye årtusinde, hvor en af de sidste opgaver var at køre alle dankort transaktionerne.

80'ernes unikke placering på verdensmarkedet for netknoter (routere) og dertil hørende software blev kun kortvarig. Det blev amerikanske Cisco og ikke Regnecentralen der fik gavn af internettets udvikling op gennem 90'erne og ind i det nye århundrede. Man havde i dansk sammenhæng hverken mulighederne eller kræfterne til en sådan udvikling.

Det eneste der er tilbage af denne store satsning i Århus er det lille spin-off firma Telebit, som vil blive beskrevet nedenfor.

- I samme periode som PAXNET og OP-systemet blev udviklet engagerede Jydsk Telefon sig også i udviklingen af en slags minitelefoncentral (digital konzentator) under navnet Dikon. Det skete i samarbejde med den danske radio og TV-producent B og O i Struer. De første Dikon-anlæg blev

taget i brug i 1983. Ideen var at udvikle en komponent, der kunne udvide kapaciteten af de store og dyre digitale centraler- primært L. M. Ericssons AXE 10 centraler.

Komponenten kunne dog også optræde som en selvstændig komponent(koncentrator) i telefonnettet. Teknisk blev produktet en succes- forretningsmæssigt sådan set ok, idet L. M. Ericsson overtog såvel produktet som den tilhørende produktionsenhed i Struer.

Dikon var sammen med 76 E telefonapparatet blandt de produkter som dannede grundlag for etableringen i 1980 af selskabet "Jutland Telecom International". Et selskab med det erklærede formål "at fremme eksport af dansk udviklede telekommunikationsprodukter."

- Af øvrige innovative satsninger skal nævnes Jydsk Telefons forsøg på at udvikle en "landbrugsterminal", samt en decideret "folketerminal" efter samme mønster som den franske "Minitel" terminal. Firmaet bag folketerminalen Diatel omfattede diverse informationsleverandørene, der leverede deres mediemateriale til en central computerenhed(mainframe). Udviklingen og udbredelsen af PC'erne og det senere samspil med internettet tog livet af såvel landbrugsterminalen som Diatel.

- I slutningen af 1970'erne engagerede Jydsk Telefon sig i udviklingen af lyslederteknologien til delvis afløsning af den hidtil benyttede kobberteknologi. Det skete i første omgang i forbindelse med Jydsk Telefons omfattende engagement i Kabel TV(opbygning af lokale Kabel TV netværk inkl. Fællesantenne og distribution af fjernsynskanaler fra hele verden).

Jydsk Telefon's engagement i lyslederteknologien fandt sted via et samarbejde med den store danske kabel- producent NKT (Nordisk Kabel og Tråd). Dette samarbejde var stærkt medvirkende til, at NKT i 1980'erne indledte en egentlig produktion af lyslederfibre. Det var muligt da den amerikanske glasfabrikant Corning Glass Works havde undladt at tage patent på sin produktionsproces i Danmark.

I midten af 80'erne begyndte Jydsk Telefon sammen med de øvrige at investere solidt i opbygningen af det såkaldte hybridnet. Ideen var at lave en ny struktur i hele telenettet, sådan at forstå, at de højere niveauer i nettet blev udstyret med lyslederkabler, mens de lavere niveauer tæt på den enkelt abonnent stadig var kobberbaseret. Deraf navnet hybridnettet .

I 1985 vedtog folketinget en "lov om etablering af hybridnettet". Den var dog i første omgang rettet mod forsyningen af de enkelte kabel TV anlæg med signaler fra en række radiotårne.

Omkring 1990 fremstod Jydsk Telefon således som enhver erhversfremmeoperatørs "drøm". Selskabet havde en stærk økonomi og var veldrevet. Man havde som koncessioneret selskab monopol på telefondriften i Jylland nord for Kongeåen og samtidig en for selskabets økonomi gunstig takststruktur. Denne økonomiske styrke gav sig bl. a. udtryk i en stærkt innovativ profil med udviklingen af teknologisk avancerede teleprodukter som IT søgesystemet (OP- systemet), 76 E telefonapparatet, Dikon- minitelefoncentralen, internetforløberen PAXNET, hybridnettet. Produkter som det jyske telefonselskab havde udviklet sammen med primært dansk baserede producenter som data- firmaet Regnecentralen, Standard Electric Kirk's telefonfabrikker i Horsens samt Bang og Olufsen i Struer. Hertil kom samarbejdet med L. M. Ericssons danske afdeling i København.

I 1980 havde man så oven i købet etableret handelsselskabet Jutland Telecom International A/S samt spillet en afgørende rolle i etableringen af Danmarks første Forskerpark i 1986. Det skete i Århus og var i samarbejde med såvel Århus Kommune som Århus Universitet(Forskningsfonden).

Men der var – stadig set ud fra en erhvervsfremme synsvinkel- mørke skyer i horisonten. November 1990 vedtog folketinget en ny lov vedrørende telestrukturen i Danmark (ny Telefonlov). Fra 1. januar skulle det nyoprettede holding selskab Tele Danmark A/S eje alle aktierne i Statens Teletjeneste (netop omdannet til aktieselskabet Telecom A/S), Tele Sønderjylland (statsejet aktieselskab) samt Fyns Telefon (kommunalt selskab netop omdannet til aktieselskab). KTAS og Jydsk Telefons formelle indlemmelse som datterselskaber i Tele Danmark måtte vente til deres koncessioner udløb primo 1992.

Enhedstelefonen som var blevet drøftet fra politisk hold med jævne mellemrum i hele århundredet var nu endelig på vej selvom Jydsk Telefon og KTAS kæmpede imod til det sidste.

Baggrunden for den politiske aftale i 1990 var den kommende liberalisering i EF af hele telesektoren. Man var sådan set meget tilfreds med de eksisterende teleselskabers indsats såvel på service området som i forbindelse med teknologisk udvikling (innovation). Hertil kom den skabte beskæftigelse- ikke mindst den afledte beskæftigelse i leverandør virksomhederne (lokomotiveffekten). Men skulle dette fortsætte under de nye internationale vilkår, var der behov for en styrkelse af den danske telesektors konkurrence evne.

Århus's daværende borgmester Thorkild Simonsen engagerede sig i 1991 stærkt i de politiske drøftelser omkring Tele Danmarks placering. Det endte med en landspolitisk beslutning om en placering af hovedsædet i Århus (1991)- dog i passende afstand fra Jydsk Telefons hovedkvarter i Slet udenfor Århus.

I første omgang søgte dele af den nyudnævnte direktion (der alle boede i København) da også til Århus. Denne tendens ophørte dog hurtigt uden resultat. Den efterfølgende tvetydige politiske opbakning til en hovedsæde placering i Århus fik som konsekvens, at der reelt blev opbygget to parallelle hovedsæder- et i Nørregade i København og et i Århus med det i København som det der fungerede i det daglige, mens direktionen kun kom på besøg i deres alternative/formelle hovedsæde i Århus med mellemrum (der var direktionslokaler og sekretærbemanding begge steder).

Selvom hovedsædet i Århus nåede op på en beskæftigelse på over 100 medarbejdere slog det aldrig rod- også selvom Thorkild Simonsen politisk forsøgte at holde fast i beslutning via møder med diverse trafikministre og Tele Danmarks direktion..

I 1997 da det amerikanske telefonselskab Ameritech overtog statens sidste aktiepost (på 41,6%) i Tele Danmark var det slut. Det nu privatiserede og amerikansk dominerede selskab valgte at flytte hovedsædet endeligt til København. Tidligere finansminister Henning Dyremose var blevet administrerende direktør og udtalte til pressen, at man selvfølgelig ikke kunne have en så stor international concerns hovedsæde placeret i en by uden international lufthavn.

I første omgang (beg. af 90'erne) fungerede Jydsk Telefon og Tele Danmark "side om side" som om intet var hændt. Men allerede i 1993 -1994 strammede det til. I 1992 var såvel KTAS som Jydsk Telefon blevet fuldgældige datterselskaber i Tele Danmark koncernen, der da havde overtaget samtlige privatejede aktier (tvangsindløsning) i de to selskaber. Næste skridt i udviklingen af Tele Danmark koncernen (der nu ejede samtlige aktier i de fem telefonselskaber) var at nedbringe denne aktiebesiddelse til 51 %. Det betød en aktieemission af de større. Tele Danmark aktierne var dog inden blevet juridisk normaliserede med fjernelsen af statens gamle indløsningsret. Samtidig argumenterede Tele Danmarks ledelse for at skulle en aktieemission lykkes og give staten et passende provenue måtte Tele Danmark styrkes. Det betød opbygningen af en fælles identitet og afviklingen af de fem regionale selskaber. Det gav en del politisk tummel, idet flere modsatte sig denne nedlæggelse af de gamle telefonselskaber. Fra politisk hold var der udtalt mange forsikringer om at de regionale telefonselskaber selvfølgelig skulle fortsætte om end under Tele Danmarks paraply. I første omgang holdt det politiske system fast i sin afvisning af den ønskede

omstrukturering af Tele Danmark d. v. s. de regionale telefonselskaber overlevede ændringen i marts 1994 af telefonloven, hvor det var normaliseringen af aktierne i Tele Danmark, der var på spil. Det banede så vej for den største aktieemission nogensinde for et selskab udenfor USA ! Det var i april 1994 og indbragte staten i alt 19.3 milliarder kroner. Men allerede i sommeren 1995 kom den endelige ændring af ”telefonloven af 1990”, en ændring der muliggjorde Tele Danmarks omstrukturering og nedlæggelse af de regionale telefonselskaber. Årsagen var tiltrædelsen af en ny trafikminister(Frank Jensen), der med udgangspunkt i EU’s igangværende liberalisering af det europæiske telemarked ønskede at give Tele Danmark fuldstændig frihed til at organisere sig forretningsmæssigt fornuftigt.

I 1997 solgte den socialdemokratiske regering hovedparten af statens sidste aktiepost(de 51%) i Tele Danmark til det amerikanske selskab Ameritech som så kort tid efter blev fusioneret med det endnu større SBC Communications(SBC: South Bell Corporation), som nu ejede 47% af koncernen. Inden da var Tele Danmark blevet fuldstændig privatiseret, da selskabet i 1998 havde overtaget den sidste rest af statens aktier i Tele Danmark(nogle få %).

Liberaliseringen af den danske telesektor tog for alvor fart i 1996 ca. halvandet år før EU- direktivet om fri konkurrence på telemarkedet. I 1998 åbnedes således Tele Danmarks landsdækkende telefonnet for konkurrenterne, der nu frit kunne udbyde egne tjenester på dette net.

Under SBC’s ledelse ændrede Tele Danmark navn til TDC og organisationen ændredes i retning af mere fokus på kunderne og etablering af selvstændige datterselskaber. Allerede i 2004 solgte SBC sine aktier i Tele Danmark på det frie marked. Der var nu ”fare på færde”. Konsekvensen af TDC’s frigørelse fra at have været domineret af en enkelt stor- aktionær indenfor branchen kom allerede i 2005, hvor 5 hovedsagelig amerikanske kapitalfonde gik sammen(under et fælles selskab Nordic Telephone Company NTC) og gav et tilbud til alle TDC’s aktionære. Tilbuddet blev anbefalet af TDC’s direktion og bestyrelse(der netop havde fjernet et gammelt værn mod overtagelser!). Primo 2006 havde NTC overtaget 88,2 % af aktierne i TDC. På den årlige generalforsamling april 2006 lykkedes det NTC (modstand fra ATP- Arbejdsmarkedets Tillægspension, der var mindretalsaktionær med 5,5 % af aktierne) at få vedtaget en afgørende vedtægtsændring for TDC, som gav NTC uindskrænket adgang til TDC’s pengekasse.(en afkobling af generalforsamlingens indflydelse i ekstraordinære sager). NTC forsøgte yderligere at få tvangsindløst de manglende ca 10 % af aktierne for at kunne afnotere TDC fra fondsbørsen. Det lykkedes ikke og igen var ATP hovedmodstanderen.

I perioden 1997- 2004 faldt beskæftigelsen i TDC i Danmark fra ca. 17.000 til ca. 15.000 heraf de ca. de 5000 i Århus.

I hele denne omvæltningsperiode, der strakte sig fra 1991 og vel stadig pågår, ser det ud til, at de innovative aktiviteter, som spillede så stor en rolle hos Jydsk Telefon stort set forsvinder(bl. a. lukkes Jydsk Telefons laboratorium). Den innovative kraft som erhvervsfremmeaktører(herunder folketinget)havde håbet ville blive overtaget af det nye Tele Danmark(eller bredere rollen som erhvervslokomotiv)druknedes tilsyneladende i de mange finansielle og organisatoriske ændringer af teleselskaberne.Her blev kræfterne brugt, her var avancementsmulighederne/de personlige muligheder.

Helt galt gik det dog ikke i første omgang. Omkring 1997 udviklede TDC som en af de første i Danmark en internet-tjeneste, der i løbet af få år beskæftigede over 1000 personer(1.173 i 2002). Denne aktivitet blev startet op i Århus, hvor også den primære udbygning fandt sted.

I 1999 blev TDC-tjenesten ”duet-svar” kåret som verdens mest innovative service ved World Telecom 99 i Geneve. Den skabte en kundefremmelig sammenhæng mellem fastnet- og mobiltelefoni.

Ser vi igen på Tele Danmark/TDC's evne til at optræde som erhvervsfremme aktør/lokomotiv(til erstatning for bl. a. Jydsk Telefon) , kan der peges på Aarhus Universitet's og Århus's kommunes(stærkt sekunderet af daværende Århus Amt)store satsning på IT- vækstcenter Katrinebjerg som også TDC direkte engagerede sig i. Dette initiativ kom til at omfatte følgende aktiviteter:

- etableringen af Alexandra Institut A/S. Et forskningsbaseret aktieselskab etableret i 1999.
- ISIS Katrinebjerg en større IT-forskningsindsats finansieret af stat, amt og kommune samt det private erhvervsliv.
- Forskerpark Århus's etablering af en IT- forskerpark på Katrinebjerg i efteråret 2006. Dette IT-hus omfattede i første omgang ca. 10.000 m². Forskerpark Århus skiftede senere navn til Incuba Science Park.(efter det overvejende private venture selskab Incuba som dog også omfatter universitetets forskningsfond)
- Innovation Lab. Katrinebjerg. Et laboratorium der skulle afprøve og demonstrere de nye udviklinger indenfor ITC- området. Det blev i første omgang finansieret af TDC A/S, Århus Amt og Århus kommune.

Estructure:

Medio år 2000 startede tre tidligere TDC Internet chefer firmaet: Estructure.net A/S. Firmaet tilbød sine kunder såkaldt "managed hosting". Estructure påtog sig det tekniske ansvar for at kundens hjemmeside fungerede i alle døgnets 24 timer(det store californiske sportsudstyrsfirma NIKE var en prominent kunde).

Allerede i 2002 beskæftigede virksomheden over 30 fuldtidsmedarbejdere. I 2004 kom virksomheden imidlertid i økonomiske vanskeligheder og blev overtaget af TDC under navnet TDC- hosting.

Telebit Communications A/S(Ericsson Telebit A/S):

Firmaet blev startet i 1992 af en række tidligere medarbejdere fra det danske edb- firma(IT- firma) ikonet Regnecentralens Århus afdeling. Hertil kom medarbejdere fra Jydsk Telefon.

Ideen var at tilbyde kunderne udvikling, vedligehold og support af nøglefærdige netværksløsninger. Netværksløsningerne blev udviklet med udgangspunkt i det på det tidspunkt meget avancerede datanet, det såkaldte "PAXNET", som Jydsk Telefon havde udviklet i samarbejde med Regnecentralen(hardware baseret på netkuder/routere udviklet af RC samt kommunikationssoftware udviklet af Jydsk Telefon og RC).

Dette netværk(et såkaldt pakkekoblet netværk) var udviklet i 80'erne efter ønske af Jydsk Telefon m. h. p. at kunne tilbyde netværksforbindelser til kunderne samt tilbyde sikre alarmforbindelser til overvågning og forhindring af tyveri. Det skete i stærk konkurrence med de andre teleselskabers alternative net.

Telebit Communications fik sine netværkskuder(baseret på RC's oprindelige hardware RC 3500) produceret "ude i byen".

Kunderne var typisk halv eller hel offentlige teleselskaber og forskningsinstitutioner.

I 1999 blev Telebit Communications (efter to år med økonomiske vanskeligheder) købt af den svenske multinationale tele- koncern L. M. Ericsson. Firmaet blev omdøbt til Ericsson Telebit og hardware produktionen blev opgivet til fordel for en koncentration om udvikling af software til Ericssons netværksprodukter.

En af selskabets stærke sider var netop dets kompetencer indenfor udviklingen af kommunikationssoftware. Man var således den første ruterleverandør, der understøttede den nye

internetprotokol IPv6 fra 1995 ligesom man havde været involveret i opbygningen af et verdensomspændende såkaldt OSI- net til brug for flyledelserne indenfor civil luftfart. L. M. Ericsson kunne se store muligheder i at udnytte disse Telebits enestående kompetencer til den videre udvikling af selskabets trådløse datatransmission samt- som antydnet ovenfor- indenfor luftfartsindustrien(datakommunikation mellem kontroltårn og pilot samt passagerernes kommunikation over internettet).

I perioden 1992- 1999 voksede Telebit Communications til ca. 30 medarbejdere. I 2002 var tallet vokset til hele 135 som følge af de mange opgaver for L. M. Ericsson.

I 2003 fandt en større reduktion sted, således at medarbejdertallet ult. 2004 kom ned på ca. 90

Ved købet i 1999 blev Telebit Communications et lokalt ”design center” indenfor L. M. Ericsson og forblev samtidigt et selvstændigt selskab. Det sluttede i 2004, hvor selskabet opløstes og aktiviteterne indlemmet i L. M. Ericsson.

11. Tre IT- pionerer med hver sin spændende men ”grumsede” skæbne. Memory Card Technology A/S, Colombus IT Partner A/S, Danadata A/S.

a. Historic:

Memory Card Technology:

I 1992 startede John Trolle distributions- og handelsfirmaet “Memory Card Technology” i Århus. John Trolle var på det tidspunkt salgschef hos IBM og tilknyttet dette firmas Århus afdeling. Her havde John Trolle bemærket et stigende behov hos kunderne for ekstra hukommelsesmoduler(RAM-moduler) og PC cards leveret fra en såkaldt tredie- parts leverandør(d. v. s. ikke leverandøren af det oprindelige udstyr, hvis hukommelses kapacitet brugeren ønskede udvidet).

Det viste sig hurtigt, at der var tale om et hastigt stigende marked og Memory Card Technology oprettede datterselskaber (salgskontorer) i USA(1993), Rusland og Tyskland(1994) samt England(1995).

Til at begynde med fik Memory Card Technology leveret sine produkter(memory print cards) fra en producent på Taiwan. Allerede i 1994 var afsætningen så stor, at Memory Card Technology(MCT) kunne købe sig ind med et 40 %’s ejerskab af producenten. På grund af MCT’s specielle koncept med ”just in time” leveringer primært til det europæiske marked var en flytning af produktionen til Århus en logistisk fordel. Sådant en flytning fra Østen til Danmark kunne også hænge sammen rent driftsøkonomisk, da produktionen var præget af høj automatiseringsgrad med avancerede loddemaskiner(”pick and place” maskiner). Allerede i slutningen af 1995 havde MCT etableret sin første produktionslinie i Århus og i 1997 var så hele produktionen flyttet til Århus . Samtidig var virksomheden vokset til at beskæftige 60 medarbejdere og notere en omsætning på næsten ¾ milliard kroner. Yderligere var der oprettet datterselskaber i Colombia og Australien.

For at skaffe yderligere kapital til væksten gik MCT ”på Børsen” i 1997 samt tilknyttede under en vis medieopmærksomhed en professionel bestyrelse(via stillingsopslag i aviserne).

Ikke underligt, at MCT af såvel de lokale som de nationale erhvervsfremmeaktører(stat og kommune) blev fremhævet som et mønstereksempel på en vækstvirksomhed, som oven i købet bevægede sig indenfor den ”dynamiske” IT-branche.

I 1997 modtog MCT ”Århus iværksætterpris” og i 1998 besøgte Århus’ daværende borgmester Flemming Knudsen MCT, der på det tidspunkt havde tidoblet såvel antallet af medarbejdere som nettoomsætning på bare fem år!

IT- branchen udviklede sig eksplosivt i de år og MCT ville være en del af den vækst.

I 1999 købte man sin australske leverandør(Hypertec) af hukommelsesmoduler.

MCT ønskede at rejse yderligere kapital ved at opnå en børsnotering på den amerikanske børs for IT- virksomheder Nasdaq. I den forbindelse optog MCT et stort lån(delvis i dollars) via et dansk bankkonsortium. En såkaldt mellemfinansiering på 68 millioner dollars!

I år 2000, hvor IT- boblen begyndte at briste måtte MCT udskyde og senere opgive den planlagte børsnotering(kraftige kursfald). Mellemfinansieringslånet forfaldt imidlertid til betaling i dollars, hvis kurs desværre for MCT var steget en del. Svarende til den begyndende nedtur for IT- branchen, faldt(halveredes!)priserne på hukommelsesmodulerne, hvilket med et slag halverede værdien af MCT’s ”vel rigelige” lager af RAM- chips.

Selvom tilbagebetalingen af det store lån blev udsat måtte MCTs stifter John Trolle primo 2001 forlade virksomheden.

En ny adm. direktør Lars Marcher kunne ikke redde situationen(varelagerets værdifald var et af de store problemer) og ultimo 2001 blev MCT solgt til amerikanske Dataram Corporation, som dog

efter ca. et års forløb så sig nødsaget til helt at lukke produktionen i Danmark. Tilbage blev et salgskontor for færdig producerede moduler (nogle få ansatte).

På sit højdepunkt år 2000 havde MCT næsten 250 medarbejdere i et nyindrettet domicil i en erhvervspark (Sønderhøj) samt en omsætning på omkring en milliard kroner.

MCT efterlod sig en gæld på 600 mio. kroner. I marts 2002 ransagede bagmandspolitiet MCT's hovedsæde samt koncernens to revisionsfirmaer.

I 2005 rejste bagmandspolitiet så tiltale mod John Trolle, der i mellemtiden havde taget sit oprindelige navn John Rasmussen, og mod en meddirektør.

Det hører med i billedet, at John Rasmussen allerede i 2005 igen kunne optræde som direktør, denne gang for et belgisk selskab "Memory Corp." ligeledes med hukommelsesmoduler på programmet.

Colombus IT Partner A/S:

Ultimo 1989 etablerede den da 30 årige cand. merc. studerende fra Handelshøjskolen i Århus Michael Gaardboe IT-service virksomheden Columbus IT Partner A/S i Århus. Ideen bag virksomheden var at "levere og servicere" administrative standardløsninger baseret på økonomisystemet "Concorde". "Concorde" var udviklet af det københavnske softwarefirma Damgaard Data. Columbus IT Partner havde i 1989 beskedne 3 medarbejdere.

I 1991 blev virksomheden så et autoriseret "Concorde XAL System Center" (Concorde XAL var en videreudvikling af Concorde). I 1998 lanceredes yderligere Concorde AXAPTA).

Allerede i 1993 er virksomheden vokset til 40-50 medarbejdere. Virksomheden havde samtidigt etableret afdelinger flere andre steder i Danmark og udviklet egne moduler til standardsystemerne.

I 1994 købte IBM 50 % af "modervirksomheden" Damgaard International A/S med det formål at markedsføre Concorde XAL på verdensplan. Ledelsen for Columbus IT Partner besluttede sig derfor til at gøre firmaet til et internationalt selskab. I 1995 stavede man med etableringen i udlandet (Norden og dele af det øvrige Europa). Virksomheden havde nu 80 medarbejdere i sine fem afdelinger. Hovedvægten var flyttet fra Århus til København. Her lå enheden for de internationale aktiviteter mens de danske aktiviteter fik hovedsæde i Århus.

I 1996 rundede Columbus IT partner ca. 240 medarbejdere hvoraf de ca. 160 var i Danmark (København, Aalborg Odense, Esbjerg og Århus med de 90).

I 1998 introduceredes Columbus IT Partner på fondsbørsen og kåredes samme år som "årets gazelle virksomhed" (hurtigst voksende) i såvel Danmark (nr. 1) og i hele Europa (her dog kun som nr. 8).

I 1999 lå hovedsædet for Columbus IT Partner Danmark fortsat i Århus, hvor man beskæftigede ca. 150 af selskabets i alt ca. 300 danske medarbejdere. Koncernen beskæftigede i alt ca. 600 medarbejdere "World Wide". En vækst fra ca. 100 i 1996 til 600 i 1999. Virksomheden leverede hovedsagelig konsulenttydelser og salg af hertil svarende software (senest som sagt det nyudviklede Concorde Axapta).

Colombus IT Partner Danmark leverede til det offentlige marked, mens de øvrige aktiviteter nu lå i Columbus IT Partner International og Columbus IT Partner Consulting.

Firmaet var repræsenteret i hele 23 lande.

I 2000 udvidede Columbus sit produktudbud via en aftale med et andet softwarefirma "Navision"-sidstnævnte fusionerede dog kort efter med Columbus's anden leverandør Damgaard Data.

Colombus IT opfattede år 2000 som en milepæl for firmaets bestræbelser for at optræde som en førende international software-serviceorganisation. Hvad netop denne internationale profil angik lå udgangspunktet i København.

I 2002 solgte Columbus IT den division, der arbejdede med det kommunale marked til KMD (det tidligere Kommunedata), hvilket reducerede tilstedeværelsen i "start" byen Århus en del (det var her

de kommunale aktiviteter havde haft deres tyngde). Allerede i 2001 havde man frasolgt en del udenlandske aktiviteter.

I 2002 opkøbte "Microsoft" danske "Navision" og etablerede "Microsoft Business Solutions", som blev Colombus's fremtidige hovedleverandør. I 2003 blev Colombus IT Partner så udpeget som en af Microsoft Business Solutions største samarbejdspartnere.

Efter en del vanskeligheder med økonomien købte finansselskabet Consolidated Holding 33% af aktiekapitalen i Colombus IT Partner. Svarende hertil blev forretningsmanden Ib Kunøe formand for bestyrelsen.

Primo 2005 fremstod Colombus IT Partner som et internationalt konsulent og software hus med hovedsæde i Brøndby i København. Selskabet havde et stort antal datterselskaber i Europa og USA. Beskæftigelsen world wide lå omkring de 800 til 1000 fuldtidsbeskæftigede.

Oprindelsesstedet Århus rummede en mindre afdeling (ca. en 100 stk), der iøvrigt var flyttet til en nabokommune.

I begyndelsen af 90'erne fik erhvervsfremmeaktørerne ikke mindst på Århus Rådhus "øje på" Columbus IT Partner. Det skete som følge af virksomhedens hastige vækst. Virksomheden blev opfattet som det første håndgribelige tegn på, at IT- og multimedie branchen var på vej med en række nye virksomheder à la Silicon Valley i lokal udgave. Virksomheden var oven i købet startet af en studerende fra en højere læreanstalt- "helt efter bogen".

Desværre for Århus faldede billedet hurtigt, da iværksætteren flyttede til København og senere til USA. Selvom virksomheden stadig havde en pæn afdeling i Århus, var det i København og i udlandet at udviklingen primært fandt sted.

Århus var i en periode hovedsæde for selskabets danske aktiviteter ikke mindst de, der var rettet mod den offentlige sektor. I 2002 blev disse aktiviteter som sagt solgt til KMD (der havde oprettet en stor afdeling i Århus efter at have overtaget kommunens systemudvikling og systemvedligehold). Colombus IT Partner tilstedeværelse i Århus var degenereret til (endnu) en (pæn) afdeling af en international IT- virksomhed her med hovedsæde i Århus.

DanaData A/S/ Ementor Danmark A/S (Merkantil data)

I 1983 etablerede Preben Meyer sammen med to andre virksomheden DanaData m. h. p. salg og servicering af de nye Personal Computers (PC'ere). Preben Meyer var på det tidspunkt ansat i Akademisk boghandel ved Aarhus Universitet. Preben Meyer havde bemærket en stigende interesse fra navnlig store virksomheders side i at købe disse små nye selvstændige computere (HP- Lab.; IBM; ...). De blev typisk ikke købt som professionelt edb- udstyr men mere som banalt kontor udstyr. Computerbranchen med IBM i spidsen betragtede ej heller disse PC'ere som rigtig seriøse. Man satsede stadig på "main frame" løsninger. Men det var som sagt også i 1983.

I 1990 så billedet efterhånden noget anderledes ud. IBM indkaldte til et krisemøde i Birmingham. Deres opfattelse af PC'ens rolle havde ændret sig markant (bl. a. via halvlederproducenten Intel's mellemkomst).

DanaData deltog i dette møde og blev i øvrigt samme år eksklusiv medlem af International Computer Group (ICG)- en sammenslutning af verdens store leverandører af IBM's personlige computere. En sammenslutning som Preben Meyer selv havde været med til at stifte!

Året 1990 var også året, hvor DanaData skiftede forretningskoncept fra at være rent hardware- salg inkl. gratis service til at være salg af service ydelser kombineret med hardware salg.

Virksomhedens omsætning lå på omkring en halv milliard og det tilsvarende salg på ca. 10.000 PC'ere om året. For god ordens skyld- ud over IBM's PC'ere solgte DanaData: Hewlett Packard, Compaq, Digital og Fujitsu PC'ere.

I 1994 var omsætningen næsten fordoblet til ca. en milliard kroner nu svarende til et salg på ca. 30.000 PC'ere på årsbasis. DanaData havde nu afdelinger i København, Århus(hovedsæde) og Odense. I alt 4- 500 medarbejdere- heraf de ca. 300 i Århus.

I 1994 ønskede Preben Meyer at styrke DanaData's kapitalgrundlag på en måde, der samtidig muliggjorde en bredere leverandørkreds(flere alternativer til IBM). Sonderingerne endte med en beslutning om salg af hele virksomheden til Tele Danmark. DanaData blev et 100 % datterselskab i Tele Danmark Erhverv A/S. På det tidspunkt var DanaData helt ændret til at være en serviceforretning, hvor "kun" 30- 40 % af omsætningen hidrørte fra salget af PC'ere resten fra service, support, systemudvikling og netværksopbygning.

Selvom Preben Meyer fulgte med over i Tele Danmark blev DanaData aldrig direkte integreret med Tele Danmark f. eks via en fusion.

I 1997 indviede DanaData et over 10.000 m² stort hovedsæde i Århus med deltagelse af såvel nationale (forskningministeren m. fl.) som lokale (borgmesteren m. fl.) erhvervsfremmeaktører. Her havde man en virkelig "growth creator", der på lidt over 10 år havde skabt næsten 600 arbejdspladser på landsplan(kun ca. halvdelen i Århus) .

Allerede året efter d. v. s. i 1998 fusionerede DanaData så- ikke med Tele Danmark- men med den norske virksomhed Ementor d. v. s. blev en del af Ementor Danmark A/S. Ementor var en nordisk IT- og konsulentvirksomhed med hovedsæde i Oslo og kontorer i Danmark(København og Århus), Sverige og Finland.

I 2003 iværksatte den norske koncern Merkantidata(der ejede Ementor) en restruktureringsplan i Danmark efter en række meget dårlige økonomiske resultater. Datterselskabet Eterra, der var blevet oprettet i 2001, fusioneredes nu med Ementor og med Ementor som det fortsættende selskab.

Ultimo 2004 beskæftigede Ementor i alt ca. 2.500 medarbejdere-heraf de ca. 750 i Danmark(200 i Århus).

Ementor havde følgende fire forretningsområder :

- Strategisk rådgivning om IT- løsninger
- IT-systemer til sagsstyring, dokumenthåndtering og formidling af information.
- IT- infrastrukturløsninger
- Driftsansvar for kundens IT-systemer

En interessant og typisk udvikling fra DanaData's oprindelige hardware dominerede idegrundlag.

Ementor satsede i disse år en del på den kommunale sektor.

Herudover havde Ementor i Danmark kunder som Danske Bank, NESAs, Dong, DFDS, Falck og Coop.

I perioden 2000- 2004 kørte Ementor Danmark som antydnet med to og tre cifrede millionunderskud(dog 2002 undtaget). Den samlede beskæftigelse faldt samtidigt fra ca. 950 i 2000 til 740 i 2004(150- 200 i Århus).

Ultimo 2006/primo 2007 fandt en ny ændring af Ementor Danmark sted, idet moderselskabet endnu engang skiftede strategi i Danmark ; man ville koncentrere kræfterne om infrastrukturydelser og fusionerede med den danske hardware forhandler Topnordic.

For Ementor Danmark betød denne fusion med Topnordic, at virksomhedens systemudviklingsaktiviteter(software som- service oriented architecture d. v. s. de såkaldte "SOA " løsninger) blev solgt fra til det lille danske softwarefirma "Traen Informationssystemer". Her fulgte den kommunale sektor med over(bl. a. Århus Kommune).

Denne del af Ementor fortsatte nu som et datterselskab af "Traen" stadig under navnet Ementor Danmark. Infrastrukturdelen blev til gengæld en del af Topnordic, som tilgængæld var blevet en del af Ementor koncernen. De to firmaers afdelinger i Århus fortsatte begge i DanaData's oprindelige

hovedsæde. ”Traens” beskæftigelse voksede ved overtagelsen af Ementor Danmarks softwareafdeling med ca. 70% til ialt 100 personer i Ballerup og Århus.

Topnordics beskæftigelse blev også mere end fordoblet (til ca. 1000 medarbejdere).

Det hører i øvrigt med i billedet , at det lille københavnske softwarefirma Consit A/S ved samme lejlighed overtog Ementor`s forhandling og servicering af ”silicon valley” firmaet ”Oracle”s software

Colombus IT Partner og DanaData(Topnordic)- begge tidligere århusianske flagskibe- endte i øvrigt med at blive forbundet med hinanden via finansmanden Ib Kunøe

12. To små vakse IT- firmaer med højt videnniveau, men uden grokraft: Cryptomatic A/S og Cad People A/S

a.Historic

Cryptomatic A/S:

Firmaet blev stiftet i 1986 af tre medarbejdere fra Matematisk Institut ved Aarhus Universitet (Peter Landrock, Jørgen Brandt samt Ivan Damgaard).

I de første år udførte virksomheden primært konsulentarbejde fra et domicil i Forskerparken i Århus. Det drejede sig om kryptering af data og information d. v. s. kodning af elektroniske dokumenter (e-mails, centrale dataoverførsler herunder finansielle transaktioner) m. h. p. at gøre dem ulæselige for uvedkommende.

Først i 1994 fik Cryptomatic de første egentlige ansatte ud over stifterne.

Med internettets udbredelse i slutningen af 90'erne steg behovet for krypteringsværktøjer tilsvarende. Cryptomatic begyndte således i 1999 at udvikle og sælge egen software til krypteringsformål. Medio 2000 havde virksomheden således 25 ansatte, men var også blevet næsten 14 år gammel!

I år 2000 og 2001 købte Mærsk Data og chipproducenten Infineon Technologies (Tysklands største og 70% ejet af Siemens) sig ind i Cryptomatic svarende til, at de hver fik ejerskab til 25% af aktiekapitalen . Denne forholdsvis store kapitalindsprøjtning skulle bruges til en ekspansion på eksportmarkederne i Europa, der allerede dengang stod for 75% af virksomhedens omsætning. Man oprettede bl. a. en salgsafdeling i Bryssel.

Yderligere hyredes (primo 2001) en "professionel" administrerende direktør. Den hidtidige leder (Peter Landrock - en af stifterne) tog samtidig til Cambridge for at opbygge en engelsk afdeling. Man valgte domicil i Cambridge Science Park (der var meget "con amore" i valget af denne lokalisering!!).

Mærsk Data og "Siemens" havde ikke blot skaffet kapital men også "know how" og direkte omsætning til Cryptomatic. Virksomheden kom op på 55 ansatte (40 i Århus) svarende til en årlig vækst rate på 75- 100% (2001). Samtidig forventedes en yderligere vækst, sådan at man ville nå op på 80 til 100 medarbejdere i 2002. Helt så godt gik det ikke, idet firmaets antal ansatte foreløbig kulminerede i 2002 med 74 medarbejdere (heraf de 51 i Århus) faldende til 62 (35) i 2003 og 45 (33) i 2004. I første omgang var det udviklingsaktiviteterne (der lå i Århus) man skar ned i, mens det i 2004 gik ud over salgsorganisationen i udlandet.

En af forklaringerne på denne skuffende udvikling kunne være den meget langsomme og ikke særligt succesrige udvikling af den "elektroniske signatur" i de samme år.

Ultimo 2004 fremstod Cryptomatic stadig som en af verdens stærke (førende) leverandører af "sikkerhedsløsninger" rettet mod e- banking, PKI (Public Key Infrastructure) løsninger e. c. t. Cryptomatic engagerede sig som sagt i design og opbygning af sikkerhedssystemer i samarbejde med store europæiske og amerikanske virksomheder. Kunderne var typisk telekommunikationsfirmaer, banker, softwarehuse m. v.

Cryptomatic leverede med andre ord både software og konsulentytelser.

I 2008 var de oprindelige stiftere stadig med i firmaet med en ejerandel på 49%

Cad People A/S:

Blev grundlagt i 1993 af arkitekt Peter Dernert, ingeniør Claus Møller samt edb- manden Klaus Duelund.

Ideen var at fremstille avancerede 3D tegninger, visualiseringer, samt animationer af kundens

projekter eller produkter baseret på avanceret IT- Teknologi.

I de første år var kunderne arkitektfirmaer og lign., der efterspurgte 3D visualiseringer til brug i forbindelse med bl. a. arkitektkonkurrencer. Præsentationerne blev afleveret som tryk, på CD- rom eller som videofilm.

Efterhånden som alle de store arkitektfirmaer fik egne visualiseringsprogrammer og funktioner blev der i højere grad tale om samlede kommunikationsløsninger til forskellige anlægsvirksomheder (stat, kommune, havne, el- selskaber m. v.) samt til større industrivirksomheder (salgspræsentationer m. v.).

Med ændringen i virksomhedens markedssituation og kundeliste fulgte et øget behov for i højere grad at fremtræde som en systematisk, målrettet og fokuseret leverandør.

Pionertidens rustikke profil i spændende lokaler i en tidligere chokoladefabrik var ikke længere en tilstrækkelig salgspareparameter.

Som eksempler på denne "nye tids" produkter fremstod bl. a. en motorvejsvisualisering for en kommune i USA, visualiseringer af de alternative linieføringer af den kommende motorvej omkring Silkeborg, præsentationsvideoer for Terma, Vestas m. v.

I 1999 gennemførtes en større kapital udvidelse m. h. p. at professionalisere firmaets brug af internettet, der på det tidspunkt var ved at udvikle sig til en stabil platform.

Ultimo 1998 beskæftigede virksomheden 10 medarbejdere- et tal der i 2002 var vokset til lidt over det dobbelte- for herefter at falde ned til ca. 17 ved udgangen af 2004.

På trods af nogle store underskud i 2000 og 2003 ejedes virksomheden i 2008 stadig af de tre stiftere.

Der var tale om en typisk niche virksomhed med en tilsvarende sårbarhed overfor "uventet opførsel" hos de større kunder.

Underskuddet i 2000 skyldtes således en konkurs hos en større kunde (det var i forbindelse med at IT- boblen sprang), mens underskuddet i 2003 skyldtes en forsinkelse i "Joint Strike Fighters" projektet". Her skulle CAD- People levere visuelle træningsmanualer, der til sin skal kunne bruges af et personale, som er vokset op med at kunne få sine informationer via visualiseringer frem for via læsning

13. To solide videnvirksomheder af overraskende ældre dato. LEC(Landbrugets Edb Center) og PLS Consult(Planlægning, Logistik, Systemudvikling).

a.Historic:

Landbrugets Edb Center (LEC) inkl. datterselskabet Accure A/S

LEC blev etableret i 1962 på initiativ af landbrugets organisationer(Danske Slagterier, Mejeriforeningen, De Danske Landboforeninger, Dansk Familiebrug og Landbrugsrådet). Der var tale om et af datidens klassiske edb- servicebureauer, som baserede sin ydelser til kunderne(landmændene) på en stor (IBM) main frame computer med dertil hørende edb- programmer . Programmerne var rettet mod de forskellige sektorer af landbrugets ”værdikæde” Fra jord til bord. Input data blev delvist tilvejebragt i form af hulkort , der blev indlæst på stedet. Senere skete det via ”dumme” terminaler over telefonnettet. Lige inden PCéns opdukken og udbredelse i beg. af 90'erne arbejdede Jydsk Telefon på at udvikle en sådan terminal specielt beregnet for den enkelte landmand som bruger(den såkaldte landmandsterminal- et eksempel på en innovation som blev overhalet endnu inden den var helt færdig).

Et af LEC´s slagnumre var et optimeringsprogram, der ud fra oplysninger om priserne på de forskellige opskæringer og forædlinger af slagtesvin kunne beregne den økonomisk bedste slagte og opskæringsplan for et givet slagteri.

Landbrugets Edb Center Amba udviklede sig til at blive et af landets største servicebureauer. I takt med den teknologiske udvikling ændredes de tilbudte IT- ydelser sig fra det centralistiske mainframe system til også at omfatte netværksløsninger, client- server systemer samt isolerede PC systemer. De systemmæssige løsninger omfattede egenudviklede systemer og tilrettede standardssystemer.LEC leverede ydelser til det danske landbrug, de danske slagterier og mejerier, men herudover kom en række industrivirksomheder til samt også kunder fra forsikringsbranchen, banksektoren og den offentlige sektor.

I beg. af 90'erne var LEC således en af de største private arbejdspladser i Århus og et af landets 5 største edb- servicebureauer.

LEC var på det tidspunkt et århus- baseret firma med en bestyrelse med klar tilknytning til det århusianske erhvervsmiljø(Mejeriforeningen, MD- Foods, Danish Crown, Landbrugets Rådgivningscenter).

Det ændredes markant i 1999, hvor Mærsk Data A/S købte aktiviteterne i LEC, der videreførtes som LEC A/S, idet de driftsmæssige aktiviteter blev overtaget af DMdata A/S(ligeligt ejet af Danske Bank og Mærsk Data)

I 1998 havde en velkørende LEC- koncern ca. 650 medarbejdere i Århus og en omsætning på ca. 750 millioner kr. Som sagt en af Århus` s største private arbejdspladser og en af Danmarks største leverandører af IT- ydelser.

LEC havde medio 90'erne oprettet datterselskab i Indien- LEC India. Blev senere opgivet igen.

I 1999 var LEC som nævnt blevet en del af Mærsk Data Gruppen med hovedsæde i København. Denne gruppe havde dermed opnået ekspertise indenfor to så vigtige dele af dansk erhvervsliv som landbrug og skibsfart.. Overtagelsen af LEC havde næsten fordoblet Mærsk Gruppen . DMdata overtog sammen med de driftsmæssige opgaver også ca. 250 af LEC`s medarbejdere d. v. s. der var kun ca 450 medarbejdere tilbage i LEC enheden.

Det hører med i billedet , at LEC`s ejerkreds allerede i 1998 havde meddelt, at man ville koncentrere sig om kerneforretningerne og som følge deraf ville afhænde LEC.

Allerede 5 år senere i 2004 var A. P. Møller- Mærsk A/S nået til samme konklusion. Man solgte nu LEC m. v. til IBM Danmark A/S (den gamle altdominerende hardware leverandør var på vej til at blive en dominerende software/service leverandør).

Inden salget til IBM havde LEC/Mærsk i 2002 oprettet datterselskabet Accure. Der var i virkeligheden tale om en fusion mellem sundheds- it aktiviteterne i henholdsvis LEC og det lille forholdsvis nystartede IT- firma EOS (East fork Object Space A/S). EOS havde samlet sine sundheds- it aktiviteter (bl.a. et elektronisk patient journal system lavet til Ribe amt) i datterselskabet Medfork A/S, som var det, der fusionerede med LEC's tilsvarende aktiviteter. I 2003 blev Accure et 100% ejet selskab i Mærsk Data Gruppen.

I 2004 opgav A. P. Møller- Mærsk som tidligere omtalt at drive IT- service virksomhed og solgte "det hele" til IBM Danmark, som i øvrigt også købte DMdata, hvor WM Data i mellemtiden havde erstattet Danske Bank som medejer. Samtlige tidligere LEC aktiviteter i Århus var dermed overtaget af en af verdens største internationale koncerner. Hovedsædet for de ca. 700- 800 arbejdspladser i Århus var rykket til New York i USA.

Overtagelsen betød også for IBM Danmark næsten en fordobling af antallet af medarbejdere fra ca. 3.700 til ca. 6.700 i Danmark.

I Århus var der i 2005 følgende tidligere LEC-virksomheder tilbage i Århus:

- IBM Service Delivery Center (tidl. afdeling af DMdata) med ca. 350 medarbejdere.
- Global Services Aarhus A/S (tidl. LEC A/S) med ca. 400 medarbejdere.
- Accure A/S med ca. 80- 90 medarbejdere

Altså en ca. 800- 850 medarbejdere i filialerne.

PLS Consult/Rambøll Management A/S :

PLS Consult A/S blev etableret i 1981, da ingeniørfirmaet Rambøll og Hanneman overtog et lille men avancerede århusiansk konsulenthus. Det var startet allerede i 1968 af Gert Hansen og havde primært kommunerne som kunder. I forbindelse med forberedelserne til kommunalreformen af 1969 havde Gert Hansen (leverede møbler til kommunerne !) set kommunernes behov for rådgivning og assistance omkring den måde hvorpå de havde organiseret/struktureret deres arbejdsfordeling. Det nyskabende/avancerede var, at Gert Hansen indledte en tæt kontakt med såvel Handelshøjskolen i Århus som Aarhus Universitet. Det skete for at sikre en videnoverførsel og samtidig for at rekruttere de bedste kandidater.

PLS Consults (og andre konsulentfirmaers) tradition for tæt kontakt med uddannelsesinstitutionerne blev således pioneret af Gert Hansen.

I 70'erne befæstede Gert Hansen sin position som rådgiver for den offentlige sektor (primært kommunerne). Bl. a. udvikledes software til disse administrative funktioner og til håndtering af den offentlige transport (f. eks. drift af busserne i de større byer)

I 1981 kom Gert Hansen i økonomiske vanskeligheder og måtte afhænde sit firma til Rambøll og Hanneman, som med succes fortsatte rådgivningsfirmaets udvikling med det offentlige som vigtigste kundeområde. Navnet blev samtidig ændret til PLS Consult (P: Planlægning, L: Logistik, S: Systemudvikling).

I 1985 vandt PLS sit første evalueringsprojekt - det var med undervisningsministeriet som kunde. Den slags projekter blev senere en nøglekompetence for PLS Consult.

På grund af den hårde konkurrence solgte PLS Consult i 1989/1990 transport og systemafdelingerne fra. Det var til kommunedat (det var i virkeligheden Lèt og Sèt der røg).

PLS Consult var således omkring 1990/1991 et "rendyrket" konsulentfirma med det offentlige som sit primære marked.

I 1992 vandt PLS Consult sit første større internationale projekt(i Ungarn) finansieret af EU. Det blev starten på udviklingen af PLS som internationalt konsulenthus. Navnlig i slutningen af 90'erne opnåedes talrige internationale projektkontrakter(ca en tredje del af firmaets samlede projektportefølge) finansieret af EU. PLS Consult åbnede da også et kontor i Bryssel.

I 1998 blev PLS Consult så Danmarks største konsulentfirma indenfor rådgivning af den offentlige sektor . Samtidig indledtes en ny strategi m. h. p. at blive et ledende konsulenthus for hele den offentlige sektor i Skandinavien(og senere Europa).

Ud over i København oprettedes kontorer i Stockholm, Oslo, Hamborg, Berlin samt som tidligere nævnt i Bryssel. Det skete i perioden 2000- 2006.

I perioden 1997- 2005 voksede antallet af medarbejdere fra 139 til 220 fuldtidsansatte. Allerede i slutningen af 2001 var PLS Consult oppe på 228 fuldtids medarbejdere, hvorefter fulgte en periode med stagnation og direkte nedgang(helt nede på 158 i 2003). Af de 221 medarbejdere i 2005 var de 75 tilknyttet københavner kontoret, mens de resterende 146 medarbejdere var tilknyttet hovedsædet i Århus og de udenlandske kontorer.

Ved slutningen af 2004 havde PLS Consult skiftet navn til Rambøll Management, ja man havde allerede nogle år tidligere ændret navnet til PLS Rambøll Management. Nu smed man PLS'et endelig væk. Konsulentfirmaet var blevet en division i ingeniørfirmaet Rambøll.

Kerneydelserne lå indenfor områderne:

- Management rådgivning
- Undersøgelser og analyser
- Meningsmålinger og marketingundersøgelser

Hovedmarkedet var stadig den offentlige sektor(kommunerne, amterne, staten...),men også den private sektor bidrog til omsætningen ligesom hele 20 % af denne stammede fra projekter finansieret af internationale opdragsgivere(ikke mindst EU).

Et af de områder som PLS Consult/Rambøll Management beskæftigede sig med i hele perioden 1990- 2004 var erhvervsfremme med det offentlige som erhvervsfremmeoperatør.

En stor del af virksomhedens erfaringer blev opnået i et hyppigt samspil med Århus Kommune. PLS Consult/Rambøll Management havde i hele den nævnte periode ansvaret for en stor del af kommunens såkaldte "vækstgrupper", hvor kommunen gjorde brug af konsulentfirmaets forskellige kompetencer i rollen som "Coach" for den enkelte vækstgruppe. Et forsøg på at overføre viden fra en af byens videnvirksomheder til andre dele af det lokale erhvervsliv.

Herudover var Rambøll Management rådgiver for kommunen i hele forløbet omkring IT-forskerparken på Katrinebjerg(IT- huset/Incuba Science Park). Lige fra, at kommune og amt sendte projektet i EU- udbud i 2002 til at selve kontrakten blev underskrevet i juni 2003. Det var med konsortiet : Forskningsfondens ejendomsselskab A/S, Udviklingsparken A/S og Forskerpark Aarhus A/S.

I 2003 vandt PLS Rambøll Management et andet EU- udbud fra Århus Kommune som erhvervsfremme aktør. Det drejede sig om opgaven at etablere og drive et udviklingsmiljø for kulturelle iværksættere. Projektet løb fra primo 2004 til primo 2007, hvor det var lykkedes Rambøll Management at opbygge et miljø for kulturelle iværksættere på Toldboden ved Århus Havn.

14. Reklamebureauvirksomhed. Vidensvirksomheder eller kreative virksomheder- begge dele? NP- virksomhederne og Mediacentralen.

a. Historic :

NP-virksomhederne

NP/Marketing

Reklamebureau branchen fik i 80'erne og 90'erne et solidt "fodfæste" i videnbyen Århus. Det hang ikke mindst sammen med Agner Nielsen og Hans Prehn's etablering i 1967 af NP/Marketing i en nedlagt bondegård udenfor Århus. Det gav en efterfølgende lokal knopskydning navnlig i 70'erne med virksomheder som NP 3 og MediaCentralen.

Modervirksomheden blev som sagt etableret i 1967 med detailhandelen som et centralt kundegrundlag.

Allerede i 1973 kom en række spin- offs som ud over de nævnte NP 3 og MediaCentralen i Århus også omfattede reklamevirksomheder i København og Malmø.

I 1982 købte amerikanske Grey(etableret i New York 1914!) sig ind i NP/Marketing, som blev til NP/Grey. I 1984 etableredes så kommunikationsgruppen "Grey Skandinavien", som blev Skandinaviens største kommunikationsgruppe. Mange år senere skiftede gruppen navn til "Grey Global Group Nordic"(i 2001). På det tidspunkt havde NP/Grey opkøbt bureauer i København, Odense og Ålborg(1989) samt i 1997 skiftet navn til Grey Århus. De to stiftere havde trukket sig ud i 1994/1995 for en tid at operere "free lance".

Omkring 2005 beskæftigede Grey Århus ca. 45 medarbejdere. Virksomheden skiftede endnu engang navn til Uncle Grey A/S. Virksomheden var som nævnt medlem af Grey- netværket "Grey Global Group"- en af verdens største(for at være helt korrekt var "Grey Group Nordic" en del af dette verdensomspændende netværk). Samtidig stod "Grey Global Group, Denmark" nu som ejer af det århusianske reklame bureau. Bureauets kunder fandtes på det tidspunkt blandt detailhandelens større virksomheder(Bestseller, Fakta, DSB kiosker; Råd og dåd...) samt virksomheder som Jylland Posten, TDC og Århus Festuge.

NP 3 Communications I/S

Dette reklamebureau blev grundlagt i 1974 i Århus af tre reklamefolk og som navnet antyder, var der tale om en "spin- off" fra NP/Marketing. Ligesom for NP/Marketings vedkommende var der tale om et "videnbaseret" fullservicebureau med detailhandelen som et af virksomhedens vigtigste markeder.

I 1995 udskilte firmaet sin "reproafdeling" som et selvstændigt datterselskab under navnet "Digital Xpres A/S".

Omkring år 2000 udvidedes ejerkredsen med 5 medarbejdere til i alt at være 8 indehavere.. Samtidig ændredes selskabet til at være et interessant selskab. På det tidspunkt havde bureauet ca. 90 medarbejdere og arbejdede med store kunder som Dansk Supermarked, Danisk Crown, Forsvaret, Jyllands Posten m. v. Firmaet var yderligere medlem af et europæisk netværk E3 for uafhængige fullservicebureauer med sekretariat i Bryssel.

I perioden 1997(ultimo) til 2004(ultimo) voksede medarbejderstaben fra 62 til næsten 100, hvortil kom en vækst i datterselskabet Digital Xpress fra 33 medarbejdere til 48.

Digital Xpress havde omkring år 2000 ændret sig til en kombineret prepress- og it- virksomhed. Samtidig havde NP 3 Communications fået en del succes ved at satse på andre sektorer ud over detailhandelen. Ligeledes arbejdede man med et avanceret on- line markedsføringskoncept- ved siden af reklamerne i radio, TV, blade, aviser, biografer m. v.

I 2003(november) skiftede NP 3 Communications navn til Recommended Denmark og blev samtidig medlem af en nordisk gruppe af bureauer med Recommended kontorer/afdelinger i Stockholm, Kristianssand og Helsinki.

Medio 2004 flyttede såvel Recommended Denmark som Digital Xpress ned i "Filmbyen" på havnen i Århus. Hermed løste virksomheden sine udvidelsesproblemer og skabte sig en meget"synlig" placering.

"Filmbyen " var et kommunalt erhvervsfremme projekt, der blandt andet havde omfattet en gennemgribende reovering af byens gamle elektricitetsværk- smukt placeret ved Århus Havn.

I 2006 blev Lego kunde hos virksomheden, der samtidig rykkede op på en fjerde plads blandt de danske bureauer. I 2005 var selskabet igen blevet et aktieselskab med de 8 tidligere nævnte partnere som ejere(en fusion af interessenterne).

MediaCentralen

MediaCentralen blev ligesom NP 3 Communication startet i beg. af 70'erne(1971). Firmaet startede som et rådgivnings- og formidlingsbureau "mellem" avisernes og bladenes annoncører "og" reklamebureauerne. MediaCentralen blev etableret på initiativ af en række danske dagblade og fik domicil i Århus.

I midten af 90'erne fik MediaCentralen en periode med pæn fremgang. I 1995- 1996 blev MediaCentralen på baggrund af en koncern omsætning på godt en milliard kroner Danmarks største mediabureau.

Med danske dagblade som ejere var det ikke store overskud, man primært satsede på..

Virksomhedens aktiviteter kom jo ejerne til gavn på anden vis.

MediaCentralen havde på dette tidspunkt udover domicilet i Århus kontorer i København og Odense. I 1996 rundede man de 100 medarbejdere. Produktet var stadig medierådgivning og planlægning samt marketing support for annoncører og reklamebureauer.

I 1999 blev MediaCentralen medlem af "verdens første" globale kommunikationsplanlægnings og implementeringsbureau Mediaedge: CIA med 250 kontorer i 84 lande og 4.500 medarbejdere. Man blev til Mediaedge: CIA Denmark (kontorer i Århus og København). Domicilet i Århus var degraderet til en afdeling. I perioden 2000 til 2004 steg beskæftigelsen i denne afdeling fra 53 til 74 med et maks. på 82 i 2002.

15. Kreativitet og viden- to sider af samme sag, Ingeniørfirmaet Abrahamsen og Nielsen samt arkitektfirmaet C. F. Møller.

a. Historic:

Abrahamsen og Nielsen A/S/ Niras Rådgivende Ingeniører og Planlæggere. Datterselskabet Niras konsulenterne:

Århus afdelingen af ”Niras Rådgivende Ingeniører og Planlæggere” har rødder tilbage til det århusianske ingeniørfirma Abrahamsen og Nielsen, som blev etableret i 1968.

I de efterfølgende mange år deltog Abrahamsen og Nielsen i en hel række byggerier rundt om i landet- dog primært i Århus- området og det med århusianske arkitekter som samarbejdspartnere.

Omkring 1994 begyndte Abrahamsen og Nielsen at opbygge en international forretning primært rettet mod det polske marked(her havde murens fald i 1989 og den efterfølgende demokratiseringsproces åbnet for helt nye muligheder). På det tidspunkt(1994) var Abahamsen og Nielsen blevet overtaget af den polsk/danske ingeniør Karol Marcinkovski, som var hovedmanden bag de polske aktiviteter(et polsk datterselskab- det senere Niras Polska med over 100 medarbejdere i 2004).

I 1996 solgte Karol Marcinkovski Abrahamsen og Nielsen til det københavnske ingeniørfirma Niras Rådgivende Ingeniører og Planlæggere A/S).

I løbet af 80'erne og beg. af 90'erne havde ingeniørvirksomheder som Abrahamsen og Nielsen i stigende grad problemer med at klare sig i konkurrencen med de helt store ingeniørvirksomheder. Ingeniørvirksomheder som Abrahamsen og Nielsen havde med andre ord en mellemstørrelse, hvor de ud over ikke at kunne konkurrere med de helt store også havde vanskeligheder med at drage fordel af den ”anden ende” af markedet , hvor de helt små ”enkeltmandsfirmaer” huserede.

Det var disse vanskeligheder, der medførte de to ledelses og ejerskifter hos Abrahamsen og Nielsen . Første gang da iværksætterfamilien Abrahamsen solgte til Karol Marcinkovski og anden gang da firmaet blev solgt til Niras(Nelleman, Nielsen og Rauschenberger) nogle få år senere. Helt i overensstemmelse hermed startede familiemedlemmet Keld Abrahamsen sådant et lille ingeniørfirma i 1996. En spin- off fra Abrahamsen og Nielsen.

Det rådgivende ingeniørfirma Nielsen og Rauschenberger blev startet i København i 1956 og var ligesom mange af de andre store danske rådgivende ingeniørfirmaer en spin- off fra Polyteknisk Lærestalt (det nuværende Danmarks Tekniske Universitet: DTU).

Denne virksomhed arbejdede meget på Grønland, men måtte i begyndelsen af 1990'erne ”vende hjem” til Danmark, da man med det nye grønlandske hjemmestyre oplevede meget ændrede forretningsmuligheder. I 1992 fusionerede man så med det ålborgensiske ingeniørfirma N.

Nelleman og Partnere og blev til Nelleman, Nielsen og Rauschenberger. I forbindelse med denne fusion blev det rådgivende ingeniørfirma også ejer af det selvstændige datterselskab Nelleman konsulenterne indregistreret i Århus og startet her i 1983 af Johan Bramsen. Johan Bramsen kom fra et job hos det lokale ingeniør og arkitektfirma Møller og Grønberg, men blev af Nelleman opfordret til at starte et konsulentfirma for dem. Man startede på Elbæksvej i Århus og senere Kongsvang i Viby, hvor man voksede hurtigt .

På det tidspunkt var man 90 medarbejdere i hele Nelleman firmaet.

Som allerede nævnt ovenfor fusionerede Nelleman, Nielsen og Rauschenberger med Abrahamsen og Nielsen i 1996. Nogle få år senere ændrede koncernen meget forståeligt navn til Niras Gruppen med hovedsæde i København. Niras Gruppen havde Niras Rådgivende Ingeniører og Planlæggere som datterselskab. I dette datterselskab var det tidligere Abrahamsen og Nielsen nu blevet et regionkontor. Nelleman Konsulenterne, der var blevet til Niras Konsulenterne var ligeledes et selvstændigt datterselskab, men med hovedkontor i Århus.

Niras Gruppen voksede i perioden 2001 til 2005 fra 544 medarbejdere til 781 medarbejdere. Niras Konsulenternes tilsvarende tal gik fra kun 17 i 1999 til 42 i 2005, hvoaf de 15 var ansat ved kontoret i København. Medio 2005 havde det gamle Abrahamsen og Nielsen ca. 150 fuldtidsmedarbejdere d. v. s. af Niras Gruppens 800 medarbejdere medio 2005 var de ca. 200 tilknyttet Århus afdelingerne.

Det er interessant, at konsulentfirmaet Nelleman Konsulenterne startede(i 1983) som et århusiansk baseret konsulentfirma, som efterfølgende voksede op for at blive en del af et af Danmarks store rådgivende ingeniørfirmaer Niras Gruppen med hovedsæde i København. Under hele dette forløb bevarede konsulentfirmaet sin primære tilknytning til Århus. Det er næsten samme historie som den der gælder for konsulentfirmaet Gert Hansen alias PLS Consult, der jo endte med at blive et datterselskab under navnet Rambøll Management i det store københavnske ingeniørfirma Rambøll(jf. case 13).

Arkitektfirmaet C. F. Møller:

En stærkt medvirkende årsag til at Århus har udviklet sig til en by med en række endda meget stærke arkitektvirksomheder, er, at C. F. Møller og Kay Fisker i 1934 etablerede et arkitektkontor i Århus. Deres københavnske tegnestue havde i 1930 vundet arkitektkonkurrencen om Århus Kommune Hospital og i 1931 den tilsvarende om Aarhus Universitet.

C. F. Møllers og Kay Fiskers tegnestue i København ”så dagens lys” i 1928 og havde de første seks år sine hovedaktiviteter her. Fra 1934 og fremefter blev Århus hjemsted for firmaets hovedsæde. I 1942 forlod Kay Fisker imidlertid den fælles tegnestue.

De to hovedområder :

-Hospitalsbyggeri

-Universitetsbyggeri/byggeri af kulturelle institutioner
kom til at præge tegnestuens udvikling de kommende år.

Hvad angår hospitalsbyggeriet vandt tegnestuen opgaverne omkring Vejle Amtssygehus i 1970 og Roskilde Amtssygehus i 1981. I begge tilfælde medførte opgaverne oprettelse af lokale kontorer.

Hospitals byggeriet førte også C. F. Møllers tegnestue til Oslo, hvor man i 2000 vandt arkitektkonkurrencen om Norges universitetshospital. Her havde C. F. Møller dog allerede i 1995 etableret eget kontor, da man i dette år vandt arkitektkonkurrencen om Bislett Stadion.

Universitets byggeriet i Århus gav løbende opgaver til tegnestuen i takt med universitetets ekspansion. Men hertil kom en række opgaver af lignende karakter. Det drejede sig om vundne arkitektkonkurrencer om Århus Idrætscenter i 1947, udvidelsen af Statens Museum for Kunst i 1993, Bislett Stadion ved Oslo i 1995(som også nævnt ovenfor), udvidelsen af Natural History Museum i London i 2001(Darwin Centre, Phase two i samarbejde med det engelsk- danske entreprenørfirma Ove Arup).Her oprettedes et egentlig London kontor dog først i 2005. En ”Forsker og Teknologi Park” i Berlin blev det til i 1993 med dertil hørende kontor, som dog lukkede i 2003.

Ultimo 2004 havde C. F. Møller ca. 250 medarbejdere, heraf lidt under halvdelen i Århus. Resten af medarbejderne var tilknyttet kontorerne i København, Aalborg, Vejle, Oslo og London.

Beskæftigelsen hos C. F. Møller var siden 1999 vokset fra 138 medarbejdere til de nævnte 250 i 2004. Det vil sige næsten en fordobling på fire fem år.

Som det fremgår af ovenstående har C. F. Møllers tegnestue bidraget betydeligt til Århus` s profil som ”førende arkitektby”. Det hører her klart med i billedet, at C. F. Møller var blandt initiativtagerne til oprettelsen i 1965 af Århus` s arkitektskole samt udvagtes som skolens første rektor og professor. Århus arkitektskole kom til at stå fadder til en perle række af nye arkitekt virksomheder. I første bølge Arkitektgruppen(i dag Arkitema) fra de sene 60`ere og i anden bølge fra 80`erne og op til først i 90`erne: 3x Nielsen (3xN) , Schmidt Hammer og Lassen samt Cubo arkitekterne.

16. Specialcase om A/S Systematic Software Engineering. Danmarks største privatejede softwarehus.

Specialcase: I forhold til de andre cases ligger der et mere omfattende udredningsarbejde bag denne case, hvilket også fremgår af de mange givne oplysninger. Kilderne til disse oplysninger er yderligere anført til sidst i casen.

1985 – 1993:

Systematic blev stiftet i 1985 i Århus af datalogistuderende Michael Holm sammen med en partner. Michael Holm havde haft en stilling i det statslige "Datacentralen" i København(Valby). Efterfølgende var det blevet til 4 år hos den store franske elektronik – og kommunikationsgigant Thomson CSF i Paris, hvor Michael Holm arbejdede med radarovervågningssystemer. Det danske Søværn (i Århus) ville gerne opbygge et tilsvarende overvågningssystem. Den opgave påtog Michael Holm sig og satte studierne på "stand by". Han måtte dog som en betingelse fra Søværnet stifte et egentligt firma. Det skete som nævnt sammen med en partner, der var i samme situation. Han trak sig dog ud af virksomheden efter 10 år.

Allerede i 1986 fik Systematic A/S kontrakt på udviklingen af et "kommando, kontrol og informationssystem" til den danske flåde. På det tidspunkt var den danske "edb-branche" karakteriseret ved, at den i overvejende grad stod for salg og implementering af kombinerede systemløsninger, d. v. s. af hardware og dertil hørende mere eller mindre dedikerede softwarepakker. Løsningerne var bygget op omkring en større central computer(main frame), som havde en række forholdsvis "uintelligente" terminaler tilknyttet via et lokalt netværk. Over længere afstande kunne det være fast opkoblede telefonlinier-eller dial- up forbindelser.

Der var nogle få danske producenter af sådanne main frames(datamaskiner/elektroniske regnemaskiner) bl. a. Regnecentralen A/S, der havde udgangspunkt tilbage til opbygningen af Danmarks første elektroniske regnemaskine DASK i 1953.

Nogle af tidens landevindinger var opbygningen i 1977 af et avanceret søgesystem til det daværende Jydsk Telefons nummeroplysning samt i 1983 af det avancerede datanet "PAXNET". Det var udviklet af Jydsk Telefon i samarbejde med Regnecentralen og en slags forløber for det senere internationale internet. Paxnet blev landsdækkende i 1987 som grundlag for en offentlig datakommunikationstjeneste.

Flere af datidens edb-firmaer var (ligesom nu) software/konsulent-firmaer, der udviklede kundespecifikke/branchespecifikke software løsninger.

Et af de største konsulent/service-bureauer var Landbrugets edb-center(LEC) etableret i 1962.Via en stor IBM - mainframe computer udvikledes terminal løsninger til landmænd og fødevarevirksomheder.

Kommunerne fik deres eget servicebureau Kommunedata i 1972

Columbus-IT fra 1989 var en konsulent/service virksomhed af en anden type . Columbus-IT implementerede økonomistyringssystemer i offentlige og private virksomheder, primært det såkaldte Concorde fra Damgård Data.

Drivkraften bag disse edb-firmaer var nok den private såvel som den offentlige sektors behov for at få løst logistiske såvel som administrative problemer.

Hertil kom så specielt sundhedssektoren og forsvaret. Ikke mindst forsvarets brug af databehandling og datakommunikation var ofte så krævende, at det betingede en innovativ profil hos leverandørerne-herunder Systematic A/S.

I 1988 startede Systematic udviklingen af software systemet "IRIS", der satte de militære brugere i stand til at udveksle meddelelser på tværs af forskellige edb-systemer og forskellige lande. I 1992 fik Systematic tildelt Dansk Standards kvalitetsmærke ISO 9001.

1993 – 2001:

Det er i denne periode, at bl. a. PC én for alvor kommer til at præge og udbrede anvendelsen af edb, som i øvrigt skifter navn til IT (fra elektronisk databehandling til informationsteknologi, der så ofte udvides til informations- og kommunikationsteknologi IKT).

I Danmark etableredes allerede i 1983 med Danadata A/S en af de første virksomheder, der handlede med disse helt nye små hjemmecomputere. Det var en "spin-off" fra Akademisk Boghandel ved Århus Universitet. Det var dog først fra omkring 1990, hvor IBM tog produktet alvorligt, at produktet slog igennem og DanaData voksede markant.

PC én betød et farvel til strukturen med en main-frame omgivet af "dumme" terminaler. Bl. a. den danske producent A/S Regnecentralen af 1979 (rekonstrueret i 1979) kom i vanskeligheder og blev i perioden 1981 til 1991 solgt et par gange. I 1991 ophørte produktionen af hardware og virksomheden var nu degenereret til et servicebureau under japanske Fujitsu. Interessant nok opstod der dog allerede i slutningen af 1980'erne enkelte danske producenter af PC'ere (hardware), bl. a. Amitech A/S i Lystrup ved Århus.

I midten af 1990'erne begyndte mulighederne for at sende elektronisk information over lange afstande at blive forbedret. Internettet blev mere og mere veletableret på baggrund af ikke mindst teknologi fra Californien (Silicon Valley). Jydsk Telefon og Regnecentralens hidtidige vellykkede satsning på "PAXNET" degenererede samtidigt til en lille lokal afdeling af svenske L.M. Ericsson Ericsson Telebit.

I slutningen af 90'erne opstod den såkaldte "dot.com" og IT boble p. g. a. de internationale investorers overdrevne tro på internettets forretningsmuligheder. Hertil kom forventede men ikke realiserede IT-katastrofer p. g. a. årtusindskiftet, hvor to cifrede "års angivelser" i IT systemerne pludselig skulle skifte fra 99 til 00. Boblen brast dog allerede i 2000.

Det var sådanne ændringer i teknologi og infrastruktur som Systematic skulle forholde sig til i perioden.

Virksomheden fortsatte primært med at levere software-løsninger til det danske søværn, men nu også til de andre værn og andre Nato-lande.

Allerede i 1993 leveredes et kommando-, kontrol-, og informationssystem til såvel det danske som det norske flyvevåben ligesom det danske flyvevåben i 1997 fik leveret en visuel database til deres F-16 flysimulator. I 2001 tog man så fat på at udvikle et nyt "k,k,i"-system til i første omgang det danske søværn - det såkaldte FlexCCIS system.

Efterhånden kom der også kunder udenfor det militære kompleks. I 1998 udvikledes et fælles kommunikationssystem til den danske Realkreditsektor. I 1999 kommer så Rigspolitiet med som kunde med udviklingen af et sagsbehandlingssystem.

I år 2000 blev der efter et offentligt udbud som Systematic vandt indgået en aftale med det daværende Århus Amt. Aftalen vedrørte udviklingen af den såkaldte elektroniske patientjournal-EPJ'en til Amtets sygehusvæsen. Interessen for dette nye forretningsområde var bl. a. vakt da adm. direktør Michael Holm deltog i en IT-konference på Sandbjerg Slot arrangeret af Århus Kommune. Konferencens hovedtema var "Århus som IT-by".

Af ovenstående fremgår, at Systematic Software Engineering naturligvis var afhængig af at have dygtige dels projektledere dels systemudviklere. For at sikre, at der hele tiden var fokus på denne problemstilling besluttede Systematic i slutningen af 90'erne at anvende "videnregnskabet" d. v. s.

et regnskab, hvor virksomhedens økonomiske udvikling suppleres med oplysninger om udviklingen i medarbejdernes kompetencer og viden. I 1999 fik Systematic så de ”statsautoriserede Revisorer” anerkendelse af årets videnregnskab. I 2000 var det dagbladet Børsen, der gav en pris for ”Bedste videnregnskab 2000”.

Antallet af medarbejdere rundede allerede i 1996 de 100- et tal der to år senere var vokset til 150 samtidig med, at omsætningen i 1999 for første gang kom over de 100 millioner kr.

De første ca. 10 år af Systematics levetid havde været præget af såvel vækst som anstrengt økonomi. Ud af flere muligheder (industriel partner, venture kapital, fortsat bankfinansiering..) valgte Systematic i 1993 at optage to eksterne investorer, som sammen indskød ca. 3 mill. kr svarende til en tredjedel af aktiekapitalen. Hertil kom, at ledelsen i overensstemmelse hermed styrkede sin økonomiske kompetence. Finansieringen af den fremtidige vækst skulle primært finde sted via ”opsparet overskud” d. v. s. egenfinansiering. Det indebar, at man via forhandling så vidt muligt sikrede sig, at de indgåede projektaftaler omfattede et fornuftigt likviditets forløb. I 1995 udtrådte som nævnt den ene af de to iværksættere af virksomheden og Michael Holm blev nu majoritets aktionær.

Allerede i 1992 etablerede Systematic et datterselskab i England, i 1995 var turen så kommet til USA. Herudover etableres et kontor i København i 2000.

2001 – 2008(2007) :

I denne periode skal Systematics kunder findes indenfor følgende tre kategorier: Forsvar; sundhedsvæsen; systemintegration.

Software produktet IRIS (message handling product) sælges i form af en licens til alle tre danske værn (2004) ligesom produktet solgtes til henholdsvis det australske forsvar(2002) og US Air Force (2006). I 2002 fik Systematic en stor Nato kontrakt på 120 mill. Kr på et Air Command and Control system.

I begyndelsen af perioden havde Systematic udviklet softwarekomplekset SITAWARE(situation awareness)- et produkt der giver et hurtigt opdateret situationsoverblik på strategisk eller taktisk niveau - til land eller til vands.

SITAWARE var og er et godt eksempel på Systematics ide om at levere produkter og systemer til brug for løsning af opgaver præget af ”mission critical”(”du får kun én chance”).

I 2005 leveredes et SITAWARE system til den rumænske hær samt til Sloveniens NATO-styrker i Afghanistan. I 2006 valgtes systemet af den svenske ledede ”Nordic Battle Group” og i 2007 af det finske militær.

Også den danske hærs styrker i Afghanistan gør brug af ”mission critical” filosofien.

I 2006 leverede Systematic kommunikationssystemet HRN NMS til den danske hær med primært sigte på at optimere radio - og datakommunikationen ved mobile operationer i felten.

Det amerikanske JSF(Joint Strike Fighters) projekt blev Systematic en del af i 2004, idet der her blev indgået en aftale med Lockheed Martin.Samme år blev der indgået en teamingaftale med den århusianske virksomhed Terma omkring leverance af netværksbaserede løsninger til den danske hær.

På sundhedsområdet var det primært den såkaldte elektroniske patientjournal EPJ én, der var i spil. Igen er en af overskrifterne ”mission critical.

I 2001 startedes på en integrationsløsning i det daværende Ringkøbing Amt og i 2002 var turen kommet til det daværende Sønderjyllands Amt.

I det daværende Århus Amt kom EPJ løsninger i drift i 2003 på udvalgte sygehuse. I 2005 udvides kontrakten ligesom Tandlægehøjskolen i København købte en EPJ løsning af Systematic.

I 2007 godkendte Region Midtjylland (Regionerne afløste amterne i 2005) en aftale med Systematic om fortsat udvikling af EPJ til de østjyske sygehuse. Der indgås yderligere kontrakt om tilpasning af Systematics EPJ løsning (som i øvrigt har fået navnet Columna) til Skejby sygehus.

Systematic opnåede sine nye kunder/ordrer via offentlige udbud (EU's udbudsregler), opsøgende arbejde (partnerskaber med kunderne) samt via referencer d. v. s. kundehenvendelser.

Man opererer med en åben teknologisk platform d. v. s. bruger så vidt muligt standard software (åbne standarder), åben arkitektur samt "main stream" hardware teknologi.

Systematic bruger ca. 10 % af lønsummen til efteruddannelse under mottoet: "Hellere uddanne medarbejdere og risikere at de rejser end at lade være og risikere at de bliver".

I 2003 flyttede Systematic ind i et 7.500 m² stort nybygget hovedsæde og samme år udpegedes Systematic som samlet landsvinder af revisionshuset Ernst og Young's konkurrence Entrepreneur of the year 2003. Systematic klarede sig også fint i den efterfølgende globale konkurrence i Monaco.

Systematic var i øvrigt allerede i 1998 (og senere i 2004) blevet nomineret af dagbladet "Børsen" som Gazelle virksomhed d. v. s. specielt hurtigt voksende dansk virksomhed.

Virksomheden havde/ og har organiseret sig i såkaldte "Business Units": en for forsvarsindustrien, en for health care området, samt en for integration services (offentlig og private kunder).

Ved årsskiftet 2008/2009 har Systematic ca. 500 medarbejdere, fordelt med godt 400 i Århus og resten i København, England, USA og Finland

Allerede i slutningen af 1990'erne engagerede Systematic's adm. direktør Michael Holm sig sammen med Århus Kommune i at få etableret byens IT-vækstcenter Katrinebjerg og i det dertil knyttede forskningsselskab Alexandra Instituttet.

I tråd hermed sponserede Systematic i 2003 Danmarks første professorat i "pervasive computing" (it i alting) samt engagerede sig i udviklingen af en "intelligent brandmandsdragt". Hertil kom i 2004 udviklingen af "det elektroniske plaster". Det skete i regi af Alexandra Instituttet på Katrinebjerg.

Kilder:

1. Fagtidsskriftet "Ingeniøren", "version 2", 23. februar 2007
2. Gæsteforelæsning i faget "Innovation" ved Michael Holm. Maj 2008
3. Århus Stiftstidende, 13. november 2003, Dagbladet "Børsen" 25. november 2003
4. Systematics hjemmeside www.systematic.dk (samt bilag 1-5)
5. "Officielle" besøg på Systematic i 1999 samt i 2004.

6. Interview med bestyrelsesformand Alex Holm Jensen