

# NIEUWSBRIEF

Telecommunicatie Erfgoed Stichting



## Wel nieuws, geen nieuwsbrief!

Vrienden van ons erfgoed ! In de vorig nieuwsbrief heb ik in mijn column een oproep gedaan voor financiële ondersteuning. Daar zijn een aantal reacties op gekomen.

Graag wil ik dan ook eenieder die daadwerkelijk een financiële bijdrage heeft gegeven, daar oprecht voor bedanken. Jullie bijdragen zullen zeker niet al onze problemen oplossen en ons verzoek om steun voor een bijdrage blijft onverminderd van kracht. Maar het geeft wel aan dat jullie bereidwillig zijn om het werk van TELES te ondersteunen én voort te zetten. Nogmaals hartelijk dank namens alle vrijwilligers.

Om gelijk maar de aanhef boven mijn column te verduidelijken; dit is de allerlaatste nieuwsbrief die wij als Telecommunicatie Erfgoed Stichting in deze vorm uitbrengen. Uit alle reacties die wij elke keer na het verschijnen van een nieuwe nieuwsbrief ontvangen, zien wij herkenning en enthousiasme over de artikelen die in de nieuwsbrief gepubliceerd zijn. Waarom dan toch stoppen, zou je zeggen!

In de grond van ons hart, willen we dat eigenlijk ook niet. Maar er zijn toch een paar redenen om wel te stoppen. De eerste reden is de tijd die het kost om een interessante en goede nieuwsbrief te maken. Met name het inpassen van de verschillende bestanden in het juiste formaat van de nieuwsbrief vergt veel tijd. Een andere reden is dat wij binnen onze erfgoed stichting vaak over artikelen beschikken die niet geplaatst kunnen worden omdat

ze te lang zijn. Een nieuwsbrief heet niet voor niets 'nieuwsbrief'; het is een middel om jullie kort en krachtig te informeren over zaken die het erfgoed betreffen. Ook is het zo dat artikelen soms moeten wachten om dan pas 4 maanden later te kunnen worden gepubliceerd.

Zoals bekend zijn de nieuwsbrieven ook altijd terug te lezen op onze website. Dus in de toekomst zullen wij daarom alle artikelen die wij graag met jullie willen delen, nu direct op de website plaatsen. Ook informatie die normaal niet past in het formaat van de nieuwsbrief zal er een plek vinden.

In de praktijk komt het er op neer dat er voortaan continue interessante artikelen/informatie op onze website wordt geplaatst. Om jullie toch op de hoogte te houden van de nieuwe artikelen, zullen wij regelmatig een e-mail sturen waarin wij vermelden wat er nieuw is en welke artikelen zijn toegevoegd op onze website. Natuurlijk vinden wij het nog leuker als jullie zelf regelmatig onze website bekijken. Ook direct reageren op de informatie op de website, wordt dan makkelijker.

Een nieuwe stap voor TELES in de verdere ontwikkeling naar meer directe en snelle digitalisering van het erfgoed.

*Leo van der Lucht  
Voorzitter Telecommunicatie  
Erfgoed Stichting*

Nummer 24 - juli 2018

## In deze nieuwsbrief



"Gebleken is dat de lezers van onze nieuwsbrief bereidwillig zijn om het werk van TELES te ondersteunen. Dat is goed om te horen. Maar toch is dit de laatste nieuwsbrief. U leest er alles over in mijn column op deze pagina."

Leo van der Lucht



Gastschrijver Ron Bijkersma: "Zelfs de toekomst is niet meer wat zij vroeger was." Een interessante conclusie waar je meer over leest op pagina 2.



"In 2016 is Alcatel Lucent overgenomen door Nokia. Ook ITT en Alcatel, voorgangers van Alcatel-Lucent, hebben in het verleden producten overgeheveld naar Nokia." Zie pagina 3.

Danny van der Steen



"Voor mobiele telefonie formeerde Alcatel in 1988 een gelegenheidsconsortium met Nokia en AEG. Alcatel SEL in Duitsland neemt de ontwikkeling van GSM-applicatie-modules voor S12 ter hand"

Zie pagina 4. Thomas Lof

Colofon: eindredactie  
Denny van Zanten-van Teylingen  
e-mail: [communicatie@telecom-erfgoed.nl](mailto:communicatie@telecom-erfgoed.nl)  
[www.telecom-erfgoed.nl](http://www.telecom-erfgoed.nl)

IBAN: NL03 ABNA 0589 5800 86

**Wil jij ook iets betekenen voor onze Erfgoed Stichting? Stuur dan een e-mail aan: [secretariaat@telecom-erfgoed.nl](mailto:secretariaat@telecom-erfgoed.nl)**

# Zelfs de toekomst is niet meer wat zij vroeger was



**Gastschrijver Ron Bijkersma neemt ons mee terug in de tijd naar zijn periode bij Alcatel Nederland met een parallel van heden en verleden. Ron begon zijn carrière bij Alcatel Business Systems als HR manager en werd later HR Directeur van Alcatel Nederland. Hij werkte gedurende 15 jaar bij ons bedrijf.**

In mijn begintijd bij Alcatel Business Systems in 1992 werd, onder leiding van Joop van Aalderen, HR nog op de klassieke wijze gedaan.



"Het HR team is klaar voor de toekomst". V.l.n.r.: Rene van Genderen, Gonn Hellinga, Marcel van Leeuwen, Frenkse Nederpelt en Ron Bijkersma.

Foto: Ron Bijkersma met zijn HR-team destijds bij Alcatel Nederland is 'klaar voor de toekomst'! Bron: personeelsblad In Touch van Alcatel Nederland.

Iets later begonnen de grote reorganisaties in de wereld van de Telecom en dus ook bij Alcatel.

In de klassieke werksituatie zoals die lange tijd in Nederland heeft bestaan -en voor een deel nu nog steeds- was er voor de werknemers een grote mate van zekerheid. Men kreeg snel een vast dienstverband en dat zorgde ervoor dat je hooguit nog een paar keer van baan verwisselde. De mobiliteit was dus tot een minimum beperkt en de (oudere) werknemer droeg weinig risico.

Hoe anders is die situatie nu! Door alle ontwikkelingen op het gebied van internationale concurrentie, nieuwe technologieën en het verplaatsen van bedrijfsactiviteiten, neemt de onzekerheid meer en meer toe.

Deze ontwikkelingen brengen risico's met zich mee voor zowel de werkgever (hoe spelen we in op deze veranderingen?) als voor de werknemer (mogelijk ontslag).

Deze trend maakt dat de wereld onzekerder, grenzelozer en verantwoordelijker wordt. De werknemer zal zijn nieuwe zekerheden moeten vinden in het flexibel omgaan met arbeidsrelaties en de inhoud van de werkzaamheden.

Ook bij het bedrijf, Schoeller Allibert, waar ik nu werk worden de werkzaamheden in groot tempo gerobotiseerd. Schoeller Allibert maakt o.a. duurzame en recyclebare kratten voor de logistiek; kratten van bijvoorbeeld Coca Cola. En dan moet je niet alleen denken aan productie maar juist ook aan repeteerbare administratieve handelingen.

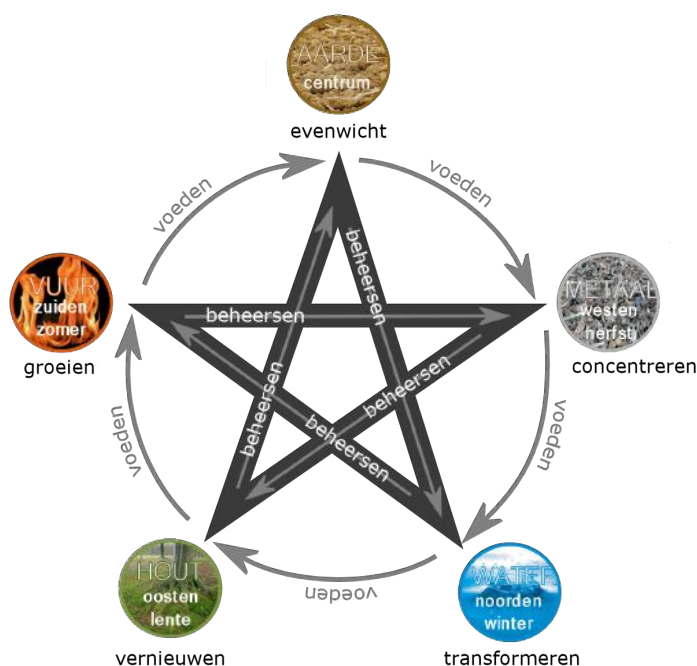


Foto: Cyclus van de tijdgeest: het wezen van de mens met de vijf elementen. Bron: De tijdgeest van Jeroen Visbeek

Dit vraagt van de huidige generatie, van onze kinderen dus, een totaal andere mindset. Maar vanaf een afstand bezien, is dit een normale cyclus waarin de wereld en tijdgeest verandert. Mijn dochter zit er niet mee. Ik word oud....

Ron Bijkersma  
Voormalige HR Directeur  
Alcatel Nederland

# Nokia Audio & Video

In 2016 is Alcatel Lucent overgenomen door Nokia. Ook ITT en Alcatel, voorgangers van Alcatel-Lucent, hebben in het verleden producten overgeheveld naar Nokia.

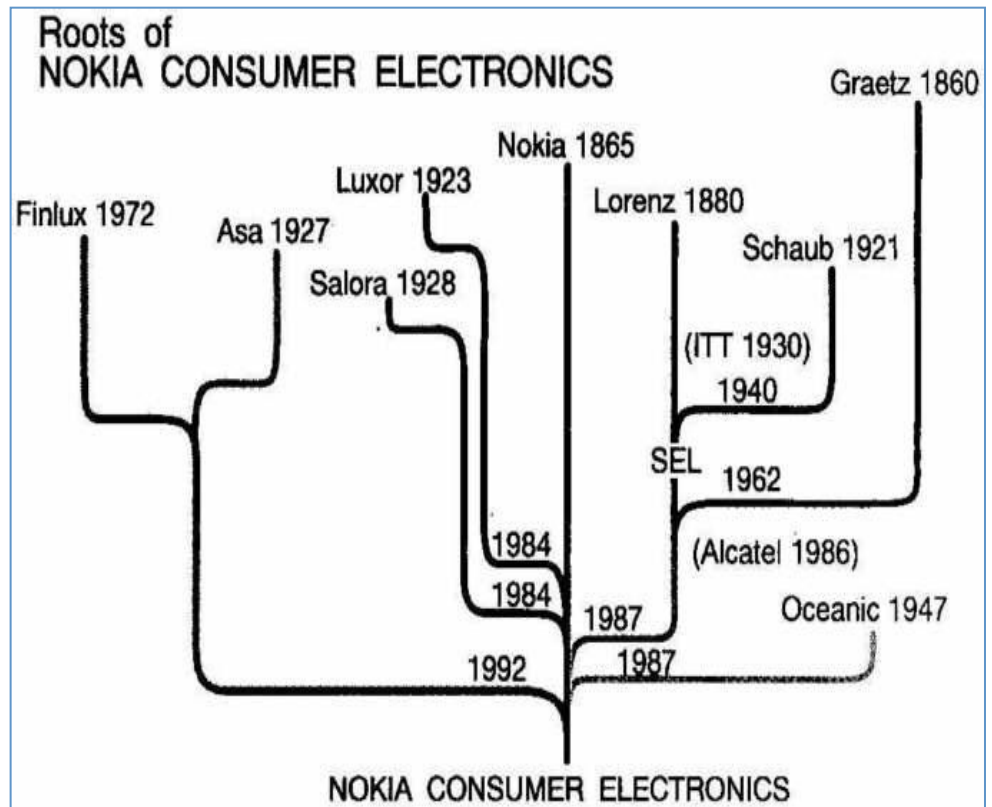
In 1986/1987 werden de telecomactiviteiten van ITT en CGE ondergebracht in het nieuw opgerichte Alcatel. ITT bezat via SEL in Duitsland fabrieken voor audio en video onder de namen Graetz en Schaub-Lorenz. In 1987 werden deze niet-telecommerken ondergebracht bij Nokia Consumer Electronics (zie schema rechts).



Nokia was in die tijd de op twee na grootste amusements- en informatie-elektronica-fabrikant van Europa en bezat productie-eenheden in Finland, Zweden, West-Duitsland, Frankrijk, Spanje en Italië.

In Bochum, Straubing en Esslingen (West-Duitsland) stonden fabrieken voor kleurentelevisie en videorecorders, luidsprekersystemen en beeldbuizen.

Met de onder licentie gebruikte merknaam ITT werden onder de naam ITT NOKIA audio- en videoproducten op de consumentenmarkt gebracht.



*Hier wat voorbeelden van deze apparatuur, zoals die zijn opgenomen in een folder uit 1988/1989.*



# S(system) 12 in Nederland en in de knel

In de vorige aflevering van deze Nieuwsbrief kon u al lezen hoe PTT in 1985 besloot drie bedrijven te selecteren voor het leveren van digitale telefooncentrales. ITT Nederland, zoals NSEM zich inmiddels noemde, samen met het Duitse ITT-zusterbedrijf SEL was er een van. Het in 1986 gesloten leveringscontract betrof een initiële levering vanaf 1989 en wel drie jaar lang 100.000 lijnen met een minimum van 50.000 lijnen per jaar. Die centrales waren zowel bedoeld voor zeer kleine centrales in landelijke gebieden met 300 abonneelijnen als zeer grote, wel 20.000 lijnen tellende centrales.

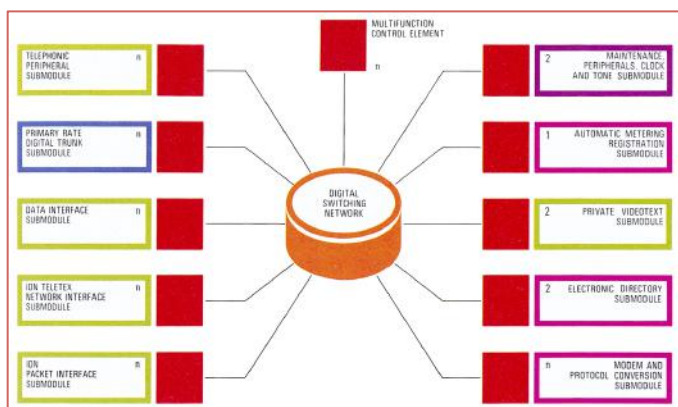


Foto: "de spin" als concept voor een S(system)12-centrale. De tekening laat zien hoe de ontwikkelaars zich al in een vroeg stadium allerlei soorten geïntegreerde diensten voorstelden. Alleen... die videotex-sub module is er nooit gekomen... daarentegen wel modules voor IP-telefoniediensten.

Binnen de gestelde termijn levert ITT Nederland in de tweede helft van 1988 de eerste Nederlandse Alcatel 1000 S12-centrale, een Test- en Opleidingscentrale. ITT Nederland heet inmiddels Alcatel Nederland; de telecomtak van ITT kwam in 1988 in Franse handen. Een goed half jaar later, op 18 april 1989 komt de eerste operationele centrale in Nootdorp in dienst.

Een veelbelovend begin, dat wel, maar de praktijk zou weerbarstiger blijken. De introductie van S12, zoals System 12 in het vervolg wordt genoemd, gaat niet zonder slag of stoot. Qua conceptie een schitterend systeem, vriend en vijand zijn het daarover eens, maar door de spreiding van de ontwikkeling over vele landen en de nationale gerichtheid in die landen, raakt de ontwikkeling van programmatuur en apparatuur achterop. Soms is dat het gevolg van de introductie van snellere processoren of grotere geheugencomponenten, soms is er de wens tijd en energie te besteden aan de ontwikkeling van nieuwe applicaties. KPN (zoals PTT vanaf 1 januari 1989 wordt genoemd) is in dat spel

geen vreemde. Voor KPN moest een 50 Hz-kostenteller worden ontwikkeld... een in andere landen ondenkbare applicatie. Ook wenste KPN een ISDN-versie en een versie voor auto-telefonie; er zouden centrales voor X25-packet switching moeten komen om het Datanet 1 te moderniseren.

Zo kwamen er middenin de leveringsperiode in de loop van 1990 de eerste S12-ISDN-telefooncentrales, die – gezien de handelsrelaties met het Duitse achterland – waren gebaseerd op de toenmalige Duitse implementatie van ISDN. Ook zou er een internationale centrale in Rotterdam worden ingericht met 7230 trunklijnen.

Voor mobiele telefonie formeerde Alcatel in 1988 een gelegenheidsconsortium met Nokia en AEG. In dat kader neemt Alcatel SEL in Duitsland de ontwikkeling van GSM-applicatiemodules voor S12 ter hand en baseert zich daarbij op de ontwikkelingen, zoals die voor de Amerikaanse markt waren gedacht en hun weg al in System 1210 hadden gevonden. KPN plaatst in 1989 een pilotopdracht voor een GSM-proefstelsel voor het vierde autotelefoonnet (ATF-4). Een jaar later wordt opdracht gegeven voor levering van centrales voor een landelijk dekkend net. Zo wordt in de netwerkapparatuur een S12-ISDN-centrale gebruikt als hart van het schakelnetwerk en het zogenaamde Visitor Location Register. En in het Home Location Register, het Authentication Center en in het Operations and Maintenance Center vinden we de Alcatel 8300 telecom-processor terug, die ook in datanetapparatuur wordt toegepast.

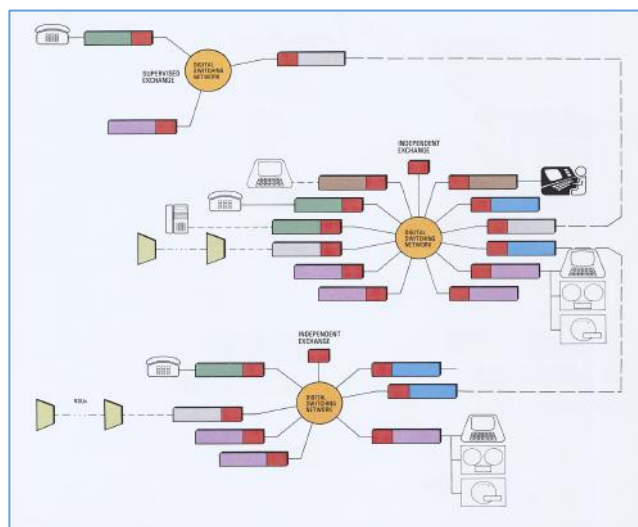


Foto: de architectuur van de grote lokale centrale System 1240 met kleinere satellieten (Remote Subscriber Units) evolueert rond 1988 tot de versies Very Small Stand Alone en Small Stand Alone. De omvang van de in Nederland geleverde S12-centrale ligt tussen 300 en 20.000 lijnen.

## Vervolg van pag 4

Als in 1994 echter dit Alcatel System 900 in bedrijf komt, blijkt dat het netwerkconcept (te) sterk rondom een "Vaste Net"-filosofie is geconcipeerd. KPN besluit daarop dit netwerk al in 1997 en 1998 te ontmantelen ten faveure van een netwerksysteem van Nokia, ontwikkeld na het uiteenvallen van het gelegenheidsconsortium.

Ook voor vernieuwing van de DPS1500-centrales in het Datanet 1 laat PTT in 1987 zijn oog vallen op System 12-technieken en geeft ITT Nederland en BTMC opdracht nieuwe centrales te ontwikkelen voor het "Datanet 2". Die nieuwe centrales krijgen de naam DPS1512, maar de overname door Alcatel gooit roet in het eten. De naam wordt gewijzigd in DPS3500 en wordt vervolgens gebaseerd op een vernieuwde versie van het Franse DPS25-systeem, inmiddels hernoemd in DPS2500. Einde oefening dus voor de Belgisch/-Nederlandse S12-X25-versie...

Rond S12 voor telefonie in Nederland is sprake van strubbelingen. Gezien vanuit de optiek van schaalgrootte is de omvang van de S12-leveringen voor de Nederlandse markt met maximaal 100.000 lijnen per jaar een absoluut minimum, zowel voor KPN als voor Alcatel SEL. De stringente eisen van KPN vergen bovendien een aanzienlijke aanpassing van de standaard-programmatuur. Pas in 1991, dus tegen het einde van de eerste leveringsperiode kan van probleemloze leveringen worden gesproken.

Voor Alcatel SEL werd de situatie nijpend toen de Bundespost besloot om naast digitale systemen van Siemens ook S12 te gaan introduceren. Gezien de werkdruk bij SEL besluit het Alcatel-hoofdkantoor om de S12-fabricage voor het tweede leveringscontract voor de jaren 1992 t/m 1994 bij SEL in Duitsland weg te halen en onder te brengen bij Alcatel Bell in België.

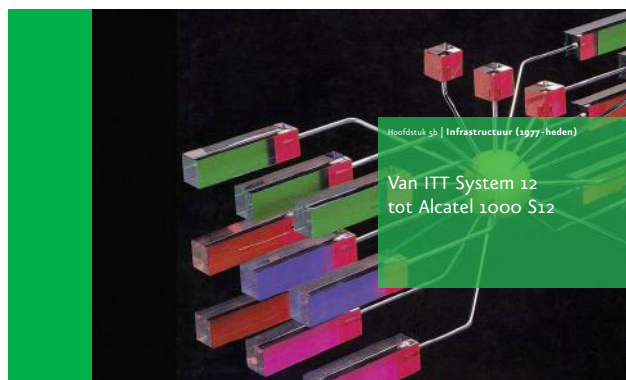
Halverwege die tweede leveringsperiode kiest KPN er in 1993 voor – op het moment dat Alcatel Bell en Alcatel Nederland offerte uitbrengen voor leveringen na 1994 – om het vaste telefoonnet enkel nog te voorzien van Ericsson AXe-D-centrales en Lucent 5ESS-centrales. S12, dat in de ogen van veel KPN'ers het beste systeem is in termen van beschikbaarheid en de laagste onderhoudskosten kent, zal niet langer worden aangekocht.

Sterker nog: binnen het in 1993 opgerichte samenwerkingsverband met de Zwitserse, Zweedse en Spaanse PTT wordt gezocht naar mogelijkheid voor herinzet van de Nederlandse

S12-apparatuur. Uiteindelijk wordt die apparatuur vanaf 1996 door tussenkomst van Alcatel STR in Zwitserland opnieuw ingezet bij Swiss Telecom... Het gaat dan om de ontmanteling en herinzet van ruim 760.000 lijnen op S12-centrales, die in omvang uitleen liepen van de kleine centrales in Groningen en Drenthe met enkele honderden lijnen tot de mastodont in Delft met 40.000 lijnen.



Foto: het vervangen van bordjes...  
ITT Nederland wordt Alcatel Nederland (boven)  
en  
System 12 wordt Alcatel 1000 S12 (foto onder)



Het doek valt voor S12 bij KPN, ondanks uiteindelijk probleemloze leveringen voor analoge en digitale (ISDN) telefonie; levering van S12 voor het autotelefoonnet ATF-4 en bestelling en voorgenomen ontwikkeling van S12-centrales voor Datanet 2.

Helemaal teneinde zijn daarmee de bemoeienissen van Alcatel Nederland met S12 echter niet.

Maar daarover en over S12 op de wereldmarkt leest u in de toekomst meer op onze website: <http://www.telecom-erfgoed.nl>

Thomas Lof - auteur