



# Aalborg 1963-1979

Et tilbageblik i tekst og billeder, hvor de positive sider er sat i højsædet. Noget af indholdet er nedfældet efter hukommelsen. Skulle andre have en anden opfattelse af det skete, må det bero på en misforståelse. Der er stort set ingen litteratur vedrørende perioden efter 1973, så beskrivelsen af denne er meget summarisk. Scanning af billeder og artikler er PT's værk.

Anno 2004  
ET

## Indholdsfortegnelse:

Initial- og navneliste.....	2
Regnecentralen- og RC-Aalborg's historie i store træk.....	3
Kastetvej 4 med mere.....	7
Elektronisk Databehandling for Banker og Sparekasser.....	19
GIER-løn.....	24
Elektronhjerne spiller julesalmer i Aalborg med mere.....	26
Afslutning.....	28
Litteraturliste.....	28



Fødselsdagsgave til Regnecentralens chef Niels Ivar Bech august 1970, hvor det meste af Aalborg personalet er på scenen.

## **Initial- og navneliste**

Er en oversigt over sammenhængen mellem initialer, navne og titler på de medvirkende. For personer, der arbejdede uden for RC Aalborg, er arbejdsstedet også anført.

ANM:	Annelise Munk-Møller, konsulent
BL/Bent:	Bent Larsen, afdelingsleder
Dagny:	Dagny Mikkelsen/Rudkjøbing, RC's kontaktperson i Aalborg Diskontobank
DC:	Dan Crandal, programmør/konsulent
ET/Erling:	Erling Thomsen, afdelingschef
Fotomodellen:	Birgit Bech, sekretær
FW:	Finn Wittrup, programmør/konsulent
Hastrup:	Direktør for Aalborg Diskontobank
Hr Sjong:	Finn Sjong, konsulent
JHN:	Jørgen Holm Nielsen, programmør
JR/Rudk:	Jørgen Rudkjøbing, afdelingsleder
Kong Volmer:	En ikke helt stueren sang
Lund:	Oscar Lund, salgschef for Regnecentralens hardwareafdelinger
NIB	Niels Ivar Bech, daglig leder/chef/direktør for hele Regnecentralen
Pdalle:	Poul Dahlggaard, økonomidirektør for hele Regnecentralen
PHS/Hein:	Preben Hein Sørensen, programmør/konsulent
PT:	Poul Testmann, afdelingsleder/afdelingschef
RBJ/Reni:	Reni Bo Jensen, programmør
Servicecenter:	Et center der arbejdede med kontorautomatisering
STBA:	Steen Otto Bastain, programmør
THV:	Thorbjørn Viken, programmør/konsulent
VBN:	Vagn Bro Nielsen, programmør/konsulent
Victor:	Victor Jørgensen, tekniker
Vognsen:	Jørgen Vognsen, RC's kontaktperson i Aalborg Bys og Omegns Sparekasse
Østeraas:	Underdirektør i Aalborg Diskontobank

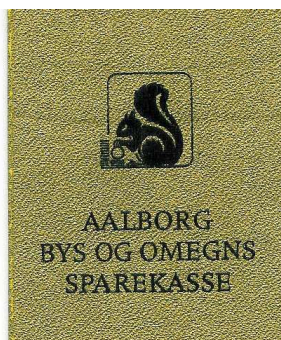
## Regnecentralen- og RC-Aalborg's historie i store træk

Regnecentralen (RC) blev oprettet som en selvejende institution i tilknytning til Akademiet for de tekniske Videnskaber (ATV) i efteråret 1955 og i 1957 tiltrådte Niels Ivar Bech (NIB) som daglig leder. Den økonomiske basis for RC var en bevilling på 900.000 kr., som af Marshall-counterpart midlerne blev stillet til Forsvarsministeriets rådighed til fremstilling af en elektronisk cifferregnemaskine.

Fremstillingen af regnemaskinen (DASK) blev påbegyndt i efteråret 1955 og var afsluttet i 1958. Derefter var planen, at RC skulle fungere som et beregningsinstitut, hvis drift og videre forskningsarbejde ville blive betalt af indtægter fra beregningsarbejde.

RC havde i 1958 indledt et samarbejde med Geodætisk Institut om at bygge en mindre matematikmaskine GIER til løsning af specielle geodætiske beregningsopgaver. Prototypen af GIER blev færdiggjort i 1961 og i tilslutning hertil blev der udarbejdet planer for produktion af flere kopier. RC havde på det tidspunkt tiltro til, at GIER kunne anvendes til andet end geodætiske opgaver.

Det centrale for RC var forskning, men der var problemer med at få tilstrækkelige indtægter. Hvor nødig man end ville, måtte man i 1959 udvide områderne til også at omfatte noget så inferiørt som kontorautomatisering. I 1961 var 50 medarbejdere beskæftigede med kontorautomatisering: 44 i København og 6 i en nyoprettet service afdeling i Århus.



Planer om at starte en afdeling i Aalborg skyldtes for en stor del Aalborg Bys og Omegns Sparekasse, som i 1961 var begyndt at køre på RC. I ATV's årsberetning fra 1962 står der blandt andet:

”For en sparekasse i provinsen er udarbejdet et program, som benyttes månedligt til renteberegning på ind- og udlånskonti og checkkonti; desuden udføres halvårligt rentetilskrivning og rentelistning. Den væsentlige fordel for Sparekassen er den hurtighed, hvormed renteændringer (diskontoændringer) kan udføres.”

Sparekassen var indstillet på, at RC skulle udarbejde GIER-programmer, der kunne behandle alle Sparekassen's daglige bogføringsrutiner og at RC derefter skulle varetage driften. En betingelse herfor var, at RC etablerede en afdeling i Aalborg.

Parallelt hermed var Aalborg Diskontobank ved at undersøge de muligheder, der lå i databehandling. Banken skrev blandt andet:

## AALBORG DISKONTOBANK A/s

DIREKTIONEN

Aalborg, den 30. marts 1962.

De senere aars kraftige stigning i bankernes omkostninger gør det paatrængende nødvendigt at søge opnaaet besparelser ved en gennemgribende rationalisering af det daglige arbejde.

I vor bank har vi det sidste par aar foretaget et meget omfattende forskningsarbejde for at skaffe klarhed over, under hvilke former en saadan rationalisering bedst kan foretages, og vi har herunder særlig haft opmærksomheden rettet paa de muligheder, der ligger i databehandlingsanlæg til automatisering af bogføring, renteberegning etc.

Bankens undersøgelser resulterede i, at de begyndte at få mindre rutiner afviklet hos RC i København. Banken var positiv over for tanken om, at få deres daglige bogføringsrutiner afviklet hos RC, hvis der blev etableret en afdeling i Aalborg.

På dette grundlag besluttede RC at etablere en afdeling i Aalborg. Den 1. april 1963 startede afdelingen med ET som chef. I begyndelsen i lånte lokaler i Sparekassen. På ET's initiativ blev BL og JR kort efter overført fra kontorautomatisering i København til Aalborg.

De udstukne opgaver var:

- I samarbejde med Sparekassen at udarbejde oplæg til de opgaver der skulle lægges over på GIER.
- I samarbejde med Diskontobanken at udarbejde tilbud og oplæg til de opgaver der kunne lægges over på GIER.
- At programmere ovennævnte.

ET og JR tog sig af de to første punkter. JR stod for programmeringen. JR kunne programmere, men vores viden om pengeinstitutter var ikke imponerende. Heldigvis havde vi i Vognsen fra Sparekassen og Dagny fra Diskontobanken et par uovertrufne samarbejdspartnere, så vi fik i løbet af forbløffende kort tid udarbejdet tilbud og oplæg.

BL gik i gang med at lave en båndadministration, hvilket var en forudsætning for, at der kunne afvikles administrative opgaver på GIER-systemet.

Oprettelsen af servicecentre havde den ulempe, at udgifterne kom før indtægterne, hvilket vanskeliggjorde videreførelsen af Regnecentralen som selvejende institution.

For at skabe det fornødne økonomiske grundlag blev det besluttet at forsøge at omdanne Regnecentralen til et aktieselskab. I Regnecentralens "Beretning og Regnskab" fra 1.1.64 – 31.3.1965 står der blandt andet:

"Den 13. januar 1964 stiftedes A/S Regnecentralen med en aktiekapital på 10.500.000. Aktieselskabet overtog ved stiftelsen det gamle ATV-instituts aktiver og passiver samt brugsretten til DASK. Aktiekapitalen blev tegnet af en bred kreds af store virksomheder og organisationer og også et betydeligt antal enkeltpersoner – herunder mange medarbejdere i Regnecentralen – deltog i aktietegningen."

Overgangen til aktieselskab var besværlig. Alle indkøb over 50 kr. skulle godkendes af RC's sagfører, hvilket fik PT's ansættelse til at hænge i en tynd tråd. Overgangen medførte også, at NIB fik en økonomisk vagthund: "Pdalle", direktør og cand. polit. Søn og bror til diverse Dahlgard politikere.

I 1964 kom RC Aalborg for alvor i gang med at definere og programmere et nyt lønsystem: GIER-løn.

I 1967 fik GIER en afløser: RC4000, som var en videreudvikling af GIER med hensyn til kredsløbsteknik, arbejds-hastighed, lagerstruktur og fleksibilitet.

I 1971 var Regnecentralens økonomi igen noget trængt og da bestyrelsen og den ene halvdel af direktionen mente, at NIB var en af årsagerne, blev han fyret.

ET var chef for Regnecentralen i Aalborg frem til april 1971. Den 1. april 1971 stod der i Aalborg Stiftstidende:

**Regnecentralen  
i Aalborg får  
ny leder 1. april** (1971)

Regnecentralen A/S i Aalborg får ny leder fra på torsdag den 1. april. Det bliver civilingeniør Poul Testmann, der afløser den hidtidige afdelingschef, civilingeniør Erling Thomsen. Testmann, der er 35 år, blev ansat i Aalborg-afdelingen for syv år siden, da han havde fået sin eksamen. Erling Thomsen har ledet den nordjyske afdeling siden 1963, og han forlader Regnecentralen for at tiltræde stillingen som direktør for databehandlingsfirmaet SPS i København. Civilingeniør Poul Testmann understreger, at chefskiftet i Aalborg intet har at gøre med den struktur-rationalisering, der i øjeblikket gennemføres i Regnecentralen A/S. Ændringen i toppen i Aalborg var besluttet, da rationaliseringsplanerne blev offentliggjort.



I 1973 fejrede RC Aalborg sin 10 års fødselsdag.

**Regnecentralens chef i Aalborg:**

## **EDB-kløft København-Nordjylland udlignet**

— Der er i dag næppe en EDB-kløft mellem København og Nordjylland. De nordjyske virksomheder er kommet forbausende godt med gennem de sidste få år, siger civilingeniør Poul Testmann, leder af Regnecentralens Aalborg-afdeling.

På lørdag er det ti år siden, Regnecentralen åbnede den nordjyske afdeling. Mærkedagen fejres i morgen, fredag, med en reception i Aalborgtårnet. Samtidig er der en mindre udstilling af RC-udstyr i Skydepavillonen.

Da afdelingen startede i 1963 var der tre ansatte, og omsætningen var 200.000 kr.

I dag er der 70 ansatte, og bruttoomsætningen for regnskabsåret 1972/73 var oppe på 7 mill. kr., en fremgang på halvanden million i forhold til året før.

Arsagen til, at Regnecentralen kom til Aalborg, var, at man først i tresserne kørte bogførings-opgaver for nogle nordjyske pengeinstitutter. Samtidig voksede behovet for EDB i Nordjylland, og i 1963 fandt Regnecentralens ledelse, at der var grundlag for at starte en afdeling i Aalborg.

— Vor største indtægt i dag kommer fra løn-opgaver, siger Poul Testmann. Derudover har vi også EDB-kørsler indenfor bogholderi, økonomisk styring, produktions- og lagerstyring m.v.

— Fremtiden ligger i en integrering af disse systemer, siger Poul Testmann.

1. september starter RC-Aalborg en datamatisk skoleservice i Aalborg. Man tilbyder undervisningsinstitutionerne at få deres programmer kørt i Aalborg i stedet for på datamater i København, hvilket ofte giver store transmissionsomkostninger. -bøl

I midten af 1970'erne fik RC4000 en afløser: RC8000. I "Orientering om Regnecentralen, november 1978" står der blandt andet:

'En analyse viste, at man kunne lægge servicecentrenes programmer uændret over på den nyudviklede RC8000 datamat uden at måtte foretage kostbare ændringer af programmerne. Samtidig viste det sig, at RC8000 på to vigtige punkter kunne løse RC's problem.

For det første så man i 1974 et marked, der var kraftigt på vej op: marked imellem de helt store datamater og minierne. Det viste sig, at man så rigtigt. RC8000 er netop blevet en succes på dette marked. ....Det andet punkt, hvor RC8000 løste et problem for RC, er den teknologiske nydannelse. Hele tiden åbner den teknologiske udvikling for nye anvendelsesmuligheder. Når edb-leverandøren udvikler en ny type datamater, inddrager han selvfølgelig den nyeste teknologi. I RC8000 er gennemført en streng modularitet såvel i software som i hardware. Det betyder, at man isoleret kan ændre teknologien i et modul.”

RC's problem var, at udviklingen af RC8000 havde kostet penge. Trods det lykkedes det ét år at præsentere et regnskab, der viste overskud, men der var alt tænkeligt igangværende arbejde også ført til indtægt.

I 1979 gik det galt og Regnecentralen gik fallit. Af asken opstod der to nye selskaber: Regnecentralen af 6. juli 1979 der skulle videreføre de aktiviteter, som var knyttet til udvikling, produktion og salg af edb-udstyr og RC Datacenter der overtog servicesektoren.

For Regnecentralen i Aalborg betød det, at et større antal medarbejdere blev sagt op. Resten af staben overgik til de to selskaber.



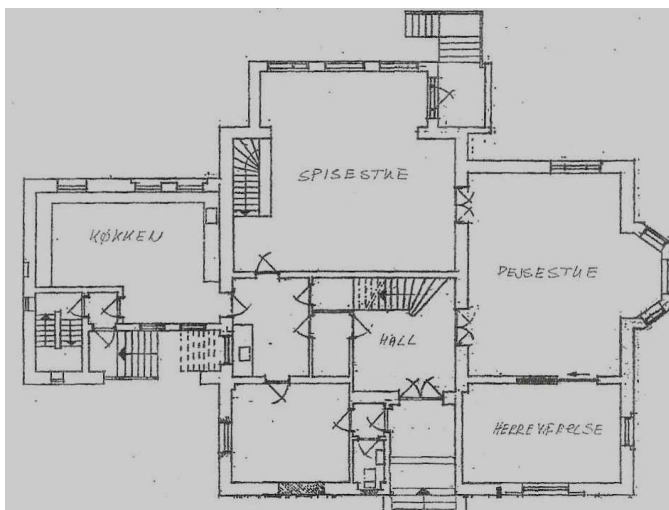
### **Kastetvej 4 med mere**

Opgaven med at finde passende lokaler tog Sparekassen sig af. De kom med to forslag: Nybyggeri som Sparekassen ville opføre på Østerå eller fabrikant Frode Obels villa på Kastetvej 4. Valget faldt på villaen, som blev lejet til indflytning umiddelbart efter fabrikantens fraflytning 1. september 1963.

Kastetvej 4 er opført i 1898, af fabrikant C.W.Obel og så senere overtaget af sønnen Frode Obel. Da vi flyttede ind var alt ryddet og et rengøringshold fra fabrikken havde gjort rent.

Det var en meget pompøs villa, naturligvis kun den del hvor herskabet opholdt sig. Områderne til tyendet var af en standard passende til deres stand. Man kom ind i en rummelig hall hvorfra en trappe førte op til 1. sal og en dobbelt dør ind til pejsestuen. Endvidere var der en dør ud til de tjenende ånder, som så kun skulle gennem hall'en for at modtage gæster.

Loftet i pejsestuen var mørkbejset egetræ og pejsen var af grøn marmor med hollandske fliser. Gulvet: Sildebens egetræs parket der skulle bones. I dagtimerne var det sekretærens kontor.



Pejsestuen var - indtil RC4000 ødelagde den, på billedet du se hvordan – stedet hvor diverse faglige møder og fester blev afholdt.



Når salgsschef Lund havde gæster med fra østlandene, var det i pejsestuen, at vi belærte de potentielle kunder om GIER's fortræffeligheder. Det foregik på tysk og vi blev bedre og bedre til sproget, efterhånden som aftenen skred frem.

Der blev også holdt salgsmøder for nordjyske kundeemner i pejsestuen. Et af møderne var i slutningen af øl strejken. Det står hen i det uvisse, om vi solgte noget, men de mulige kunder lavede valdigt op, da vi kom ind med et par kasser HOF.

I perioden oktober 1966 til april 1970 afholdt Hein's Oplysnings Forbund (HOF) 45 aftenforedrag med efterfølgende smørrebrød for i alt 727 deltagere. HOF var opfundet af PHS og BL. Forbundets formål var, at informere RC Aalborg medarbejdere og Vognsen fra Sparekassen om aktiviteter der foregik rundt omkring i RC, samt i



erhvervslivet i Nordjylland. For eksempel lærte vi en masse om bygning af Limfjordstunnelen med tilhørende motorveje og broer.

Før sommerferien blev der afholdt afslutningssammenkomst, hvor der blev spillet boccia i haven og drukket fadøl med oliesmag. Nedenstående plan viser tydeligt, hvem der skal spille på hvilken bane hvornår.

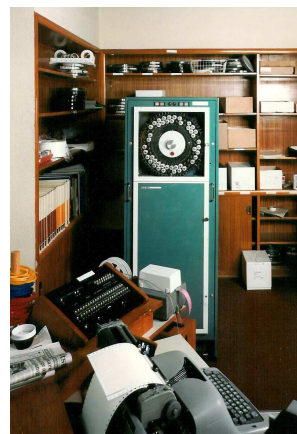
A/s REGNECENTRALEN	Emne:	Opg. nr.:	Sign.	Side				
			19					
<p><b>SVEND</b>            LT - JAN 1            KAP - SB 2  <b>LARS</b>            BHA - ER 3            JETI - DC 4            Åse - VR 5            JETI - BL 6  <b>DASNY</b>            PHS - KAJ 7  <b>LARS - SVEND</b>  <b>ER - JHN</b> 8</p>		<p><b>DOMMERE</b>            [PT - ET]</p>						
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	///	I,1	I,2	<del>III,3</del>	IV,4	II,5	II,6	II,7
2	I,1	///	IV,3	I,2	I,5	II,4	IV,7	II,6
3	<del>I,2</del>	IV,3	///	II,1	IV,6	,7		
4	II,3	I,2	II,1	///		,6		
5	IV,4	I,5	IV,6		///	III,1	II,2	
6	I,6	III,4			III,1	///		IV,2
7	II,6	<del>IV,7</del>			III,2	,	///	IV,1
8	III,7	II,6				IV,2	IV,1	///

Der blev holdt mange fester i pejsestuen. Julefest hvert år. Et år forsøgte man med fin middag, men den gik ikke, så der måtte en efterfølger til med sylte, rødbeder, øl og snaps. To gange blev der afholdt Sankt Hans fest. Begge startede med middag i pejsestuen. En endte hos ET i Vodskov, hvor PT havde problemer med at styre bilen derop, blandt andet fordi den unge dame fra Diskontobanken forsøgte at sidde på skødet af ham. Den anden gang havde PHS stegt ål, det var hårdt både for kokken og for middagsdeltagerne. Efter middagen sejlede vi på Limfjorden og beundrede bålene. PHS så meget, at han fik overbalance og trak RBJ med i dybet.

Et enkelt karneval blev det også til i 1968 med deltagelse af 4 stk. "fakturerings eksperter" fra København.



Fra pejsestuen var der en skydedør, der førte ind til det, der nok havde været herreværelset med indbyggede reoler i valnøddetræ. Det var ET's kontor indtil GIER 8 invaderede det.



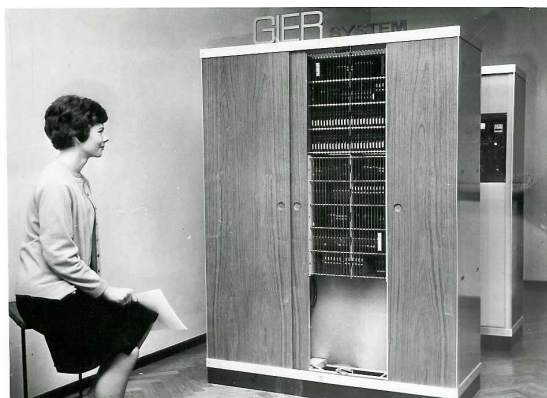
Fra pejsestuen førte en dobbeltdør ind til spisestuen også med egetræsparket. I forbindelse med spisestuen var der en havestue med marmorgulv og udgang til haven. Det blev nu til maskinstue.

I efteråret 1963 ankom en GIER uden ydre enheder, men det var dog en begyndelse. Glæden blev kortvarig for en måned senere blev den hentet og leveret et eller andet sted i Polen. NIB havde lånt penge af Sparekassen med pant i maskinen, så hans popularitet i Sparekassen faldt brat. I Regnecentralens "Beretning og Regnskab" fra 1.1.64 – 31.3.1965 er GIER leverancerne omtalt:

"I løbet af tiden frem til udgangen af 1963 blev der produceret 16 GIER-anlæg hvoraf 4 er taget i brug inden for Regnecentralen – 2 i København, 1 i den i 1962 oprettede serviceafdeling i Århus og 1 i den i 1963 oprettede serviceafdeling i Aalborg."

Aalborg GIER'rens flugt til Polen fremgår mærkelig nok ikke af årsberetningen. Hvordan NIB har forklaret revisionen at Sparekassens pant stod i Polen, står hen i det uvisse.

GIER 4 blev installeret i foråret 1964 og udbygget med båndstationer og karrusel i juli.



GIER 4 og fotomodellen



"Udbygningen" og JR

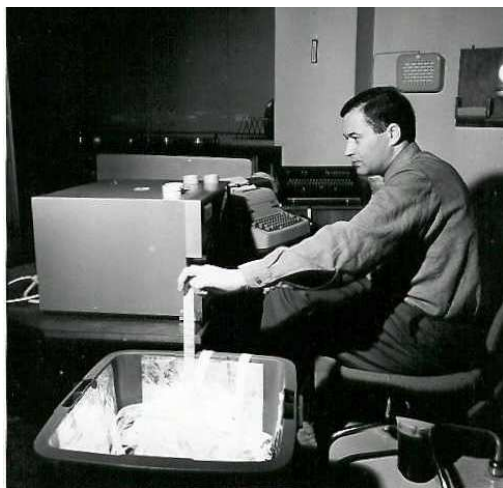
I slutningen af 1970'erne blev der også placeret en RC8000 i den gamle spisestue. Jo, jo der var trængsel. Med RC8000 fulgte en GIER simulator, hvorved RC8000 dels blev en aflastning for GIER'erne, dels kunne sætte mere fart i afviklingen af GIER programmerne.



Fra maskinstuen gik der en trappe ned til motionskælderen, hvor der var billard. PT og ET forsøgte i hver frokostpause at eftervise, at indfaldsvinkel er lig udfaldsvinkel, men billardets bløde kanter bevirkede, at det var en vanskelig opgave.

Der var selvfølgelig også en dør ud til de tjenende ånder og køkkenet. Sidstnævnte var det virkelige centrum i afdelingen. Køkkenet var stedet, hvor de nødvendige næringsstoffer blev indtaget noget med større begejstring end andet. Når 'Favoritten' ankom med den varme frokost, måtte man sande, at forventningens glæde havde været den største.

Da ølstrejken blev en realitet, var køkkenet som en kommandocentral før det store slag. Ordonnanser blev sendt på missioner til fjerntliggende købmænd, hvorfra de hjembragte kasser indeholdende 50 stk. danske øl af de gængse mærker. Det var en imponerende mur, der blev opført i køkkenet, der viste sig at være stor nok til at kunne klare en langvarig strejke.



Strimmellaseren RC2000 og PT

Spanden hvor strimlerne ryger ned, kan som det ses også anvendes til dette formår, men spanden er i virkeligheden designet til opbevaring af ølkapsler og kun ølkapsler. Den blev fyldt 2 gange. Første gang fabrikerede vi en meget fin skattelignende kiste med gennemsigtigt låg, fyldte kapslerne der i og sendte dem for en mindre formue til RC's direktion. Pdalle forstod ikke en pind, NIB kvitterede med et anker fadøl. Anden gang nævnte vi det for Carlsberg depotet, der havde leveret kapsler og flasker. Reaktionen var: 'Hvad skal vi med dem?'. Det lokale bryggeri var mere forstående. Besøgende fra dengang husker stadig de mange kapsler.

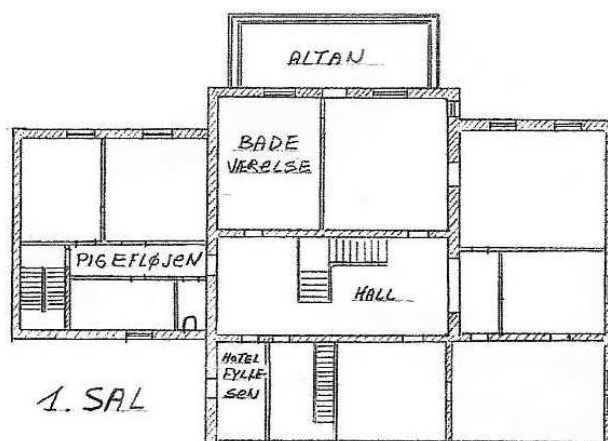
I køkkenet blev flere videnskabelige problemer testet. Hvad er rumfanget af ca. 25 stykker huggesukker? Kaffe skænkes i en kop helt op til randen, så man kan se overfladespændingen. Forsigtigt puttes huggesukker i koppen. Der kunne være ca. 25 stykker, uden at der kom en dråbe kaffe i underkoppen. Ergo må rumfanget af ca. 25 stykker sukker være lig nul.

Var Marius - DC's hund - bedre til at sortere end GIER? Huggesukker og tørt rugbrød kastes i tilfældig rækkefølge ned til Marius. Uden en eneste fejl slugte Marius sukkeret og spyttede brødet ud.

Det var i køkkenet, at hjernerne blev holdt i træning ved hjælp af alle tænkelige spil. Personalet trænede så intenst, at der måtte arbejdes til langt over fyraften. Folk, der så det oplyste hus, fik da også opfattelsen af, at der var tale om en ualmindelig arbejdsiver.



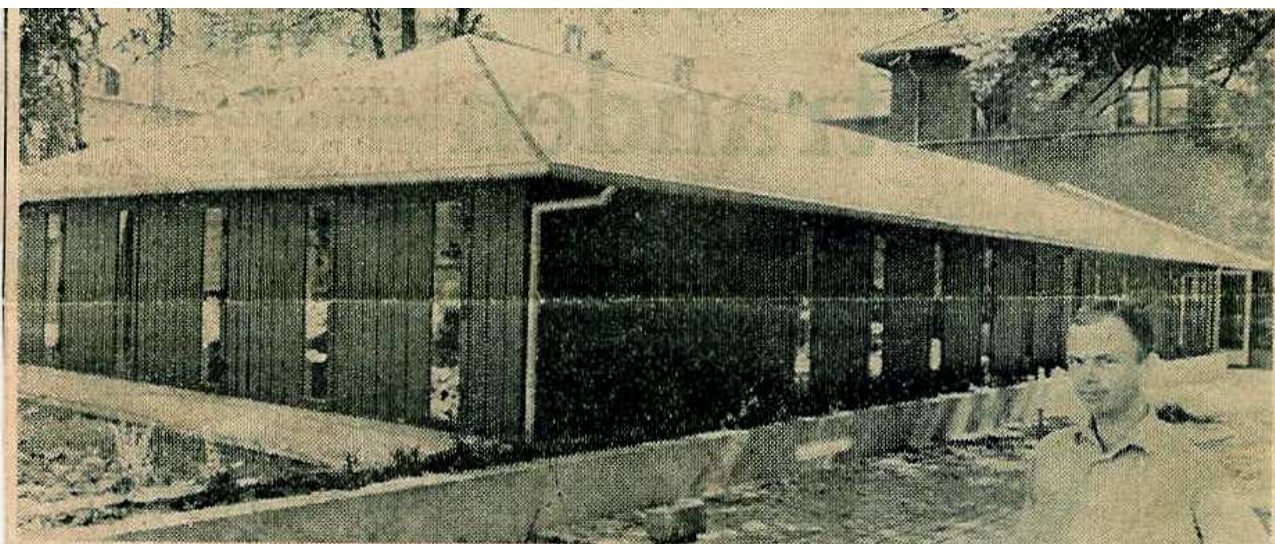
Arbejdsdag i køkkenet for BL, DC, JHN, FW og VBN. Det er nok lørdag formiddag. Lørdag var arbejdsdag, hvilket blev opretholdt, indtil det gik op for fruene, hvorfor ægtemændene var så ivrige for at komme på arbejde. Det fremgår af billedet, at JHN og VBN antyder, at FW spiller, som de blinde slås. Bemærk, at der på det ene billede endnu ikke er kommet øl på bordet og at Frode Obel engang havde flottet sig og moderniseret køkkenet med et farvevalg a' la' Harlekin.



På første sal var der i herskabsfløjen 6 værelser og ét badeværelse og i pigefløjen var der 3 værelser. I starten, da der ikke var så mange ansatte, boede PHS i pigefløjen og JR havde lejet 2 værelser i herskabsafdelingen. Det lille værelse i herskabsfløjen – 'Hotel Fyllesen' - blev benyttet til overnatning, når en medarbejder efter en umenneskelig hård arbejdsdag, ikke så sig i stand til at køre den lange vej til Vodskov. De øvrige værelser blev til kontorer, efter maleren havde givet de meget fantasifulde tapeter mere neutrale farver. I badeværelset, der var over 20 m<sup>2</sup>, var der et imponerende fritstående badekar, brusekabine med en overdimensioneret bruser og en kombination af et bidet og et WC.

I pigefløjen var der ud over de 3 værelser et ydmygt toilet/badeværelse. Hvorfor Frode og Frederik Obels navne var ridset ind i ruderne på pigeværelserne, fik vi ikke nogen forklaring på, ej heller om Frodes sønner havde observeret det.

Køkkentrappen forbandt meget hensigtsmæssigt køkkenet med pigeværelserne.



Lederen af Regnecentralens Aalborg-afdeling, Erling Thomsen, ses her foran den nye bygning på Kastetvej

## Regnecentralen udvider bygninger og personale

I morgen, tirsdag, kan A/S Regnecentralen på Kastetvej i Aalborg tage en tiltrængt nybygning på 250 kvadratmeter i brug. Hermed får personalet, der i samme anledning udvides fra 25 til 30 ansatte, det nødvendige albuenum.

Byggeriet, der har stået på siden november, er etableret i tilknytning

til den bestående bygning, som Regnecentralen har lejet af C. W. Obel. Udvidelsen er i eet plan, tegnet af arkitekt Jacob Blegvad, Aalborg.

Den ny bygning er indrettet med tre rummelige konferenceværelser, to kontorer, en reception og et køkken. Forklaringen på, at der er hele

tre konferencerum er, at det bliver stadig mere nødvendigt med interne kursus.

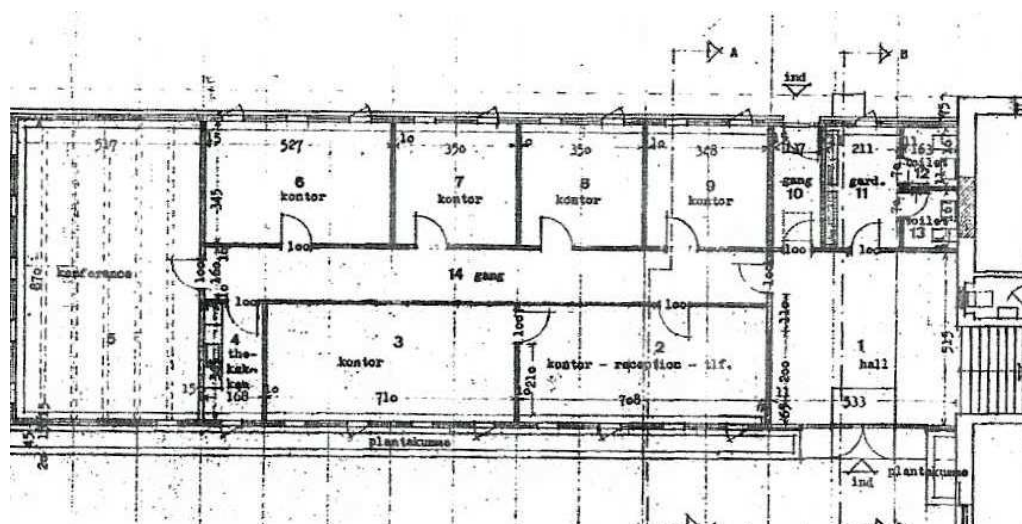
★

Foran den lange, lave bygning etableres 11 parkeringspladser.

Nybygningen betegner det sidste led i den hurtige udvikling. Regnecentralens Aalborg-afdeling har gennemløbet. Ved starten i 1963 beskæftigede centralen kun tre mand - fra i morgen er der som nævnt 30. I nær fremtid forestår desuden en udvidelse af maskineriet, hvoraf en del skal flyttes over i den ny afdeling.

p y n d t

Aalborg Stiftstidende 14.07.1969



Med tilbygningen fik RC Aalborg nyt indgangsparti, hvor der var et "vindue" ind til receptionen. Bag receptionen var ET's senere PT's kontor.



ET's og senere PT's kontor eller et studie i dansk møbelkunst ved Kaare Klint, Børge Mogensen og Arne Jacobsen.

De øvrige lokaler var møde- og pakkerum, hvor det store mødeværelse blev en erstatning for den ødelagte pejsestue.



Mødeværelse

Det blev til nogen fester i de nye lokaler blandt andet et karneval i februar 1970.



THV og Kirsten



BL og Iben

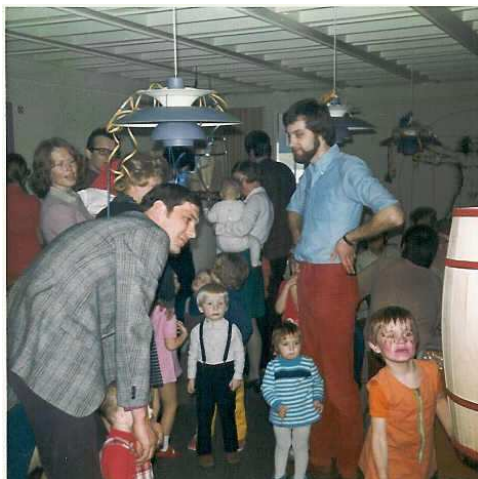


ET, ANM og Erik



ET og DC

Og fastelavnsfest hvor næste generation slog katten af tønden:

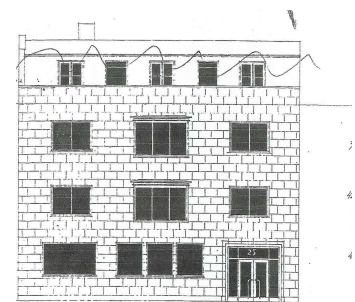


Vesterbro 25.

I årene 1969 – 70 fordoblede RC Aalborg såvel maskinpark som antallet af ansatte. Der blev for trangt på Kastetvej, så vi lejede lokaler på Vesterbro 25 af H. P. Springborgs Trævarefabrik, hvor bankafdelingen flyttede ind i 1970.

Springborg overgik fabrikanten i brug af træsorter: Hvert lokale havde sin egen eksotiske træsort og et pengeskab. Inventaret, der var fra fyrrene, fulgte med. Det var solidt, der var ikke nogen stolerygge, der gik op i limningen, som køkkenstolene på Kastetvej havde for vane.

Der blev lavet kantine og køkken i bagbygningen, hvor væggene blev dekoreret af en børnehave. Onde tunger påstår, at ET havde for vane at hente øl i kantinens køleskab om eftermiddagen.



facade mod Nørrebro



## Poul Paghs Gade18



THV blev spurgt om Poul Paghs Gade18 også var et af RC Aalborg's kontorer, hvortil han svarede:

'Nå kontorer er stærkt sagt.

Neej, det var således, at når den hårde kerne på Kastetvej 4, bestående af Thorleif Jørgensen, Annelise Munk Møller, Preben Hein Sørensen, Dan Crandal, Steen Bastian, Sanny Bastian, Bent Larsen og undertegnede, synes stressniveauet var blevet urimeligt højt – Årsag: Umulige chefer, negative kollegaer, ingen kolde øller ved overarbejde, manglende samarbejde fra hullepigernes side – Ja, så trak vi os i god ro og orden hen til værtshuset Promenaden på hjørnet af Kastetvej og Poul Paghs Gade.

Her var Hein som regel ordstyrer. Det borgede for en god analyse af situationen og retfærdige domme over de formastelige sjæle.

Vi fik sunde grønlandske retter skyllet ned med kolde snapse og et udefineret antal HOF. Alvorlige diskussioner på tom mave er ikke et godt udgangspunkt!

Efter nogen timer i selskab med ligesindede, vendte Kastetvej 4's intelligentsia i god ro og orden tilbage til trædemøllen, fit for fight med tossede kunder og intolerante GIER-/RC4000 datamater.

Det var nok i årene 1971 – 72!"

## Kastetvej 26.

I 1975 lejede RC Aalborg lokaler på Kastetvej 26. Kastetvej 4 blev herefter driftsafdeling med maskinstue, hullestue og postfunktion. Lejemålet på Vesterbro 25 blev opsagt.

Efter fallitten i 1979 beholdt RC Datacenter kun lokalerne på Kastetvej 26. Teknikken, der overgik til Regnecentralen af 6. juli 1979, flyttede til Nørresundby.



Kastetvej 4 blev tømt for datamater. Om maskinernes skæbne fortæller STBA:

”GIER 4 blev skrottet og brugt som souvenir, idet alle stumper blev flået ud af maskinen, da den blev slukket, herunder regneenhed (ram) og styreenhed og så var der fest i gaden.

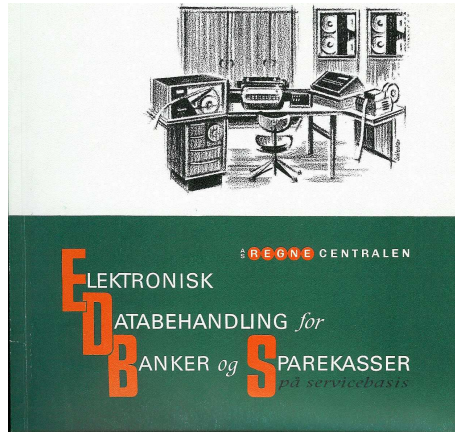
Styreenheden og karruselkransen blev senere indrammet af Hr. Sjong. Jeg har i dag karrusellen. Der blev meget stille i maskinstuen, da vi slukkede GIER 4.

GIER 8 tog Victor sig af. Den blev sat op i Bælum skole, for nu skulle børnene dæleme til at lære EDB. Om han nogen sinde fik den op at køre, ved jeg ikke; men den havnede på teknisk museum i Aalborg. En del af museet er nu nedlagt, så jeg ved ikke om den stadig eksisterer.

RC4000 blev skrottet.”



RC8000 og det meste af RC Datacenters driftsafviklingen blev overført til Århus. Tilbage af driftsafvikling i Aalborg blev der kun indlærings- og udskrivningsfaciliteter.



I samarbejde med Aalborg Bys og Omegns Sparekasse skulle vi udarbejde et oplæg og tilbud til de opgaver, der skulle lægges over på GIER. Arbejdet hermed skred hastigt frem. Den 11 juni 1963 blev tilbuddet "Omlægning af Aalborg Bys og Omegns Sparekasses databehandling til et GIER anlæg" afleveret. Opgaven omfattede programmering af 44 programmer. Omkostningerne til udarbejdelse af dette programkompleks androg kr. 150.000. Tilbuddet blev accepteret og selve kodningen blev påbegyndt i løbet af juli måned 1963. Tilbuddet er på 9 sider.

I november 1963 fremsendte RC Aalborg en rapport til Diskontobanken vedrørende daglig bogføring på GIER. På grundlag af rapporten blev der i december udarbejdet en kontrakt på 3 sider angående databehandling til Diskontobanken. Af kontrakten fremgår det blandt andet, at detailplanlægning og programmering skønnes at være færdig i løbet af ét år.

For at sikre at typografi, sprog, tegnsætning med mere var helt i orden, blev kontrakten nøje gennemset og revideret af Dagny og den blev skrevet på en af bankens avancerede skrivemaskiner. Det var formodentlig Dagny selv, der skrev på maskinen. Hun var klart den, der var mest nervøs med hensyn til sagens videre forløb.

Kontrakten blev for så vidt accepteret; men der var visse formelle problemer. Kontrakten var afgivet af den selvejende institution, mens den endelige kontrakt skulle komme fra aktieselskabet. For at komme over denne hurdle blev der i paragraf 9 tilføjet et stykke 4:

'RC er berettiget til at forlange nærværende kontrakt overført til et eventuelt aktieselskab, der måtte blive dannet til overtagelse af den væsentlige del af RC's kommercielle virksomhed. Forlanger RC dette, er banken uanset ovenstående dog berettiget til at opsiges kontrakten inden 14 dage fra RC's meddelelse herom, uden at refundere RC noget beløb for programmering.'

For at sikre at kontrakten var juridisk korrekt og klar til underskrift straks i det nye år, var det nødvendigt at konsultere Regnecentralens sagfører midt under juledagenes frokoster. Det lykkedes og efter nytår skrev banken under.

Derefter gik det stærkt. Kort efter GIER 4's ankomst i 1964 begyndte Sparekassen og banken så småt at køre i rutine og i august året efter beskrives de kørende systemer i brochuren: 'Elektronisk Databehandling for Banker og Sparekasser':

'Regnecentralen tilbyder daglig bogføring samt de dermed beslægtede periodevise opgaver efter de retningslinier, som er beskrevet på de følgende sider. Systemet er programmeret og benyttes allerede på aktuelle opgaver. Pengeinstituttet har således ingen udgifter til uddannelse af programmører og operatører eller anskaffelse af elektronanlæg, ligesom der kan ses bort fra det forholdsmæssig lange tidsrum, som normalt hengår med udarbejdelse af systemoplæg.....

Programmet er en helhed, men består af flere underprogrammer, der sørger for speciel behandling på følgende områder:

- Indlån
- Udlån
- Checkkonti, herunder
  - Folio
  - Kassekredit
  - Kontokurant
  - Banker og sparekasser
  - Udenlandske korrespondenter
  - Filialer
- Diverse konti, herunder
  - Driftskonti
  - Forskellige debitorer
  - Forskellige kreditorer
  - Hovedbogskonti"

At pengeinstitutter kunne se bort fra udarbejdelse af systemoplæg var en sandhed med modifikationer, hvilket vi havde erfaret, da det havde været nødvendigt at programmere ét system til Sparekassen og ét til Diskontobanken.

Om Diskontobanken's daglige rutiner står der i 'Detailbeskrivelse af EDB':

'Nærværende hefte indeholder en beskrivelse af bankens bogføringsproces på Regnecentralens databehandlingsanlæg GIER i Aalborg.

Samtlige konti føres på et magnetbåndskartotek, der erstatter de hidtil af banken førte reskontri. På grundlag af daglige oplysninger fra banken om posteringer og andre ændringer på kontiene foretages bogføring ved at ajourføre magnetbåndskartoteket.

De daglige oplysninger leverer banken i form af hulstrimler, der indeholder samtlige bevægelser; herved forstås enhver form for postering på en konto, f.eks. også ajourføringer og rentereguleringer. Hulningen finder sted centralt i hovedkontoret, hvorfra hulstrimler leveres til Regnecentralen. Efter bogføringen afsendes samme aften til udenbys filialer et eksemplar på den daglige journal indeholdende dagens posteringer, således at man næste morgen har gårsdagens bogførte posteringer i hænde. Til de indenbys afdelinger leveres journalerne om morgenen pr. bud.

Bilagsmaterialet tillige med det andet eksemplar af journalen gennemgås den følgende dag af revisionen; dog med undtagelse af checkmaterialet, der straks om aftenen efter hulning afsendes til filialen af hensyn til returnering af eventuelle dækningsløse checks."

Brochuren kom hurtigt i brug, idet sammenslutninger af nord- og østjyske banker hver for sig planlagde at udføre deres daglige bogføring på fælles EDB systemer. Efter mange forhandlinger, præsentationer af systemet og i skarp konkurrence med IBM lykkedes det os at kapre de nordjyske, men desværre tabte vi i det østjyske.

## De nordjyske bankers samarbejde om EDB

Indledes som den første af Banken for Nørresundby og Omegn i oktober

1064  
Den 22. september i fjor stiftede syv nordjyske banker foreningen Nordjyske Bankers Data-Central med det formaal at samarbejde om en fælles elektronisk bogføring og renteberegning.

Spørgsmaalet var omtalt i »Børsen«, der samtidig oplyste, at de syv banker er Banken for Nørresundby og Omegn, Nordjysk Bank, Aalborg, Nibe og Op-lands Bank, Banken for Hobro og Om-egn, Sæby Bank, Folkebanken for Frederikshavn og Omegn og Frederikshavns Bank.

Ved stiftelsen blev det oplyst, at maalet var, at man i løbet af et eller to aar skulle starte bogføringen. Det viste sig, at denne tidsfrist er fint overholdt, idet Banken for Nørresundby og Omegn som den første overfører saldi fra banken til behandling. Herefter vil de følgende banker gaa over til elektronisk bogføring i den ovenfor nævnte rækkefølge.

### Paa lejebasis

I det aar, der er gaaet, har man først undersøgt mulighederne for elektronisk bogføring, og efter en del overvejelser blev man i bestyrelsen enige om, at man fik den billigste bogføring og den hurtigste start ved at leje tid hos Regnecentralen i Aalborg.

En arbejdsgruppe med deltagere fra alle syv banker har siden foraaet sammen med Regnecentralen planlagt overgangen og valgt hulleapparatur. Man har valgt at følge Provsbankforeningens EDB skitse, saa vidt det er muligt, for eventuelt senere at lette et større samarbejde med andre provsbank-grupper.

I de enkelte banker vil man placere et antal NCR additionsmaskiner med tilkoblet kodebaandshullemaskiner. Naar alle bilag er slaaet op paa disse maskiner, og der automatisk er hullet kodebaand, vil disse først paa aftenen blive sendt til Regnecentralen, der i løbet af natten bogfører for alle banker og returnerer det færdige materiale, der er alle banker i hænde næste morgen inden aabningstid.

Starten, der som omtalt finder sted i oktober, omfatter alle konti med checks — kassekredit-, kontokurant- og follokonti — hvorefter man senere gaar igang med at overføre udlaan og indlaan m. v. Man lægge fra bankerne ikke skjul paa, at det har været et stort arbejde, at naa saa langt, som man nu er, men man regner med, at man har løst opgaven rigtig, ved at undgaa store investeringer, der med den rivende udvikling, vi er inde i, let kunne blive en fejlinvestering.

### Kunderne

Man har foreløbig tegnet kontrakt med Regnecentralen paa tre aar, og man regner saa med, at tage spørgsmaalet op til drøftelse igen, ud fra de muligheder, der foreligger til den tid.

Bankernes kunder vil ikke mærke meget til forandringen. Udskrifterne af kontiene vil blive udformet lidt anderledes end hidtil, og det gamle kontonummer har faaet to cifre foran og et ciffer bag-efter, men selve ekspeditionen i bankerne vil stort set følge de hidtidige regler, og man regner med, at bankerne ved at slippe for en stor del af det manuelle bogførings- og renteberegningsarbejde, kan faa flere folk frigivet til kundeekspedition.

Børsen 11.09.66

Der skulle mange møder, ændringer og tilføjelser til før pengeinstitutsystemet var tilpasset det nordjyske og rutinekørslerne kunne begynde.

Pengeinstitut afdelingen havde et godt forhold til brugerne. Vi blev for eksempel inviteret til festlig sammenkomst med middag i Diskontobanken, efter et delsystem var afleveret til rutinekørsel. Det var morsomt. Direktør Hastrup og ET gik højt op i et eksperiment om, hvor mange glas rødvin man kunne fylde samtidig, hvis man hældte vinen gennem en PH lampe. Kong Volmer blev afsunget flere gange med ET som forsanger, så det var med en vis nervøsitet, at man gik i banken næste dag. Heldigvis blev man modtaget som en længe savnet ven.

Hastrup holdt også af faglige morgenmøder, men på grund af hans diæt skulle han ikke have noget af kokkepigen Maries lækre morgenbrød for slet ikke at tale om små genstande. Efter en halv til en hel times hårdt arbejde bukkede han under og så blev stemningen mere og mere munter, indtil Hastrup kom i tanke om, at han havde et vigtigt møde. Referat af mødet måtte Østeraas tage sig af.

Møder med direktører i det nordjyske var altid kort før frokost tid. Frokosten sluttede lige før bankens lukketid, så det ville være spild af tid for direktøren at gå derhen.

Pengeinstitutterne var gode kunder, men de sled på GIER's kræfter. I starten viste det sig især ved nytår, hvor udskrifts mængden var så stor, at der var problemer med at nå det, inden det igen blev hverdag. Alle deltog som en selvfølge i at løse problemerne. Der blev udarbejdet en vagtplan med to mand på hvert hold, en der kunne betjene systemerne og en til at underholde, lave kaffe mm. Dem der fik nytårsaften ødelagt måtte så fejre nytåret en anden dag.

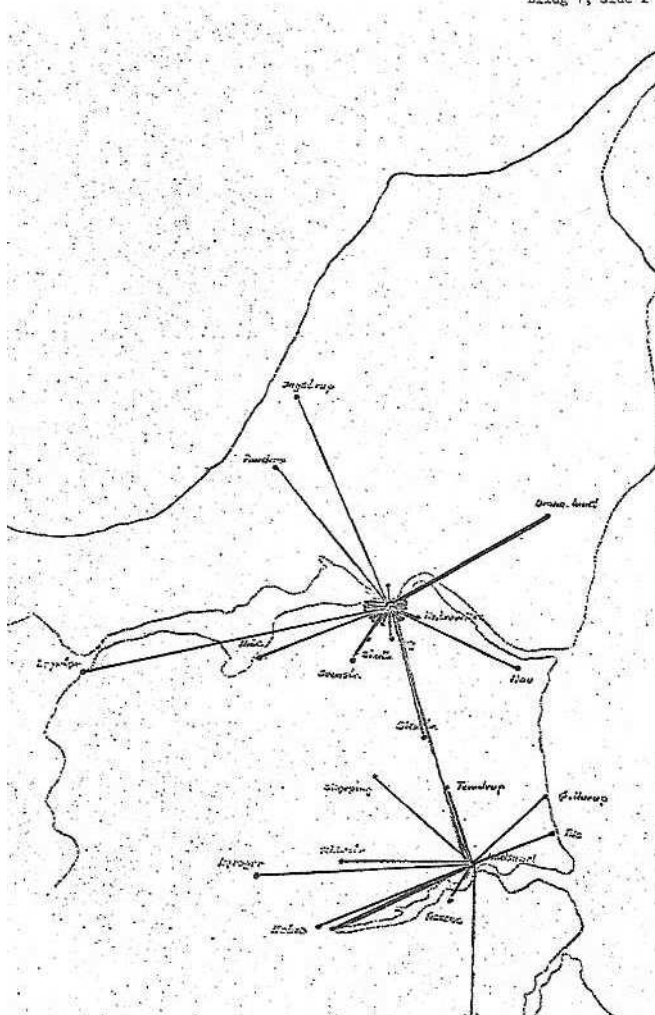
Senere var det ikke kun nytårsproblemer, men heldigvis var der ledig GIER kapacitet på Jysk Telefon i Århus og så måtte et par mand der ned og køre natkørsel.

RC's direktion blev presset for at forstå kapacitets problemerne, dels fik vi pengeinstitutterne til at skrive, dels skrev vi selv. I RC Aalborg's "Beretning-Regnskab-Økonomi" fra juli 1967 står der blandt andet:

"Af regnskaberne fremgår det meget tydeligt, at afdelingens stigende omsætning primært skyldes pengeinstitutterne. Afdelingens kontrakter med pengeinstitutterne løber endnu godt to år, men hvis der skal være nogen chance for at forny kontrakterne, skal afdelingen sandsynligvis kunne tilbyde sådanne faciliteter som f.eks. RC4000 er i besiddelse af. Det vil endvidere forøge chancerne for nye kontrakter, såfremt en ny maskine kunne introduceres så hurtigt som muligt."

Træerne voksede heller ikke dengang op i himlen. Det første varsel om nye tider var oprettelsen af Den Danske Provinsbank, en sammenslutning af Fyens Disconto Kasse og Diskontobanken i Århus og Aalborg, hvor JR og Dagny blev ansat i en nyoprettet fælles EDB funktion i Århus.

I september 1970 blev RC Aalborg indbudt til at give tilbud på levering af EDB-udstyr og programmel til løsning af bankens bogføringsopgaver. Det tilbud der blev afgivet, var baseret på 2 stk. RC4000 og et landsdækkende lokalnet med RC3500, som havde en funktion svarende til en router. Den nordjyske del af lokalnettet er vist på tegningen med liniehastigheder på 200 baud og på de mest trafikerede strækninger helt op på 1.200 baud, hvilket var den højeste hastighed telefonselskaberne kunne levere.



Regnecentralen havde på det tidspunkt et Århus produkt RC3500 og et Københavner produkt RC3600, der stort set kunne det samme. De ene dag fik vi at vide, at vi skulle benytte RC3600 og den næste RC3500, så vi skrev, viskede ud og skrev igen. I øvrigt var Pdalle ved at dø af skræk, sådan noget havde vi jo ikke prøvet før. På den anden side var der ikke meget af det, vi startede på, som vi havde prøvet før. Men Pdalle blev for en kort stund rolig igen. Vi fik ikke ordren.

Da systemet var på sit højeste blev ca.  $\frac{2}{3}$  af de lokale pengeinstitutters transaktioner bogført dagligt på RC-Aalborg. Men i løbet af 1971 og 72 begyndte pengeinstitutterne langsomt at sive. Nogle købte egne anlæg, andre gik sammen i større enheder.

Systemet forblev dog i drift i mindre målestok i lang tid. Dronninglund Sparekasse var en af de sidste, der forlod RC Aalborg's pengeinstitutsystem. Det skete i begyndelsen af 1983, hvor de gik over til Sparekassernes Data Central. Indtil det sidste brugte de JR's brugervejledning. Det var i øvrigt ikke et fremskridt for Dronninglund Sparekasse at gå over til Sparekassernes Data Central.



## Om GIER-løns tilblivelse og udvikling i de første år står der i jubilæumsskriftet "aalborgafdelingen 1963-1973":

'Det hele begyndte før RC Aalborg var startet, nemlig i København hvor RC gik i gang med at lave et lønprogram "Standardløn" på basis af en rapport udarbejdet af en gruppe nedsat af Jernindustrien. Blandt de personer, der havde lyst, og som mente sig kvalificerede til at deltage i projektet, var Bent Larsen, og da han ikke kom med, blev han sur.

Da så Erling, Rudk. og Bent engang i maj 1963 med en øl i hånden og flere i køleskabet fordelte arbejdsområderne mellem sig, var det naturligt at Bent bl.a. fik til opgave at udvikle et lønprogram, som var bedre end det man lavede i København, og som kunne anvendes på GIER.

Det lykkedes at udvikle "Standardløn for GIER-system", et produkt der var jævnbyrdigt med og på visse punkter bedre end forlægget.

En behjertet sjæl fik siden medlidenhed med produktet og fik det umulige navn ændret til GIER-løn.

Fødslen af systemet tog først rigtig fart i juni/juli 1964 fra hvilket tidspunkt Hein, Reni og Bent lagde størstedelen af deres arbejdskraft heri. Der var mange problemer at løse, og de alvorligste må tilskrives de begrænsede muligheder der dikteredes af GIER's størrelse

Første kunde (A/S Wejra) blev kapret i sommeren 1964 af Erling og Bent. Det var nær ikke blevet til noget, da kunden blev en smule nervøs over, at vi efter en halv times indledende snak begyndte at fastlægge nummersystemer. Men starttidspunktet blev da fastsat til ¼ 1965, et tidspunkt der jo ikke gjorde presset i udviklingen mindre.

Vi nåede det, og Wejra startede til tiden, om end der manglede lidt output hist og her. Programmet virkede som beregnet, og vi følte os som verdensmestre. Dåben fandt sted 1/7, og ud over førstnævnte omfattede den også en spand koldt vand.

På dette tidspunkt startede vi Kjær's Maskinfabrik op, og mens Wejra var en mønsterkunde, gjorde Kjær næsten alt, hvad man ikke kunne, eller især måtte. Resultatet er ikke svært at gætte, en rutinekørsel på Kjær foregik i starten på den måde, at Greta (Kjær's lønningsbogholder) og Erling sad og stemte af, og i øvrigt prøvede at underholde hinanden (øl), mens Hein og Bent førte meget højroastede diskussioner i maskinstuen, dels om hvorfor h..... dne eller hin ikke havde taget højde for dette eller hint, dels om hvilken nødløsning der nu var bedst for at få denne uges kørsel igennem (mere øl).

Nå det gik og vi begyndte at sælge og at overbevise de øvrige centre om at GIER-løn var lykken.

At det ikke var helt let kan ses af "confirmationstalen" der stod i "Aalborg-Journalen" 2/3 1967, hvor man konstaterede at systemet var vanskeligt at sælge (man havde formået at skaffe 11 kunder, heraf 3 i Århus)."



I RC Aalborg's "Beretning-Regnskab-Økonomi" fra juli 1967 står der:

"Af regnskaberne fremgår det, at GIER-løn nok er i økonomisk fremgang, men endnu ikke har tjent sig ind. Årsagerne til at fremgangen er mere træg end hos pengeinstitutterne ligger hovedsagelig i, at mens pengeinstitutterne i hele området benytter EDB, er der hos andre virksomheder i området stor tilbageholdenhed. At afdelingen trods dette alligevel ofrer så meget på disse opgaver, skyldes dels mulighederne fremover, hvor lønregnskaber m.v. forhåbentlig vil bane vejen for mere integrerede opgaver, dels den reklame der ligger i at betjene mange forskellige kundeemner og dels for at oparbejde en kundekreds, der kan bygges videre på, hvis pengeinstitutterne skulle falde fra.

Ved vurdering af driftsresultaterne af de pågældende opgaver skal det bemærkes, at omkostningerne ved udviklingsarbejde af GIER-løn, båndadministration, sorteringssekvenser m.v. som også benyttes af andre afdelinger, helt er afholdt over driften i Aalborg."

Det var en træg start, men den blev brat afløst af det helt stort gennembrud da kildeskatten og dagpengereformen blev indført. GIER-løn var på markedet indtil 1988, hvor systemet fik følgende "Gravmæle":

## Farvel til et stykke edb-historie

Det er faktisk et stykke dansk edb-historie, ØK Data siger farvel til, når virksomheden lukker Gierløn systemet — det har været i drift i 23 år. Den ældste bruger på systemet, M. Kjærs Smedie og Maskinfabrik, Ålborg, har brugt systemet uafbrudt siden 1965.

Gierløn blev udviklet under navnet Standardløn i 1964 hos det daværende Regnecentralen i Ålborg. Den gang var Bent Larsen udviklingschef på systemet,

og han har passet det lige siden.

Da systemet var på sit højeste i begyndelsen af '70erne, abbonerede 400 virksomheder med 70.000 medarbejdere på systemet. De store brugere var bl.a. Alpha-Diesel, Atlas, Nordkraft, Dannebrog Værft og Cheminova.

Gierløn var oprindeligt udviklet til hulstrimler, men det er flere gange blevet overhalet af ny teknologi. Siden 1980 blev systemet udviklet på RC 8000 maskiner.

# Elektronhjerne spiller julesalmer i Aalborg

## Desuden tegner den madonnabillede og sender julehilsen til 18 andre Gier-maskiner her og i udlandet

Julefeberen er sjensynlig saa uimodstaelig, at den end og har kunnet angribe elektronregnemaskinen paa Regnecentralen i Aalborg.

Maskinen, som til daglig udfører tekniske beregninger, løsningsregnskaber og meget mere for nordjyske virksomheder, har de sidste dage staaet og sunget julesange og -salmer, saa det er en lyst. Tilmed er den begyndt at tegne madonnabillede paa sin hurtigskriver.

Det ellers saa følelseskolde væsen har tillige smittet samtlige 18 medlemmer af Gier-familien, som er placeret i Danmark, Norge, Sverige og Tyskland, saa ogsaa de istemmer julesange og juleskriverier.

### Personalet er i julestemning

Den rent nøjterne forklaring paa fenomenet er, at regnecentralens personale er kommet i julestemning og har lært maskinen — og alle dens kolleger — at spille julesange.

Konsulent Jørgen Rudkøbing har udarbejdet et helt juleprogram for elektronregnemaskiner. Det er kodet ind paa en hulstrimmel og sendt til alle andre regnemaskiner af samme fabrikat.

Naar julebudskabet fra den styrstrømske elektronhjerne i Aalborg sættes i de andre elektronregnemaskiner, sker der en masse:

Først skriver den skrivemaskine, som er tilknyttet elektronmaskinen, »Glædelig Jul«. Saa begynder maskinen gennem en indbygget højttaler, som til daglig har til opgave at kontrollere maskinens funktioner, at spille »Glæde Jul«. Derefter stanser en perforator, som ogsaa er knyttet til maskinen, »Glædelig Jul« paa en kodebåndstrimmel. Programmet fortsætter med afspilning af »Den yndigste rose er funden«.

### Maskinen er hurtigtegner

Saa snart dette musiknummer er ovre, begynder elektronmaskinens hurtigskriver med en hastighed paa 10.000 linier pr. sekund at tegne et billede af madonnaen med Kristusbarnet paa armen, og det stemningsfulde elektroniske juleprogram sluttes med salmen »Barn Jesus i en krybbe laa«.

Det kan lyde rent teknisk imponerende, men det er endnu mere imponerende at overvære koncerten. Men man bliver bekjent ved at høre, hvor kynisk og koldt, programmet er beregnet.

Maskinen er indrettet, saa den, hver gang der ved sammenlægninger i maskinen opnaas et vist meget stort tal, giver et lille klik fra sig. Dette lille klik faar man den til at give fra sig i en bestemt takt, som netop svarer til frekvensen i en af tonerne i de kendte julemelodier.

Hver gang man beder regnemaskinen udføre det bestemte regnestykke, fremkommer tonen. Hvor længe den varer, afhænger af, hvor



Hier er madonnabilledet, som den elektroniske regnemaskine kan tegne paa mindre end et par sekunder. Det bestaar i de mørkeste partier af hjer, medens de lysere partier er fremstillet af 1 og apostroffer. Der er ca. 50 tegn per linie i billedet.

mange gange man lader den gentage regnestykket.

### Først læres enkelttoner

Først har man beregnet, hvordan de enkelte toner opnaas, og det har man »lært« maskinen. Derefter er det for den, der kender nok til elektronregnemaskiner, en forholdsvis enkel sag at faa den til at spille hvad som helst.

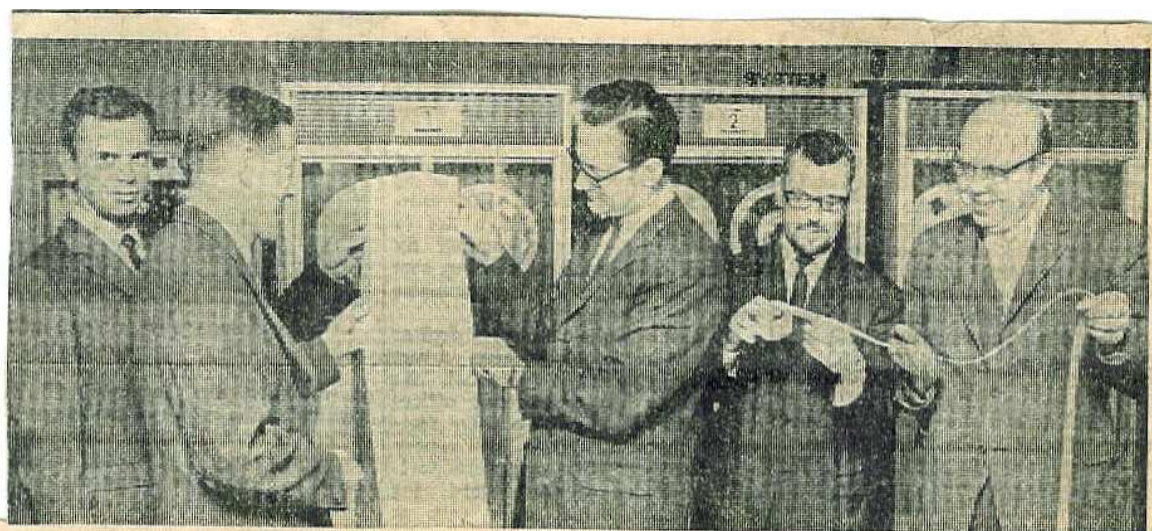
Nu er det ikke første gang, at man har hørt om elektronhjerne, der kunne spille, men man er paa Regnecentralen i Aalborg gaaet et nummer videre i sin eksperimenter

res og har sat akkorder paa melodierne. Det har man ikke prøvet før andre steder.

Det kræver en særlig teknik, da maskinen kun kan spille een tone ad gangen, til gengæld kan den skifte tone saa hurtigt, at man kan faa det til at lyde, som var det akkorder, der blev spillet, naar den hurtigt skifter mellem flere toner.

Juleprogrammet, som spiller i godt fem minutter, kræver, at maskinen udfører ikke mindre end seks millioner smaa regnestykker, saa sig ikke, at den ikke gør noget for at skabe den rette stemning omkring sig. ahm

Det var noget af en printer RC Aalborg havde ved juletid 1964



**1000 postnumre pr. minut** På Regnecentralen i Aalborg begyndte man mandag at forsyne Sæby Banks kundekartotek, man lagde for med, og overføringen af de ny adresser på magnetbåndene skete med 200.000 adresser for sine kunder med de ny postnumre. Det var 1000 postnumre i minuttet. Det er endda en langsom proces, fordi anlægget for hver adresse skal søge frem til det tilsvarende postnummer. Forkert stavede eller opstillede adresser skriver EDB-anlægget ud på hurtigskriveren til kunden, der så selv skal a jour føre adressen til senere indkøring på magnetbåndet på Regnecentralen. På billedet ses fra venstre Regnecentralens chef civilingeniør E. Thomsen, postmester N. Knudsen, postkontrollør W. Grunnet, afdelingsleder J. Rudkjøbing og overpostkontrollør K. Kaptain.

Grovvarehandelens Standard EDB, populært kaldet Standardkorn, var et system lavet i samarbejde med Landsforeningen af Grovvarehandlere i starten af RC Aalborg's eksistens.

Samarbejdet med landsforeningen og dette at branchens forretningsgange var et oplagt emne for en EDB-løsning, skulle borge for, at Standardkorn kunne blive en succes. Men desværre blev det ikke til det store sus.



RC FAKT var et forsøg på i slutningen af 1960'erne at lave et trimbart faktureringsystem, som vi håbede kunne dække de fleste brugerbehov. Der var mange trimmeskemaer som skulle udfyldes og helt nemt var det ikke.

Systemet var opbygget således, at alle de faktureringsystemer, der kørte på RC, kunne lægges over på RC-FAKT uden programændringer; men det var desværre ikke nok. Potentielle kunder havde stort set hver gang nogle specialer, som systemet ikke dækkede.



Trods problemerne var der ved opstarten af RC FAKT i foråret 1969 fire kunder under omlægning.

I 1970'erne var udviklingen af nye systemer for det meste styret fra København. De lokale systemafdelinger stod for tilpasning af systemet til kundens ønsker. I 1973 var systemet Teledata med RC80 blevet tilpasset glasfirmaet Thorvald Pedersen's ønsker. Om forløbet beretter THV:

Se det var en dame!

Så havde Kaj (Riis) nok engang gjort kunststykket, oversolgt en løsning med 200%. Salgsafdelingen (v/Mozart) var lykkelige, systemafdelingen stik tossede.

Se det var jo også RC's nye flagskib, online løsningen Teledata med RC80, såkaldt standardpakke.

Efter et uhyggeligt antal møder med kunden, store leveringsforsinkelser, oprandt endelig dagen for afleveringsprøven.

Revisor og administrerende direktør var til stede og firmaets faktureringsdame ved tastatur/skærm samt herrerne Riis og Mozart påklædt, store smil og armbevægelser. Riis fortæller: "At nu vil der blive oprettet et antal ordre som sendes online til en datamat i København og vupti, vil vi nogen sekunder senere få et antal fakturaer ud her i Aalborg."

Som sagt så gjort og alt kører på skinner. (Tak herre!)

Mozart henvender sig til direktøren og spørger ham om han ikke synes, det er et formidabelt system. Direktøren siger først ingen ting; men så kommer det....

"Mjoo.. men jeg er nå mere interresert i om det er muligt at få adressen på damen ved tastaturet i København, henne vil jeg gerne ansætte! Hun er da fabelagtig hurtig til at skrive fakturaer."

## **Afslutning**

Når man i dag ser på grundlaget for at etablere en afdeling i Aalborg, forekommer det en, at afdelingen blev startet på et meget løst grundlag. Man forbløffes over, at det gik og over hvor hurtigt systemerne blev defineret, programmeret og begyndte at køre i rutine.

## **Litteraturliste:**

Jubilæumsskrift: aalborgafdelingen 1963-1973. RC Aalborg 1973  
Orientering om Regnecentralen. Regnecentralen København november 1978  
ATV's årsberetninger fra 1955-63  
Regnecentralen's "Beretning og Regnskab" fra 1.1.64 – 31.3.1965  
Beretning-Regnskab-Økonomi. RC Aalborg juli 1967  
Omlægning af Aalborg Bys og Omegns Sparekasses databehandling til et GIER anlæg. RC Aalborg 11.06.63  
Kontrakt angående databehandling mellem RC og Aalborg Diskontobank. RC Aalborg december 1963.  
Tilbud til Den Danske Provinsbank. RC Aalborg december 1970  
Detailbeskrivelse af EDB. Aalborg Diskontobank ca. 1965  
Notat vedr. samarbejdsmulighederne m. Kjøbenhavns Handelsbank. RC København marts 1969  
Brochure: Elektronisk Databehandling for Banker og Sparekasser. RC Aalborg august 1965  
Avisartikler  
Private billeder  
Tegninger. Teknisk Forvaltning, Nørresundby