

TELECOMMUNICATIE VAN LICHAAMSTAAL NAAR.....

Etienne Pitteljon

WAT IS COMMUNICEREN ?

Communiceren is alle signalen gebruiken om elkaar iets duidelijk te maken.

De lichaamstaal is waarschijnlijk het aller-eerste middel geweest om te communiceren.

Door de manier waarop je zit of staat, door gebaren of gezichtsuitdrukkingen kan je heel veel vertellen over jezelf.

Heel oude communicatiemiddelen zijn v.b. de grotschilderijen van prehistorische mensen. De oudste die we kennen zijn zo'n 200.000 jaar oud en bevinden zich in Frankrijk en Spanje.



Men denkt dat tot ongeveer 40.000 jaar geleden de stembanden van de mens nog niet geschikt waren om de klanken voort te brengen die we nu gebruiken.

Het schrift werd zo'n 5000 jaar geleden ontwikkeld, duizenden jaren na het ontstaan van de taal.

WAT IS VANDAAG EENVOUDIGER DAN COMMUNICEREN ?

Met draad?.... draadloos?.... via internet of satelliet, met gebruikmaking van de kabel of optische vezels, wellicht ooit via een gewoon stopcontact.

Een hele waaier van indrukwekkende technische mogelijkheden stelt ons thans in

staat via geluid of beeld in contact te treden met personen in alle uithoeken van onze planeet.

We mogen echter niet vergeten dat er in een heel recent verleden een razendsnelle technologische revolutie heeft plaats gevonden. Amper een goede 100 jaar geleden redde het eerste draadloos doorgestuurd bericht, over een afstand van ... 4 km, de Eiffeltoren van de afbraak.

Niet meer dan 60 jaar voordien (1840) hadden de uitvindingen van Cook, Wheatstone en Morse de eerste mogelijkheden geboden om enkel via een draad met elkaar te communiceren.

De telecommunicatie ondergaat al geruime tijd spectaculaire ontwikkelingen. In de cyberwereld zijn mobiele telefonie en internet de rage. We evolueren alsmaar verder naar multimediacommunicatie. waarbij er, al of niet draadloos, een interconnectie ontstaat tussen telefoon, pc, tv, fax en gsm. Nieuwe mogelijkheden ontstaan of komen meer en meer in eenieders bereik: videoconferentie, elektronisch zakendoen en elektronisch betailverkeer, nieuws en films op verzoek.

Nieuwe opportuniteiten worden geschapen voor zowel diegene die de diensten verlenen via hoogtechnologische netwerken, als voor diegenen die de inhoud en de vorm van de informatie bepalen.

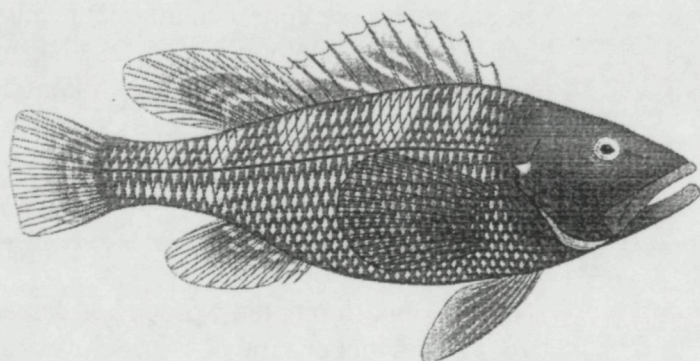
“ Morgen ” hebben we computerchips die zullen werken op een snelheid van 1.000 Mhz.

Dit is een boeiende evolutie of revolutie die ondanks de vele artikels, tijdschriften, boeken, seminaries, tv programma's en cursussen die er omtrent verschijnen nog maar moeilijk te volgen is.

ZEEVIS GROOT- EN KLEINHANDEL

*Van Haudt Patrick -
Van de Wynckel Christa*

Vismijn 107 - 8400 Oostende
Delphin Depuydtstraat 8 - 8470 Gistel
Tel. Vismijn (059) 32 19 95 - Fax (059) 33 19 95



OPENINGSUREN

Maandag - Dinsdag - Woensdag	8 - 16u
Donderdag:	8 - 13u
Vrijdag:	8 - 16u
Zaterdag:	8 - 13u
Zondag:	Sluitingsdag
Op feestdagen open tot de middag	

En wie weet er nog van waar we komen?

De Franse ingenieur Eduard Estaunie gebruikte voor het eerst de term "telecommunicatie".

Het woord komt van het Griekse "tele" (ver, op afstand) en het Latijnse "communicatio" (het mededelen). Telecommunicatie is dus het vermogen om over verre afstanden te communiceren. Al is die term relatief recent (1904), de behoefte aan communicatie op afstand bestaat al van in de oudheid. Van oudsher wilde de mens de beperkte gespreksafstand overbruggen met alle "technologische" middelen die hem op elk ogenblik van zijn beschavingsgeschiedenis ter beschikking stonden.

Ons stemgeluid plant zich voort met een snelheid van 331 meter per seconde, maar het geluid komt niet zo ver door de lucht, dus zijn er andere vormen van communicatie nodig.

In het verleden waren mensen die een bericht over een grote afstand wilden versturen afhankelijk van de snelheid van de draager van de boodschap.

Zo weten we zeker dat de Griekse matrozen al 3000 jaar voor Christus duiven inzetten om berichten over te brengen naar de kust, ook Egyptische en Romeinse legers gebruikten deze methode.



In de zuidfranse steden Arles en Nimes vindt men nog puinen van seintorens die er door de Romeinen werden gebouwd en die signalen gaven door het zwaaien met brandende fakkels.

De Inca's hadden in Zuid Amerika een enorm rijk waarin ze een groot wegennet hadden aangelegd.

De 2 hoofdwegen waren een kustweg van 4000 km en een 5200 km lange koninklijke weg die door het Andesgebergte liep. Officiële koeriers (chasques) stonden om de 3 km op hun post, in estafette brachten ze boodschappen van en naar het hof.



Een team koeriers kon 320 km per dag afleggen, met een hoorn kondigden de koeriers hun komst aan.

Toen de Amerikaanse koloniën zich in 1776 onafhankelijk verklaarden duurde het 48 dagen voordat het nieuws de Atlantische oceaan over was.

In 1860 ontstond in de Verenigde Staten de "pony express".

Die dienst beschikte over 600 jonge ruiters. Op 3 april 1860 verliet de eerste ruiter met berichten St Joseph in de staat Missouri. Tien dagen later en na 3210 km te hebben afgelegd werd het bericht afgeleverd te



UIT SYMPATIE

ING 

Kantoordirecteur R.Regga

Kantoor Middelkerke

P.De Smet de Nayerstraat,34C

8430 Middelkerke

Tel.Dir; 059/31.95.40

Fax; 059/31.95.48

Kantoor Westende

Meeuwenlaan,24B

8434 Middelkerke

Tel; 059/31.95.60

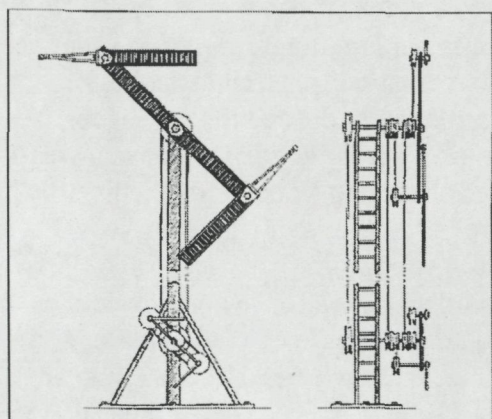
Fax; 059/31.95.68

Sacramento in Californië.

Ieder ruiter moest dagelijks een traject van 60 mijl in 6 uur afleggen. Daarvoor beschikte hij over 6 ponies.

De pony express heeft slechts anderhalf jaar bestaan. Reden daarvoor was de voltooiing van de telegraaflijn tussen Missouri en Californië.

Het bekendste systeem van optisch-mechanische telegrafie is genoemd naar zijn uitvinder, de Fransman Claude Chappe (1763-1805).



Het Chappe-systeem (1791) bestaat uit een mast (+/- 6m hoog) met daarboven een draaibare dwarse balk.

Aan de twee uiteinden van deze mobiele balk is een arm bevestigd. Met behulp van katrollen en touwen draait men de combinatie van balk en seinarmen in verschillende standen. (dwarsbalk 4 / armen 7)

In totaal zijn op die manier $4 \times 7 \times 7 = 196$ combinaties mogelijk, waarvan er om praktische redenen, slechts 92 gebruikt worden. Hiermee seint men, over een afstand van gemiddeld een 10 tal kilometers visuele boodschappen van de ene heuvel of (kerk) toren naar de andere.

De ontvanger nam de geseinde signalen waar via een verrekijker.

Vanaf 1793 ontwikkelde zich in Frankrijk het Chappenet.

In 13 minuten werd tussen Parijs en Rijsel een bericht doorgeseind waar anders een koerier 20 uur voor nodig had.

In 1844 was het 5.000 km lang en verbond het Parijs, via 534 tussenstations, met 29



steden.

Een station haalde een gemiddelde snelheid van 3 seinen per minuut. Elk sein kwam overeen met een gecodeerd woord of uitdrukking.

De eerste sporen van telegrafische installaties in België dateren uit de Napoleonistische bezetting.

Daarvoor trok men in 1803 de Chappelijns Parijs/Rijsel door tot in Brussel.

In 1809 verlengde men haar via Antwerpen tot Vlissingen.

Op ieder van de twee torens van de St. Goedelekerk prijkte een Chappepost, één om over Dilbeek, Pamel met Rijsel te corresponderen en de andere seinde over Vilvoorde, Mechelen en Waarloos naar Antwerpen.

Men heeft maar 1 chappetelegraaf teruggevonden en wel in België, in St Gillis. Waas. Na 1815 verdwenen deze lijnen.

Eind 18de eeuw installeerde Engeland het systeem van Murray. Het bestond uit 2 x 3 panelen die elk om hun horizontale middenas konden draaien en dus 2 tot de macht 6 of 64 combinaties mogelijk maakten.

De optische telegraaf had nogal wat nadelen: hij was traag, niet te gebruiken 's nachts en bij slechte weersomstandigheden, dus niet overal en altijd in te zetten. Niet verwonderlijk dus dat de electriciteit haar eerste verspreide toepassing vond in de telecommunicatie: de elektrische telegraaf. Laat ons daarom in een volgende aflevering eens kijken naar de ontwikkeling van de electriciteit.

Bronnen:

-Telegrafie, een verhaal in rechte lijn (F.Vanden Berghen)

-Telecommunicatie: Uitgeverij Corona

-Van Gebarentaal tot Satelliet: de Lantaarn

-Media en Communicatie: The House of books