

Jälkipuintia Kajaani Oy:n yritysanalyysistä vuodelta 1979 Ennusteiden toteutuminen

Miten strategiaprosessi meni tuohon
aikaan,
miten se ohjasi liiketoimintaa,
löydämmekö yhtymäkohtia nykyiseen?

Kansanviisautta

Ken vanhoja muistelee
Sitä tikulla silmään

Miksi tehdä ennustuksia
Jollei niiden toteutumista seurata

Käsitteitä

Oy Keskuslaboratorio – Centrallaboratorium Ab

Lifim – Liikkeenjohdon Instituutti

SUNY-ESF – State University of New York, College
of Environmental Science and Forestry

ESPRA – Empire State Paper Research Association

ESPRI - Empire State Paper Research Institute

Rekisteröity “poro”



Kajaani Oy

2 Sellutehdasta: Kajaani & Toppila (½ Oulu)

2 Sahaa: Kajaani & Suomussalmi

Vesivoimalaitokset: Ämmäkoski, Koivukoski, Kallioinen,
Katerma (1995 tunnelivoimala)

Voimalaitokset

Metsäosasto, Puutyötehdas, Elektroniikka-tehdas,
Malminetsintä, Rakennusosasto, Sähköosasto,
Tutkimusosasto, Konepaja ym.

Tutkimus vuodelta 1954

Työn näinkin lupaavaan alkuun päästyä olisi mielellään koettanut myös viedä se jonkinlaiseen päätökseen. Valitettavasti Kajaani Oy:n edustajan työsopimusta kanssani tehdessään antamat lupailut "työohjelmasta 10 v:n tähtäimellä" eivät enempää kuin mikään muukaan siinä tilaisuudessa puhuttu olleet pidettäväiksi tarkoitettuja. - tutkimustyön seisovana onnettomuutenahan on juuri sen näennäinen hitaus, varsinkin pitäviin tuloksiin pyrittäessä. Etenkin suhteellisen kehittymättömissä oloissa taämä tunnetus ti aiheuttaa ikuisen

Tutkimustoiminnan tarkoitus

Perustutkimus avartaa inhimillistä tietoa ollen tavoitteenasettelusta vapaata

Kehitystyö on tutkimuslöydösten siirtäminen tuotteiden/prosessien/palveluiden saattaminen käyttöön ja myyntiin

Tekninen palvelu soveltaa olemassa olevaa tekniikkaa tuotannon ongelmiin

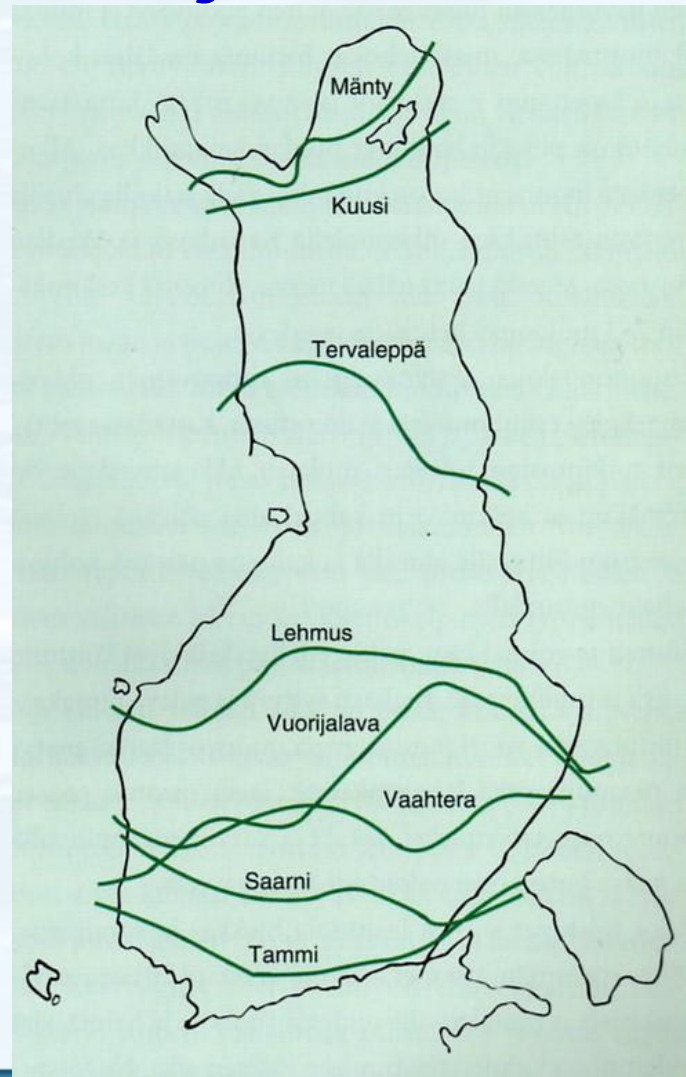
Kajaani Oy:n kipupisteitä

1. Raaka-aine
2. Tulevaisuuden suunnitelmat
3. Ympäristöongelmat
4. Henkilösuhteet

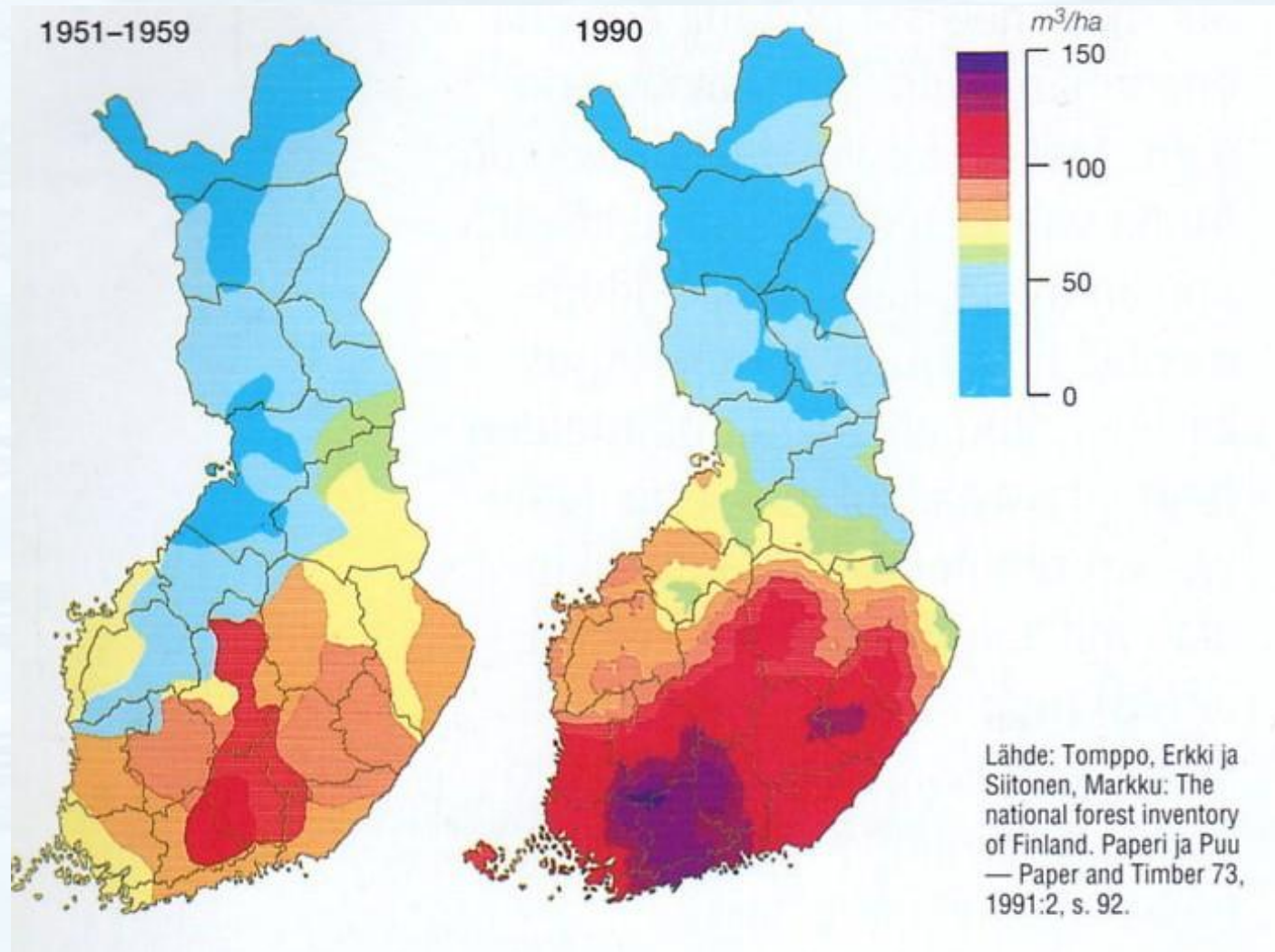
Raaka-aine

Kajaanin prosessit (sulfiittisellu ja hioke) käyttävät vain kuusta kun taas metsäosasto istuttaa vain mäntyä, koska korpikuusisto on hidaskasvuista ja haluttu sahattava on mäntytukkipuuta
Koivu on metsien valkoinen valhe.

Puulajien levinneisyys

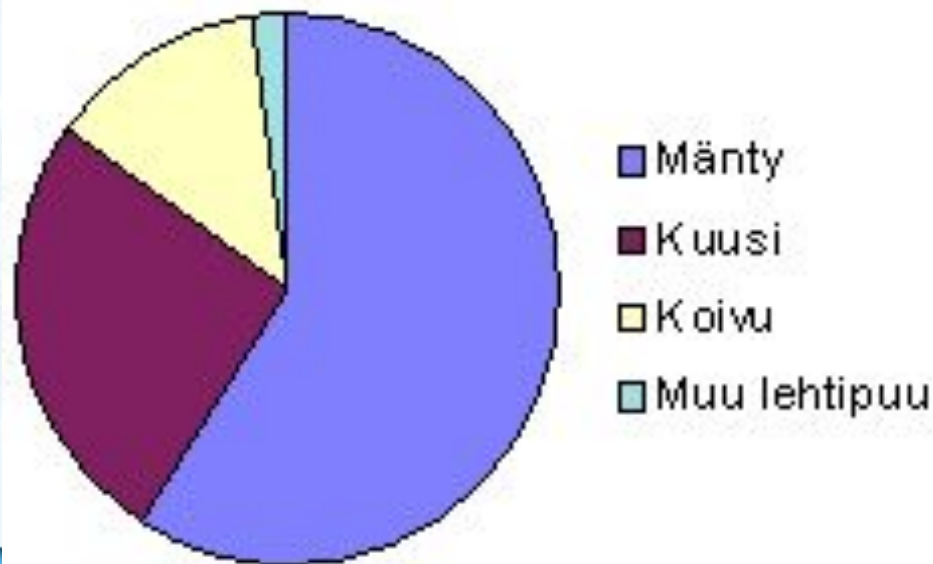


Runkotilavuus



Kainuun puuston jakauma

	Yhteensä	
	1000 m ³ ,	%
Mänty	70 495	59
Kuusi	31 842	26
Koivu	16 080	13
Muu lehtipuu	2 080	2
Koko puusto	120 156	100

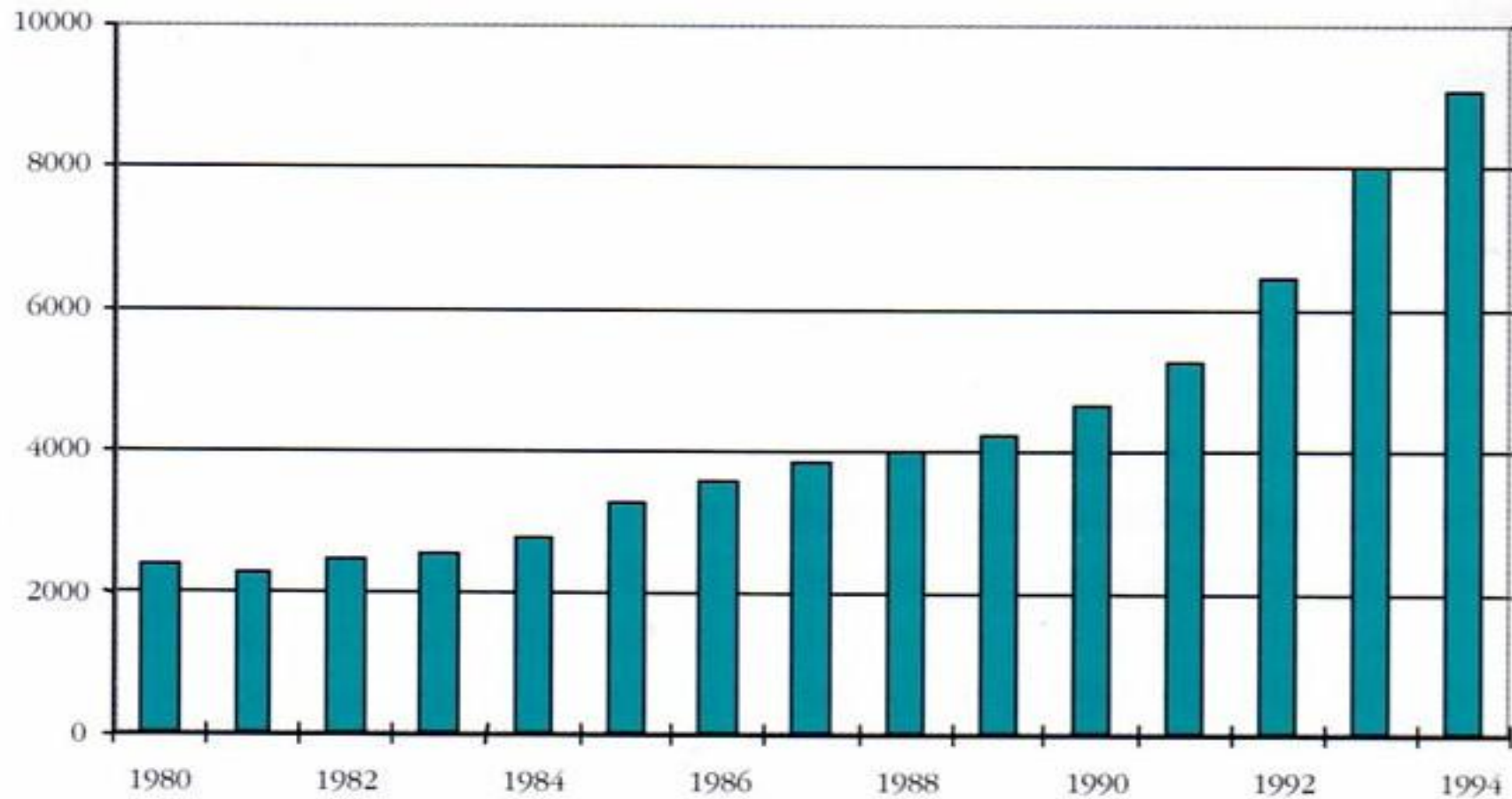


Puuston kasvu metsä- ja kitumaalla Kainuussa



Tuottavuuden nousu

Productivity, m³/man-year



Toivottavasti menneisyyttä



Kajaani Oy:n historiaa

1. **Paavo Paloheimo** - 1921
 - Kajaanin Puutavara Osakeyhtiö perustetaan 1907
 - Saha valmistuu 1907
 - Puusepäntehdas käynnistyy 1907
 - Tiilitehdas
- 1909-1946
 - Sellutehdas valmistuu 1910
 - 1 voimala, Ämmäkoski rakennetaan 1917
 - Paperin tuotanto alkaa 1919
1. **V. A. Kotilainen**
1921-1924
2. **Asser Wichman**
1924-1934
 - Uleå Ab liitetään yhtiöön 1927

Kajaani Oy:n historiaa

4. Niilo Kanto	1934-1956
Oulu Osakeyhtiö perustetaan yhteistoimin	
Veitsiluoto Osakeyhtiön kanssa	1935
Puutalotuotanto	1940-1955
Spriitehdas	1941-1956
Pohjolan Voima Oy perustetaan yhteis-	
toimin 8 muun yhtiön kanssa	1943
Koivukosken voimala valmistuu	1943
Yhtiön nimi muutetaan Kajaani Oy:ksi	1944
Katerman voimala valmistuu	1950
5. Olli Paloheimo	1956-1961
Kallioisten voimala valmistuu	1950

Kajaani Oy:n historiaa

6. Mikko Tähtinen	1961-1978
Paperikone 2 käynnistyy	1963
Leppikosken voimala rakennetaan ja myydään	1963
Suomussalmen saha ostetaan	1970
Elektroniikkateollisuus käynnistetään	1970
Paperikone 3 käynnistyy	1971
Malminetsintä aloitetaan	1971
Toppila Oy ostetaan Oulusta	1973
Elektroniikkatehdas siirtyy Kajaanin Teollisuuskylään	1975
Kempeleen elektroniikkatehdas ostetaan	1977
Elektroniikan tuotekehittely siirtyy Kajaanin Teollisuuskylään	1977

Tutkimus vuodelta 1980

Oritkarin raaka-aineselvitys

PoxCorPac

NaSi

Küsterstelan värähtely

Kuoren poltto ja kuorituhka

Männyn Na-bisulfiittikeitto

Sellupesemön staattinen malli

Kokopuuhakkeen puhdistus sulfiittia varten

Aluminaatti happivalkaisu

Kuumahierre

Sulfiittioksamassa

Pihka

**LIFIM / Liikkeenjohdon
täydennys-koulutuskurssin n:o 70
työryhmä n:o III**

tekee tiistaina ja keskiviikkona

1979-10-09...-10

YRITYSTUTKIMUSRETKEN KAJAANI OY:ÖÖN KAJAANIIN.

Pyydän ilmoittamaan, olisiko teillä aikaa ko. päivinä
keskustella edustamanne alan osuudesta Kajaani Oy:n
liiketoimintaan

Osallistujat

Fagerlund, Markku (33), KTM, pankinjohtaja, SYP, Turku
Järvi, Tapani (43) , HuK, taloustoimiston päällikkö,

Johtamistaidon Opisto, Helsinki

Lauroma, Arno (46), VT, apulaisosastonjohtaja, IVO, Hki

Löyttyniemi, Veikko (41), FM, toimitusjohtaja, Sanoma
lehtien liitto r.y, Helsinki

Makkonen, Hannu (41), FT, tutkimusjohtaja, Kajaani Oy,
Kajaani

Mikkonen, Lauri (45), ekon, hallintojohtaja, Kemira Oy,
Helsinki

ja **kurssin vetäjä**

Lahdenpää, Markku, KTT, LIFIM

LIFIM huomioita

Suunniteltu paperikoneinvestointi on erittäin iso. Viime vuosien kannattavuuden on parannuttava ratkaisevasti, jotta yhtiö pystyy tulorahoituksellaan selviytymään investoinnin edellyttämästä vieraan pääoman lisäyksestä. Yhtiö on hankalassa tilanteessa: Pitäytyminen nykyiseen tuotevalikoimaan ja kapasiteettiin näivettää yhtiön, mutta toisaalta tämän hetken vahvan tuotteen, paperin, tuotto-odotukset eivät liene niin suuret, että investoinnin riski olisi kohtuullinen.

LIFIM huomioita

Yhtiö on tehnyt päätöksen uuden sanomalehti-paperikoneen hankinnasta Kajaanin tehtaille, mikäli 650 milj. mk maksavan hankkeen rahoitus saadaan järjestetyksi. Uuden paperikoneen on suunniteltu käynnistyvän keväällä 1982. Samassa yhteydessä lopetetaan Kajaanin sellutehdas ajamalla nykyiset koneet loppuun. Sellun myynti tyrehtyy lähes täysin, koska valtaosa Toppilan tuotannosta käytetään yhtiön omiin paperikoneisiin. Sahateollisuutta on myös tarkoitus uusia mm. rakentamalla höyläämö.

LIFIM huomioita

Investointien koko kasvaa jatkossakin. On ilmeistä, että jossain vaiheessa rahoituksen löytäminen muodostuu ylivoimaiseksi -etenkin jos tulorahoitus ei kohene. Tällöin jää todennäköisimmäksi vaihtoehdoksi kiinteä, omistukseen asti ulottuva yhteistyö muiden yritysten kanssa. Suunnitellun paperikoneinvestoinnin epäonnistuminen sinänsä merkitsisi ilmeisesti Kajaani Oy:n itsenäisyyden loppua. Tukea jouduttaisiin hakemaan muualta. Tällöin olisi **eräs vaihtoehto joutuminen Rauma-Repola Oy:n käsiin.**

LIFIM ehdotuksia

Ehdotamme harkittavaksi *malminetsinnästä* ja *Oy Keskuslaboratorion* tukemisesta luopumista.

Päätuotteiden markkinoinnissa ollaan täysin riippuvaisia myyntiyhdistyksistä. Emme näe tarkoituksenmukaiseksi muuttaa toimintatapaa, mutta pidämme tärkeänä markkinatietouden tarkentamisen kannalta syventää yhteydenpitoa päätuotteiden käyttäjiin [esim. sanomalehtitalot).

Teollisuusanturien markkinoinnin tulisi käsittääksemme perustua omaan organisaatioon. Suhtaudumme varsin kriittisesti kassapäätteiden ja taksamittarien tuotto-odotuksiin. Kyseiset tuotteet on nähtävä tuotanto-kapasiteetin varaajina ja ammattitaidon kehittäjinä.

Jakelu

Saukkonen	(metsäteollisuuden johtaja)
Jokela	(henkilöstöjohtaja)
Turunen	(paperitehtaan johtaja)
Hyvärinen	(tiedotuspäällikkö)
Talsi	(talousjohtaja)
Jämsen	(metsäosaston johtaja)
Rysä	(laskentapäällikkö)
Kuusniemi	(sellutehtaan johtaja)
Henttu	(sahan johtaja)
Lunkka	(elektroniikkatehtaan johtaja)
Tuovinen	(puutyötehtaan johtaja)
Pulkkinen	(x)
Hulkko	(PK 3 käyttöpäällikkö)
Kitusuo	(PK 2 käyttöpäällikkö)
Ventonen	(laskentaekonomi)

Kajaani Oy:n historiaa

7. Juhani Ahava

1979-1990

Puutyötehdas siirtyy Kajaanin

Teollisuuskylään

1978

Kempeleen tehdas siirtyy Kajaaniin

1982

Paperikone 4 (Valmet) käynnistyi,

1982

sulfiittisellutehdas lakkautettiin,

1982

elektroniikkateollisuus myytiin

1982

Paperikone 5 lakkautettiin ja myytiin vuonna

1983

Kajaani Oy yhdistyi osaksi YPT:ä

1989

Repola Oy ja Kymmene Oy yhdistyivät;

Kajaanin tehdas tuli osaksi UPM-konsernia

1996

Pohjoismainen yhteistyö

Suomalainen

- ideoi ja keksii

Ruotsalainen

- valmistaa

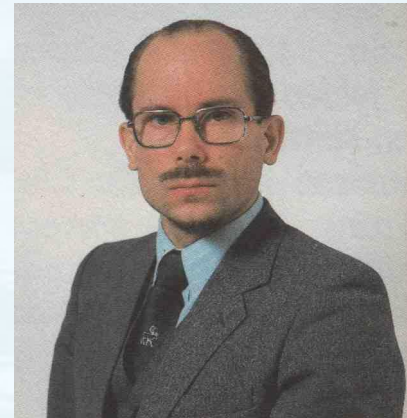
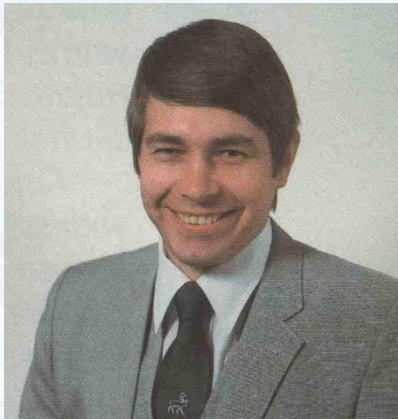
Tanskalainen

- markkinoi ja myy

Norjalainen

- kritisoi

Kajaani INC'n taustaa



Certificate

DEKALB COUNTY BUSINESS AND OCCUPATIONAL LICENSE

133 EAST COURT SQUARE
DECATUR, GEORGIA 30031

BL130

THIS IS YOUR BUSINESS LICENSE — DISPLAY IN A CONSPICUOUS PLACE

LICENSE # 022774

SIC # 7399

EXPIRES
31 DEC 1980



TRADE NAME KAJAANI INC AUTOMATION

STE 110

& ADDRESS 0005 LAVISTA PERIMETER PK
TUCKER GA 30084

MAJOR LINE BUSINESS SERVICES NEC

THE MAJOR LINE AS STATED ABOVE IS CLASSIFIED IN ACCORDANCE WITH MAJOR GROUPINGS OF THE U.S. GOVERNMENTS STANDARD INDUSTRIAL CLASSIFICATION MANUAL AND DOES NOT NECESSARILY REFLECT YOUR SPECIFIC OPERATION.

VALID ONLY IF BUSINESS LOCATION CONFORMS TO DEKALB ZONING REGULATIONS.

Certificate

ST-2 (REV. 7/79)

THIS CERTIFICATE MUST BE PUBLICLY DISPLAYED AS PROVIDED BY LAW.



STATE OF GEORGIA CERTIFICATE OF REGISTRATION

Issued Pursuant to the Retailers' and Consumers' Sales and Use Tax Act of 1951, as amended.

Department Of Revenue
Sales and Use Tax Division

CERTIFICATE NUMBER

04-16-80

044-99-34487-7

KAJAANI INC-AUTOMATION
KAJAANI INC

2179 NORTHLAKE PKWY STE 110 BLDG 5
TUCKER GA 30084

IS AUTHORIZED AND EMPOWERED TO COLLECT GEORGIA
SALES AND USE TAX, METROPOLITAN ATLANTA RAPID TRANSIT
AUTHORITY, LOCAL OPTION AND MOTOR FUEL.

W. E. Starchland
COMMISSIONER OF REVENUE

2179 NORTHLAKE PKWY STE 110 BLDG 5
TUCKER

EACH PLACE OF BUSINESS MUST BE REGISTERED SEPARATELY

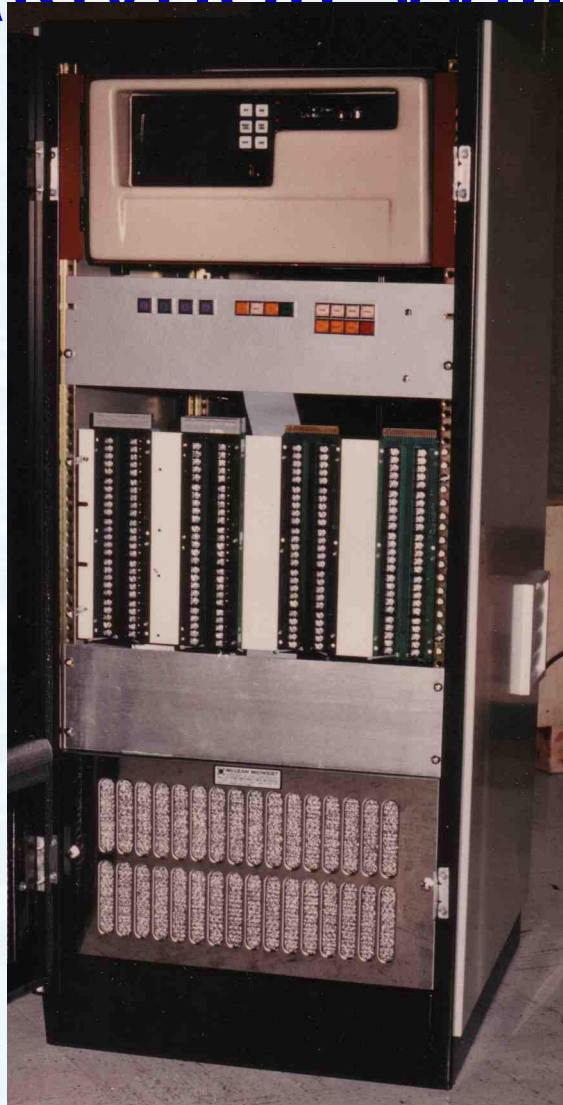
— IMPORTANT —

This certificate is
Non-Transferable

See back of this
certificate for
further information
and instructions.

RECEIVED
CORRECT
APR 29 1980
KAJAANI INC
AUTOMATION

Mäkivuoti-Willems



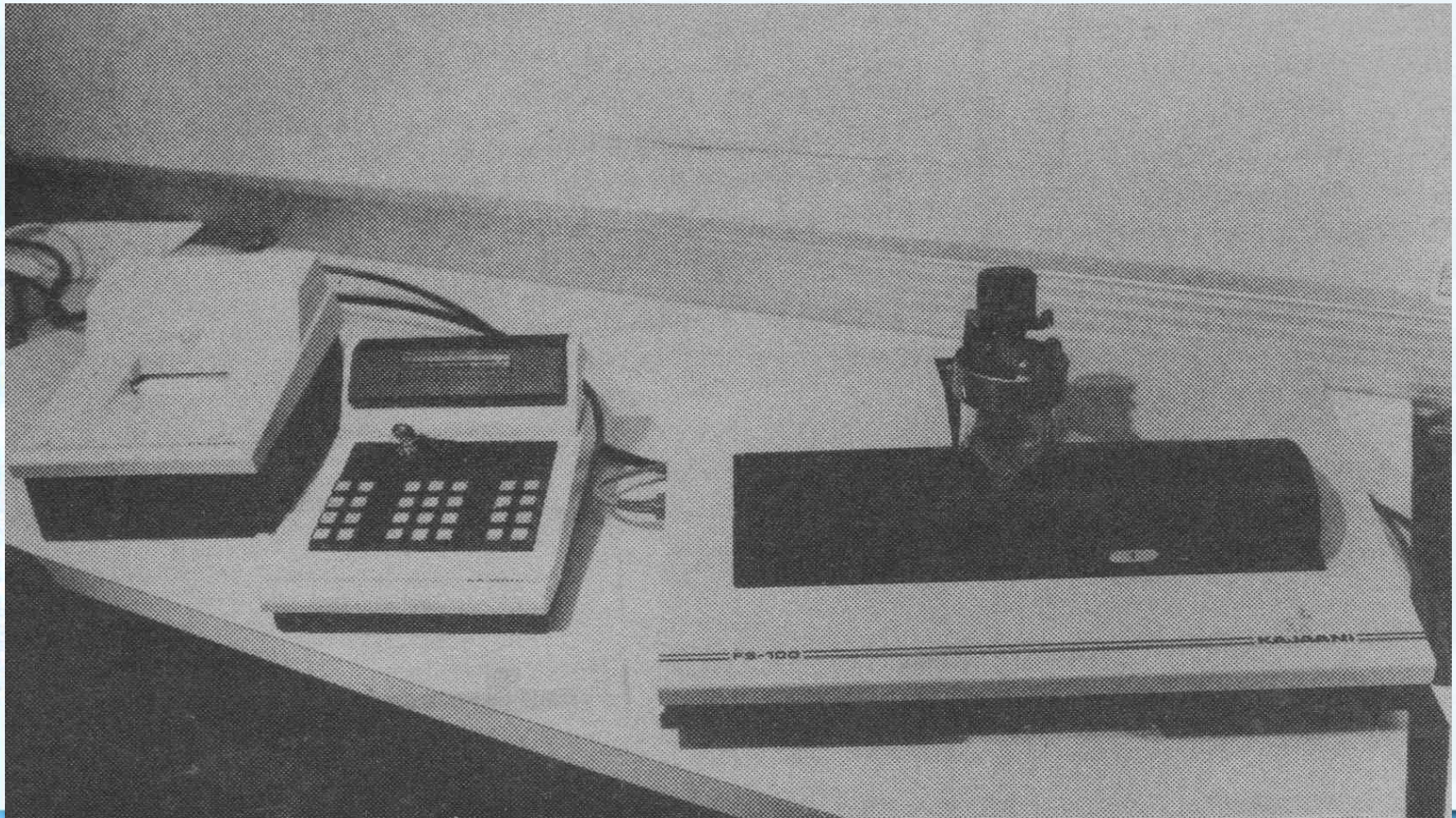
Ympäristön suojelu



Katse tulevaisuuteen



Edacom & kuidunpituusmittari



Ensiesitelmä



KAJAANI OY

Kajaani Oy on suomalainen kuitukuidunpituuden mittauslaitteiden valmistaja. Yrityksemme on ollut toiminnassa vuodesta 1962 lähtien. Meidän tuotteidemme avulla voit selvittää kuitukuidunpituuden tarkasti ja nopeasti.

Yhteistyössä käytetään Bauer McNett'n menetelmää, jota 1962 esittelyssä esiteltiin. Yhteistyö on Keskuslaboratoriossa FII ja H. M. MÄKKÖSEN kehittämässä optiseen kuitumittarissa ja sillä onnistuu kuitukuidunpituuden mittaaminen.

Selvennyskokeita pohdittakoon. Kuitukuidunpituusmittarit: -muunnoskone kuitukuidunpituuden mittaamiseen.

KAJAANI

**MENETELMÄ
KUIDUNPITUUDEN
MITTAAMISEKSI**

(weight average fiber length) = $\frac{\sum (L_i^3 \cdot N_i)}{\sum (L_i^2 \cdot N_i)}$

Yllä olevassa esimerkissä 48 kuitua kuitua on siis vain yhden pituus kuitun pituus ja $20,11/5 = 4,02\text{mm}$

Esitelmä Paperi- ja kartonkianalyttisessä kollokviossa
Oy Keskuslaboratoriossa 6. toukokuuta 1982
Hannu Makkonen ja Seppo Räsänen / Kajaani Oy

Esitelmän 10.0g muusaa ajetaan 15 min ajan vaivutuksessa
100/min + 4000 25, 40, 100 ja 200mesh wpi. Esitelmä jatkuu

Uudenlaista ajattelua

Toivon ettei nämä ehdottamani muutokset tuota tai aiheuta muutoksia suunnitelmiin. Ideana tässä "pallopelissä" tietenkin on se, että, jos tekee fritää miin firma ei yksin rikastu. Parin vuoden päästä homman luonne muuttuu, kun firma kasvaa.

Kuten mainitsin puhelimessa, monta asiaa on tapahtunut. Tom Yonker, V.P. pulp and paper marketing on sanonut itsensä irti ja siirtyy Econics'in palvelukseen. Hänen paikkaansa on tarjottu minulle, mutta en ole sanonut juu tai ei, koska sovimme "tstä" asiasta. Rahallisesti Measurex on parempi huomattavasti, kun ottaa huomioon "stock optionin".

Terveisiä Helgelle ja kaikille muille KOY:läisille.

Viimeinen näytös

kuulumisia

Tapahtumia



Kajaani Oy:n hallitus piti helmikuun 22.—23. päivän kokouksensa Kajaanissa. Keksiviikko oli varattu tehdasvierailuihin. Hallitus kävi Tihisenniemen laitoksilla, metsäosastolla, puutyötehtaalla ja elektroniikkatehtalla. Elektroniikkatehtaan johtaja Mauri Arveli esitteli hallituksen jäsenille POLAROX:n kuituoptiikkaa.

HS 10.11.1983

Ulkomailla asuvat

Mauri Arveli 564 808 (485 808)

Viiran värinä

PK 2'n tuotanto sakkasi

KCL'n trouble-shooting vaunu suoritti täydellisen analyysin

Värinä löytyi sormin

Kajaani – Kaukas vertailu

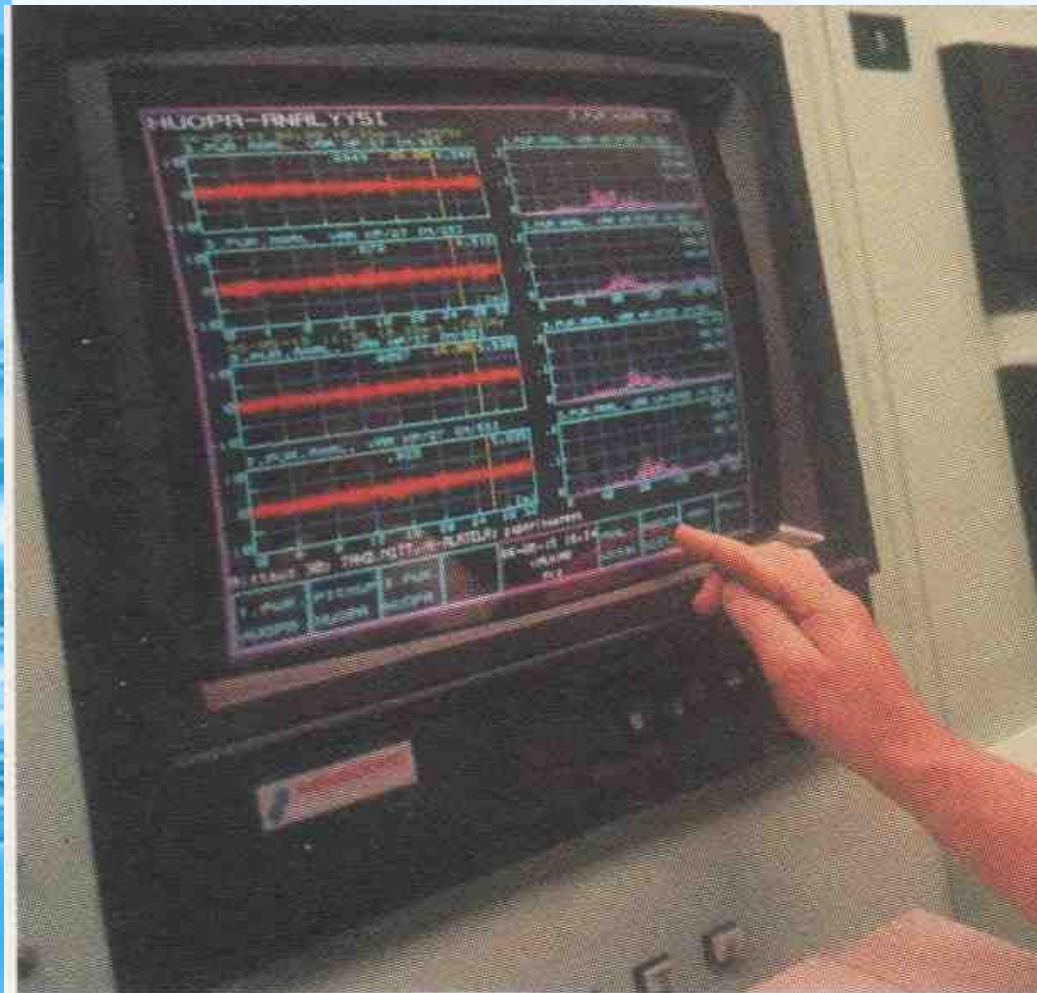
Sahateollisuus
Sulfiittiteollisuus
Paperintuotanto
Elekroniikka

Saha- ja lankarulla-teollisuus
Sulfiittiteollisuus
Sulfaatti sahajauho, koivu

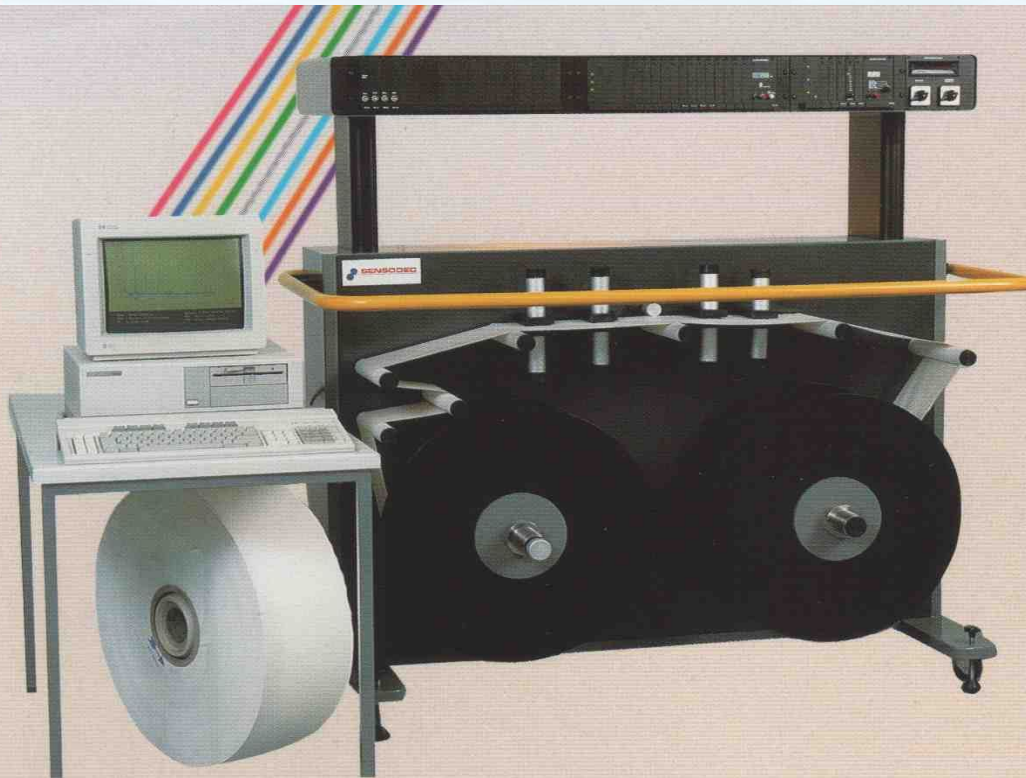
Erkki Saloranta



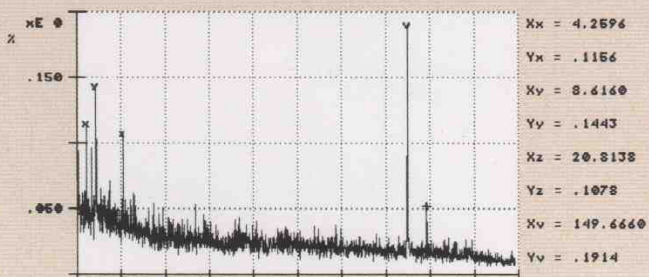
Kosketusnäyttö 1984



TAPIO Paper Variability Analyzer



Example from a newsprint machine



The upper figure shows the gloss signal spectrum up to 200 Hz and certain peak frequencies as an

The basis weight sensor is based on beta-radiation and is available in different sizes of windows. Alternatively the transmission sensor gives optical data which often may be used instead of the beta-radiation based data.

The transmission sensor measures the variations in the fine structure of the sheet and gives, *e.g.* the formation as a base value.

The gloss sensor(s) measures the slightest gloss variations in the sheet. With certain supercalandered papers it is advisable to use two sensors for measurement of the two-sidedness of the paper.

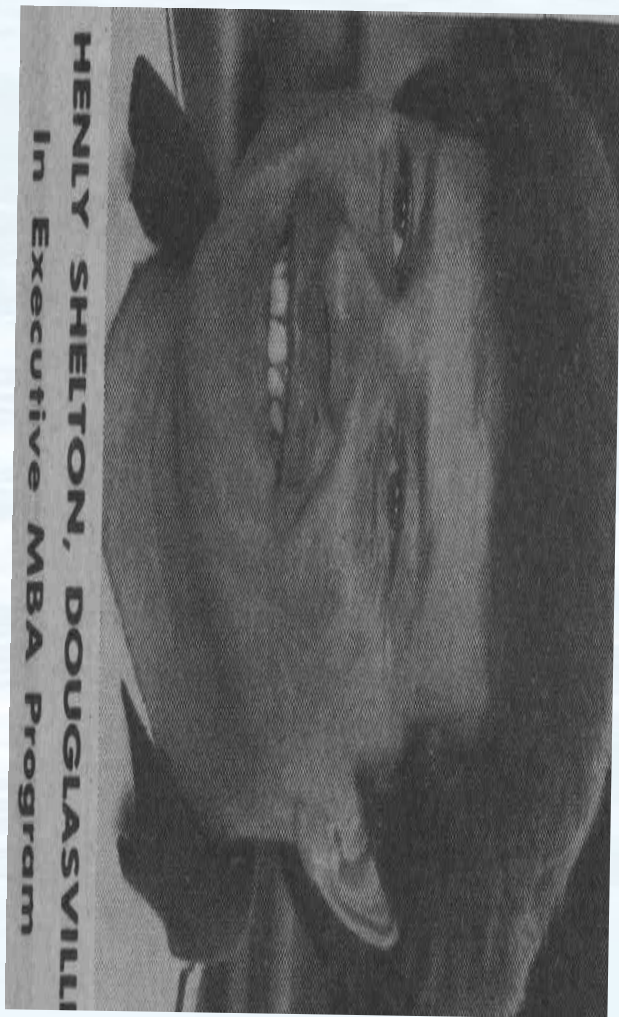
The computer and its programs are designed;

- to calculate the calibration curves
- to collect the measurement data
- to retrieve the data and carry out the analyses
- to produce documents of these tasks

TAPIO Analyses

The uniqueness of the TAPIO analyses features:

Jatko-opiskelut



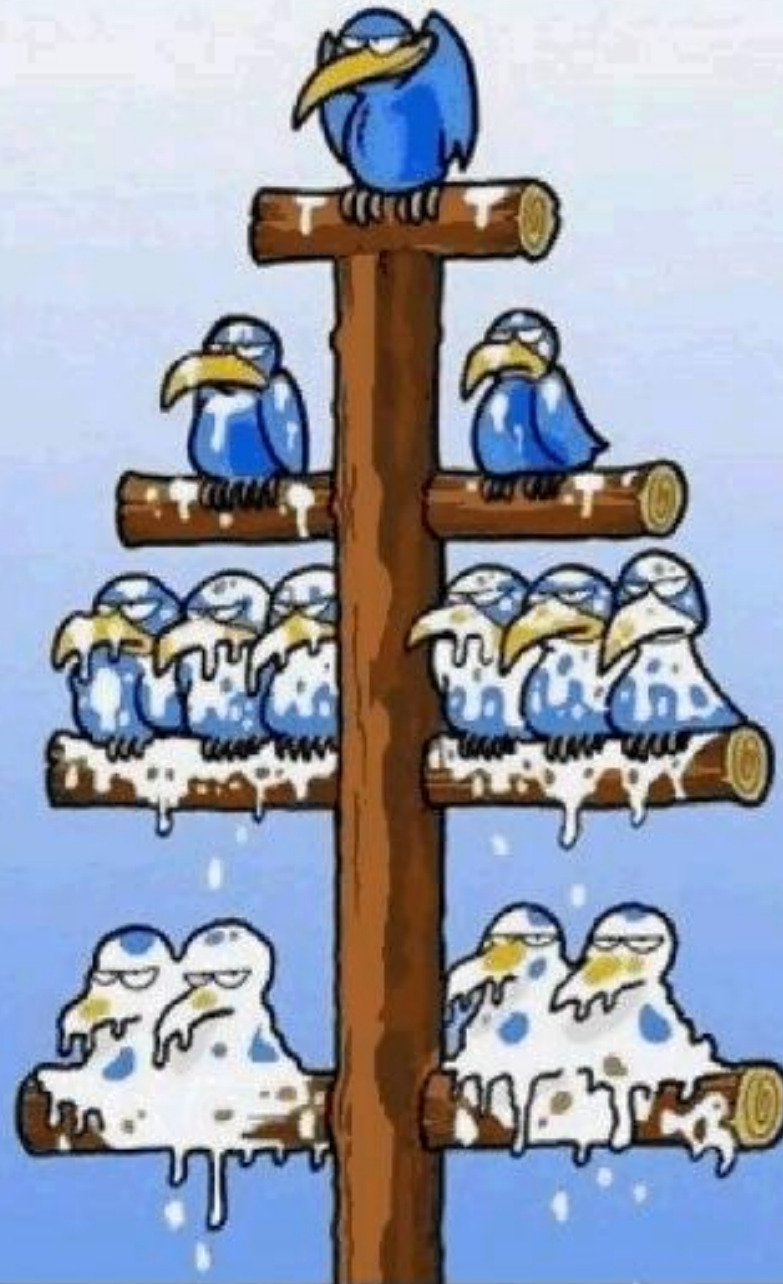
Ympäristön suojele



Esimies

- Esplanaadi
- Jouluateria
- RI, Pankki
- Käyntikortit
- Oulu – Kajaani
- Lahden kauppakoulu
- Atlanta kuulustelu
- Muuttokustannukset
- Rysä

**When top level guys look down
they see only shit.**



**When bottom level guys look up
they see only assholes.**

Uusia yrityksiä

Saha	→	Pölkky Oy
Höyläämö	→	Yksityinen
Malminetsintä	→	Sotkamo Silver
Akke Virtanen, Helge Keitel	→	CIS
Patrikainen, Paananen	→	Yritys
Makkonen, Saloranta, Räsänen, Keitel	→	Sensodec, Trippi, Arkotekniikka, Tapio Technologies

Kajaani nousi datakeskusten ja supertietokoneiden arktiseksi pääkaupungiksi

Kun UPM:n paperitehdas suljettiin Kajaanissa joulukuussa 2008, se oli sekä yhden aikakauden loppu että uuden alku. Nyt paperitehtaan paikalla sijaitsee yksi maailman tehokkaimmista supertietokoneista, ja pelätty tehtaan lakkautuksen aiheuttama kurimus jäi toteutumatta. Entisen tehtaan ympäri maailmaa lähteneet paperirullat ovat vaihtuneet globaaliin datavientiin ja Kajaani on matkalla Euroopan tekoälyn kehdoksi.

Kajaani nousi datakeskusten ja supertietokoneiden arktiseksi pääkaupungiksi

Kun UPM:n paperitehdas suljettiin Kajaanissa joulukuussa 2008, se oli sekä yhden aikakauden loppu että uuden alku. Nyt paperitehtaan paikalla sijaitsee yksi maailman tehokkaimmista supertietokoneista, ja pelätty tehtaan lakkautuksen aiheuttama kurimus jäi toteutumatta. Entisen tehtaan ympäri maailmaa lähteneet paperirullat ovat vaihtuneet globaaliin datavientiin ja Kajaani on matkalla Euroopan tekoälyn kehdeksi.

Renforsin Ranta



Kiitos kärsivällisyydestänne

