

ELEKTRONIK innovatörerna

Enskilda individer står bakom intressantaste elektronikinnovationerna

I en tid då rader av traditionella svenska industriaktiviteter förlorar fotfäste är det många som ställer sina framtidsförhoppningar till elektronik- och databranschen.

Alla prognoser och utredningar är entydiga i sina bedömningar: Med Sveriges löneläge och goda utbildningsnivå blir den kunskapsintensiva och tillväxtstarka elektroniken av mycket stor betydelse för det svenska samhället.

Flödet av ny teknologi är enormt. Produkter och system åldras snabbt. Marknadsförutsättningarna för en idé eller produkt ändrar sig snabbare än kanske inom någon annan bransch.

Det är därför påfallande ofta som enskilda individer ligger bakom de intressantaste innovationerna. Det är människor som ser utvecklingsmöjligheter för en idé redan på en tidpunkt då alla andra är upptagna av vardagens slit med gårdagens teknik. Det fordras en viss djärvhets och flexibilitet att satsa på en idé i en utvecklingsintensiv omvärld; dessa egenskaper är lättare att uppbåda om man har innovatörens entusiasm för sin idé.

Det pågår just nu en internationell kappstrid på elektronikområdet. Alla nationer, praktiskt taget, försöker slita åt sig kunnande och initiativ för att vara konkurrenskraftiga. Här spelar de enskilda innovatörerna en stor roll.

Dagens Industri ger idag korta inblickar hos några svenska elektronikinnovatörer – både när det gäller teknik och marknad – som låtit tala om sig på sista tiden.

B G WENNERSTEN

"Lars Karlsson och hans gäng": Vi jobbar hela tiden på gränsen till det omöjliga

Lars Karlsson på Dataindustrier AB har ett finger med i innovationsspelet på de mest oväntade ställen i svensk industri.

Fråga på industridepartementet, på Styrelsen för Teknisk Utveckling, fråga ute i industrin, på Elektronikindustriföreningen om vem som är den ledande elektronikinnovatören i Sverige just nu.

Svaret kommer som regel utan tvekan: "Lars Karlsson och hans gäng på Dataindustrier i Täby."

Lars Karlsson och hans gäng – det är ungefär 30 personer. Alla handplockade till det snart tio år gamla företaget. Samtliga ansedda som toppkrafter inom sina respektive gebit, helt hän-givna sina arbetsuppgifter. Det visar både arbetsglädjen, intensiteten och resultaten.

Personalomsättningen? Praktiskt taget ingen.

"Nu ska vi inte växa mera" säger Lars Karlsson som menar att i elektronikbranschen gäller i allra högsta grad att: "små fö-

retag – små vinster, stora företag – stora förluster."

Elektronikutvecklingen går rasande snabbt och frågeställningarna blir allt mer komplexa. Ska man ligga på toppen måste man helt enkelt vara en liten organisation och vara väldigt flexibel.

Tidsfaktorn viktig

Hemligheten bakom Dataindustriernas framgångar ligger i att man även i ett sent skede av ett komplext utvecklingsprojekt inte har några större problem att ställa om inriktningen om det skulle behövas; det kanske plötsligt kommer en ny komponent, konkurrenterna gör en överraskande produktansättning, man kanske kommer på en intressantare idé.

"Även om vi alltid har en långsiktig projektplan så är vi aldrig rädda för att omgående revidera den, när det behövs", säger Lars Karlsson.

Tidsfaktorn är verkligen viktig för framgång. Det betonar Lars Karlsson.

"Större företag klarar helt

enkelt inte de snabba omställningar som krävs när det kommer ny teknik eller marknadsförutsättningarna förändras."

Dator till Luxor

Ett exempel på det som Lars Karlsson talar om är den lilla datorn ABC 80 som Dataindustrier AB började utveckla i mars förra året med inriktning på att Luxor i Motala skulle producera den.

"Inte en enda man från Luxors utvecklingsavdelning var inblandad i framtagningen av ABC 80", säger Lars Karlsson.

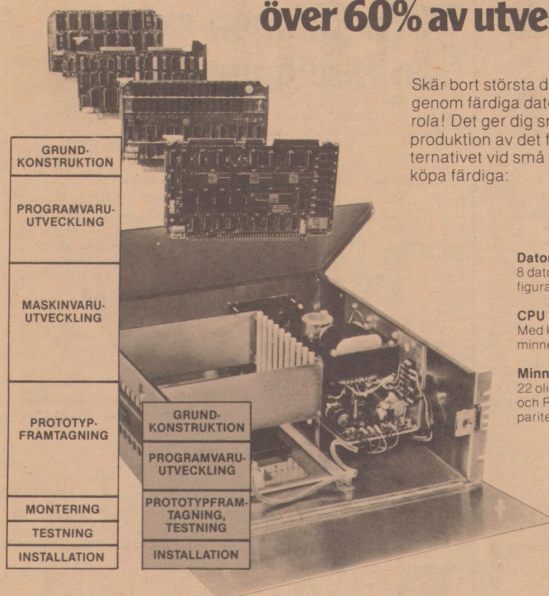
"Luxor kom in i bilden först när det var dags att produktionsanpassa konstruktionen."

Några månader senare, i mitten av november drog serieproduktionen igång enligt planerna.

"Normalt skulle en sådan produkt ha tagit 2-3 år att utveckla i ett storföretag – och då hade den varit hopplöst föräldrad när den lanserats."

Att privatdatorsystemet ABC 80 blivit en framgång går inte att ta miste på: På några få måna-

Hur Motorolas färdiga datorkort kan spara in över 60% av utvecklingstiden för ditt system...



Skär bort största delen av utvecklingstiden/kostnaderna genom färdiga datorkort — Micromodules — från Motorola! Det ger dig snabbaste vägen från grundidé fram till produktion av det färdiga systemet. Och det billigaste alternativet vid små volymer. De här systembitarna kan du köpa färdiga:

Datorkort

8 datorkort med olika PROM/ROM/RAM- och I/O-konfigurationer

CPU M6800 mikroprocessorkort

Med klockfunktion som kan hantera DMA och dyn. minnen.

Minneskort

22 olika statiska eller dynamiska minneskort (RAM och ROM/PROM) från 2 till 64 Kbyte med eller utan paritetsbit/batteriuppbäckning.

Digitala I/O-kort

7 olika kort:

- seriella I/O RS232 (V24-snitt)
- parallella I/O: 32 in/32 ut TTL
- Dubbelt anpassningskort (2 x PIA)
- 24 optokopplade ingångar
- 24 reläingångar med optokontakter

Analoga anpassningskort

18 olika modulkort med 12, 16 bit upplösning, 1—4/8/16/32 kanaler för A/D- och 1—4 kanaler för D/A-omvandling

Programvara i ROM

för felsökning (debug) av modulbaserade system.

Övrig maskinvara

- Chassis eller kortramar för 5 eller 10 kort
- Monteringsattser för rackmontage
- Kraftaggregat


Gå direkt på färdiga standardlösningar: Motorola Micromodules! Det ger dig lägre utvecklingskostnader och du kommer snabbt fram till färdigt system.

Här spar du tid och kostnader...

AB GÖSTA BÄCKSTRÖM
— ledande i elektronikkomponenter!



BOX 12009 · 102 21 STOCKHOLM
TELEFON 08-54 10 80

 **MOTOROLA Semiconductor**