



JYVÄSKYLÄ UNIVERSITY  
SCHOOL OF BUSINESS AND ECONOMICS

# Valkeakosken teollisuuden historia ja rooli Suomen metsäteollisuuden kehityksessä

**Mirva Peltoniemi**



# Aiheet

- Suomi pohjoismaisen paperiteollisuuden osana
- Valkeakoski osana suomalaista metsäteollisuutta
- Keskuslaboratorio Valkeakoskella



JSBE

World Forests XVII

Juha-Antti Lamberg  
Jari Ojala  
Mirva Peltoniemi  
Timo Särkkä *Editors*

# The Evolution of Global Paper Industry 1800–2050

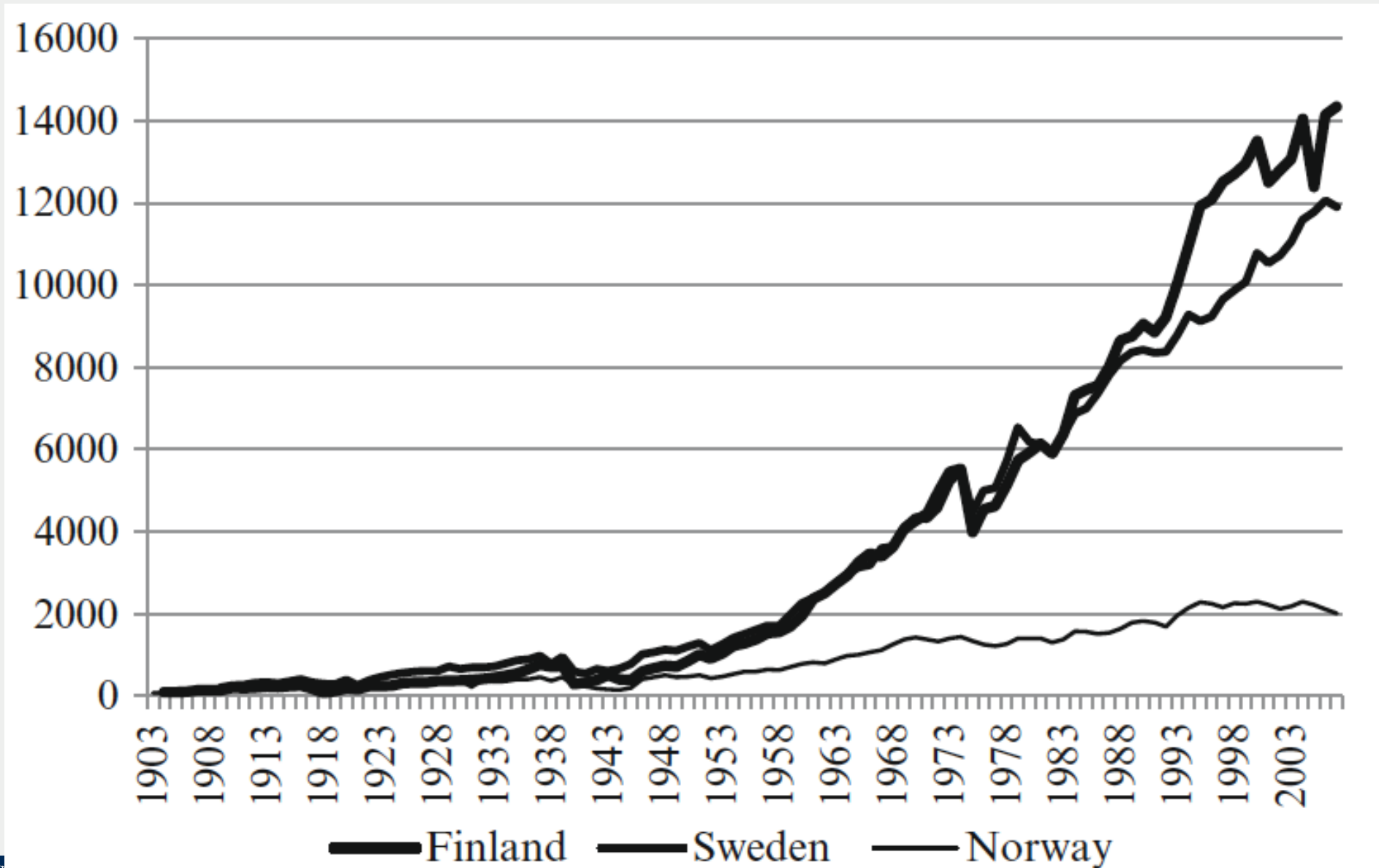
A Comparative Analysis

 Springer

# Paperin ja kartongin tuotanto (tuhansia tonneja)



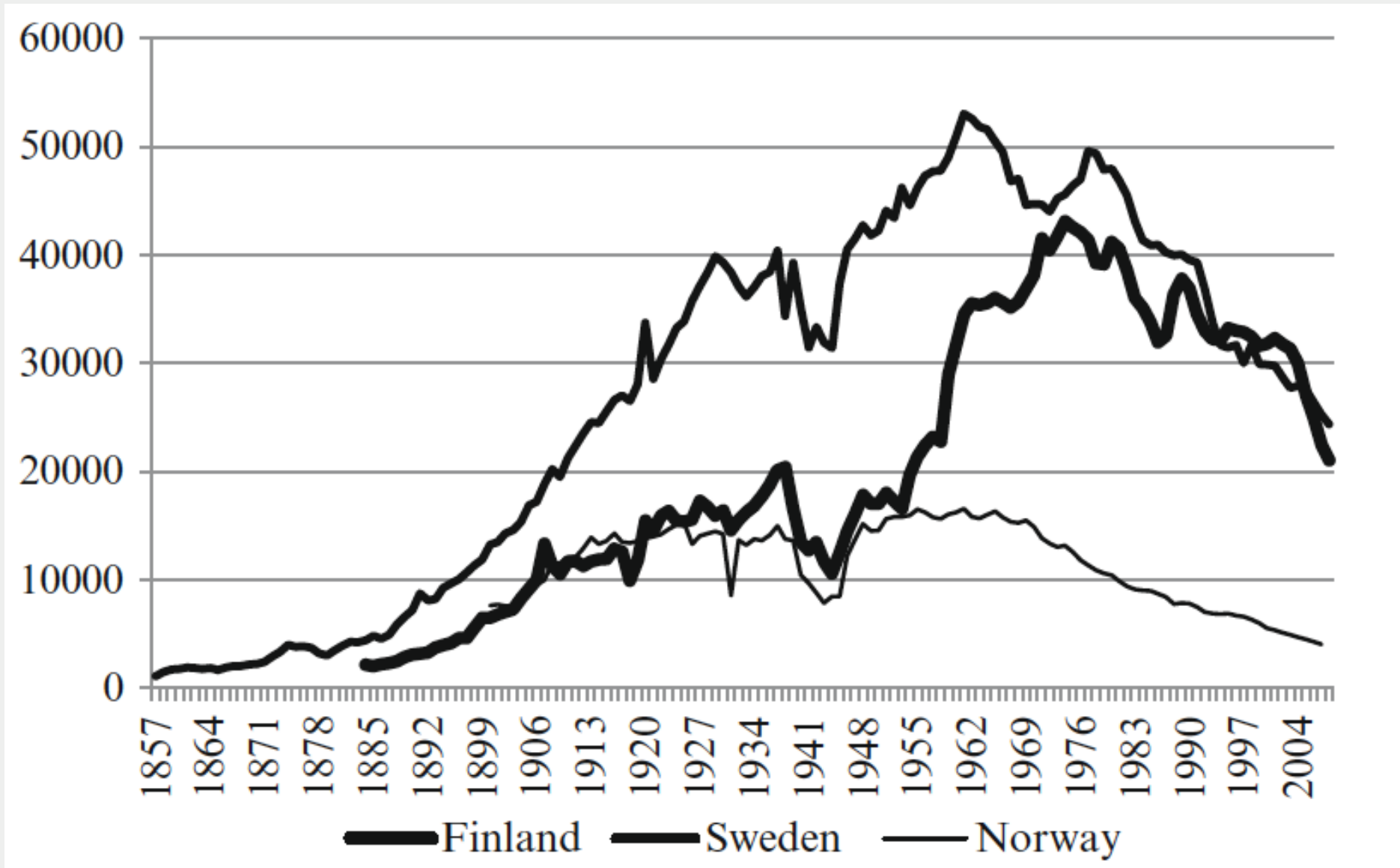
JSBE



# Massa- ja paperiteollisuuden työntekijät



JSBE





# Paperikoneiden leveys (cm), keskiarvo

	1910	1938	1950	1974	2000
Finland	634	892	1,112	2,251	6,533
Sweden	721	933	965	1,565	1,988
Norway	412	554	595	884	1,156



JYVÄSKYLÄ UNIVERSITY  
SCHOOL OF BUSINESS AND ECONOMICS

# Valkeakoski osana suomalaista metsäteollisuutta

Tuontantomäärät (Finnpap)



# Finnpap: Paperinvalmistajien kartelli

- Perustettu 1918
  - / Ostajat Euroopassa muodostivat kartelleja
- Lakkautettu 1996
  - / EU-jäsenyys
- Kymmeniä jäsenyhteistöjä
- Loppua kohti maailman suurin paperinmyyjä (Heikkinen 2000)
- Päätettiin tuotantomääristä, laadusta ja investoinneista



# Waldenit Finnpapin hallituksessa

- Rudolf Walden  
/ 1918 – 1942  
→ Puheenjohtajana 1918 – 1940
- Juuso Walden  
/ 1944 – 1969  
→ Puheenjohtajana 1966 – 1969



Tablå utvisande inhemska och utländska rederiers andelar i exporten år 1927  
angiven i bruttokg. (inkl. tara).

L a n d	Inhemska rederier	Utländska rederier	S u m m a
Australien .....	—	364,030	364,030
Belgien .....	1,313,928	22,086	1,336,014
Danmark .....	1,405,174	—	1,405,174
England .....	36,945,347	8,162,395	45,107,742
Frankrike .....	4,489,094	508,660	4,997,754
Holland .....	3,515	4,064,017	4,067,532
Indien .....	—	1,313,510	1,313,510
Japan .....	—	958,932	958,932
Kina .....	—	6,416,290	6,416,290
Medelhavsländerna .....	66,724	2,583,040	2,649,764
Nord-Amerika .....	—	16,589,442	16,589,442
Syd-Amerika .....	10,057,479	18,027,483	28,084,962
Sverige .....	179,100	447,265	626,365
Diverse länder .....	4,371	3,386,259	3,390,630
Summa	54,464,732	62,843,409	117,308,141
	%		
	46.4	53.6	100 %
År 1926 .....	45,884,237	75,975,911	121,860,148
	%		
	37.7	62.3	100 %



JSBE

## Förteckning över till Finska Pappersbruksföreningen år 1927 anslutna bruk.

Bruk	Inregistrerad firma	Postadress	Telegramadress
	Ansvariga medlemmar		
Björneborg	Björneborgs Pappersbruk, Aktiebolag .....	Björneborg	Kraftpaper, Björneborg
Enso	Enso-Gutzeit Osakeyhtiö, Enso fabriker .....	Enso	Ensogutzeit, Enso
Frenckell	J. C. Frenckell & Son Aktiebolag .....	Tammerfors	Frenckellson, Tammerfors
Jämsänkoski	Yhtyneet Paperitehtaat Osakeyhtiö .....	Jämsänkoski	Jämsänkoski, Jyväskylä
Kajana	Kajaanin Puutavara Osakeyhtiö.....	Kajana	Kajanawood, Kajana
Kangas	Kangas Pappersbruks Aktiebolag .....	Jyväskylä	Kangas, Jyväskylä
Kyröfors	Hammarén & C:o Aktiebolag.....	Kyröfors	Hammarén, Siuro
Leppäkoski	Läskelä bruks Aktiebolag, Leppäkoski Fabriker.....	Harlu	Läskeläbruk, Läskelä
Läskelä	Läskelä Bruks Aktiebolag .....	Läskelä	Läskeläbruk, Läskelä
Myllykoski	Yhtyneet Paperitehtaat Osakeyhtiö .....	Myllykoski	Aktiebolaget, Myllykoski
Mänttä	G. A. Serlachius, Aktiebolag .....	Mänttä	Serlachius, Mänttä
Nokia	Nokia Aktiebolag .....	Nokia	Nokiabolag, Nokia
Simpele	Yhtyneet Paperitehtaat Osakeyhtiö .....	Simpele	Simpele, Syväoro
Takfilten	Takfilt och Pappersbruks Aktiebolaget i Tammerfors .	Tammerfors	Takfiltfabrik, Tammerfors
Tornator	Aktiebolaget Tornator Osakeyhtiö .....	Imatra	Tornator, Imatra
Walkiakoski	Aktiebolaget Walkiakoski .....	Walkeakoski	Walkiakoski, Tammerfors
Äänekoski	Äänekoski Aktiebolag .....	Äänekoski	Äänekoski, Suolahti
<b>Agenturvis representerade firmor:</b>			
Kauttua	A. Ahlström Osakeyhtiö .....	Kauttua	Ahlström, Kauttua
Warkaus	A. Ahlström Osakeyhtiö .....	Warkaus	Ahlström, Warkaus

## Brukens nettoproduktion per maskin år 1927.

	Maskin	ton	Summa ton	%
Björneborg .....	I	3,729	13,954	7.32
	II	5,205		
	III	5,020		
Enso .....	I	2,582	2,582	1.35
	II	1,824		
	III	3,118		
Frenckell .....	I	1,824	11,518	6.04
	II	6,576		
	III	3,118		
Jämsänkoski .....	I	4,485	6,722	3.53
	II	2,237		
	III	2,237		
Kajana .....	I	13,274	13,274	6.97
	II	1,569		
	III	898		
Kangas .....	I	351	2,818	1.48
	II	898		
	III	898		
Kauttua .....	I	7,267	7,267	3.81
	II	3,794		
	III	4,946		
Kyröfors .....	I	3,794	8,740	4.59
	II	4,946		
	III	4,946		
Leppäkoski .....	I	171	1,265	0.66
	II	1,094		
	III	1,094		
Läskelä .....	I	3,850	6,483	3.40
	II	2,633		
	III	2,633		
Myllykoski .....	I	2,689	14,269	7.49
	II	7,834		
	III	3,746		
Mänttä .....	I	2,414	10,041	5.27
	II	2,030		
	III	4,238		
	IV	1,359		
Nokia .....	III nya	183	5,245	2.75
	III gamla	2,180		
	I (V)	1,937		
	II (IV)	945		
Simpele .....	I	6,519	10,726	5.63
	II	4,207		
Takfilten .....	I	7,169	7,169	3.76
	II	2,319		
	III	5,372		
Tornator .....	I	2,319	10,242	5.37
	II	5,372		
	III	2,551		
Walkiakoski .....	I	4,415	9,868	5.18
	II	3,744		
	III	1,709		
Warkaus .....	I	19,870	40,124	21.05
	II	20,254		
Äänekoski .....	I	8,293	8,293	4.35
	II	8,293		
		Summa ton	190,600	100 %

# 1968

## OSASTO

I	II	III	IV	REKISTERÖITY TOIMINIMI	TEHDAS	PAIKKAKUNTA
	●	●	●	A. Ahlström Osakeyhtiö	Kauttua	Kauttua
●		●	●	A. Ahlström Osakeyhtiö	Warkaus	Varkaus
●				Enso-Gutzeit Osakeyhtiö	Summa	Hamina
		●	●	Haarlan Paperitehdas Oy	Haarla	Tampere
	●		●	Joutseno-Pulp Osakeyhtiö	Lohja	Lohja
●		●	●	Kajaani Oy	Kajaani	Kajaani
●	●	●	●	Kymin Osakeyhtiö-Kymmene Aktiebolag	Kuusankoski	Kuusankoski
●		●	●	O/Y Kyro A/B	Kyro	Kyröskoski
	●		●	Lohja-Kotka Oy	Kotka	Kotka
●		●	●	Metsäliiton Selluloosa Oy	Äänekoski	Äänekoski
●		●	●	Metsäliiton Selluloosa Oy	Kirkniemi	Lohja
●		●	●	Myllykosken Paperitehdas Oy	Myllykoski	Myllykoski
	●		●	Oy Nokia Ab	Nokia	Nokia
●		●	●	Rauma-Repola OY	Rauma	Rauma
	●		●	Oy W. Rosenlew Ab	Pori	Pori
	●		●	Oy Wilh. Schauman Ab	Pietarsaari	Pietarsaari
	●	●	●	G. A. Serlachius Oy	Kangas	Jyväskylä
	●		●	G. A. Serlachius Oy	Mänttä	Mänttä
●		●	●	Oy Tampella Ab	Anjala	Inkeroinen
			●	Tervakoski Osakeyhtiö	Tervakoski	Tervakoski
			●	Tienhaaran Kattohuopateollisuus Oy	Herttoniemi	Helsinki
●		●	●	Veitsiluoto Osakeyhtiö	Veitsiluoto	Veitsiluoto
		●	●	Yhtyneet Paperitehtaat Osakeyhtiö	Jämsänkoski	Jämsänkoski
●	●	●	●	Yhtyneet Paperitehtaat Osakeyhtiö	Kaipola	Jämsä
		●	●	Yhtyneet Paperitehtaat Osakeyhtiö	Simpele	Simpele
	●		●	Yhtyneet Paperitehtaat Osakeyhtiö	Tervasaari	Valkeakoski



JSBE

# Osasto 2



JSBE

TEHDAS	1968				1967			
	tonnia	%	mk fob	%	tonnia	%	mk fob	%
Ahlström, Kauttua ..	3.583	1,289	4.260.862,99	1,877	2.894	1,169	2.961.766,85	1,689
Rosenlew, Pori .....	32.420	11,659	22.653.137,41	9,977	34.107	13,774	20.207.974,67	11,527
Lohja-Kotka, Kotka ..	3.898	1,401	3.503.433,66	1,543	4.153	1,677	3.067.391,29	1,750
Lohja-Kotka, Lohja ..	1.531	0,551	971.306,97	0,428	23.707	9,573	14.452.546,62	8,244
Kymi .....	7.410	2,664	8.028.524,67	3,536	6.288	2,540	5.737.285,02	3,273
Joutseno, Lohja .....	26.029	9,360	18.464.468,92	8,132	—	—	—	—
Nokia .....	33.518	12,053	33.367.221,14	14,696	31.646	12,780	26.815.631,36	15,296
Schauman, Pietarsaari	61.573	22,142	40.512.734,62	17,844	50.359	20,336	28.122.549,65	16,042
Serlachius, Kangas ..	13.390	4,815	15.701.435,63	6,916	11.002	4,443	11.473.540,86	6,545
Serlachius, Mänttä ....	33.158	11,924	37.532.537,74	16,531	34.173	13,800	32.765.070,61	18,690
Yhtyneet, Tervasaari	61.572	22,142	42.047.250,35	18,520	49.297	19,908	29.705.371,43	16,944
<b>YHTEENSÄ .....</b>	<b>278.082</b>	<b>100,000</b>	<b>227.042.914,10</b>	<b>100,000</b>	<b>247.626</b>	<b>100,000</b>	<b>175.309.128,36</b>	<b>100,000</b>

# Osasto 2

MAA	Voima- paperi	Säkki- paperi	Greaseproof Tracing, Perga- mentti	MF, MG & SC Sulfiittip., MG Poster	Sulfiitti- kreppi- paperi	Reikä- kortti- kartonki	Muu paperi	Yhteensä	%
Englanti .....	14.479	22.194	5.031	7.283	20.399	—	1.381	70.767	22,68
Itävalta .....	40	—	117	565	205	29	—	956	0,31
Norja .....	1	151	586	34	—	1.430	—	2.202	0,71
Portugali .....	—	—	2	—	—	746	—	748	0,24
Ruotsi .....	—	—	858	131	—	3.562	14	4.565	1,46
Sveitsi .....	503	1.489	74	744	754	1.119	—	4.683	1,50
Tanska .....	328	5.633	1.478	3.393	3.366	2.166	393	16.757	5,37
EFTA .....	15.351	29.467	8.146	12.150	24.724	9.052	1.788	100.678	32,27
Belgia-Lux. ....	2.086	4.891	445	173	108	—	—	7.703	2,47
Hollanti .....	562	6.714	12	125	6	—	—	7.419	2,38
Italia .....	76	3.453	—	162	—	—	—	3.691	1,18
Länsi-Saksa .....	7.352	29.439	2.409	5.996	2.851	—	6	48.053	15,40
Ranska .....	587	8.502	440	1.144	104	—	—	10.777	3,45
EEC .....	10.663	52.999	3.306	7.600	3.069	—	6	77.643	24,88
Itä-Saksa .....	4.441	142	—	2.154	—	—	—	6.737	2,16
Neuvostoliitto <sup>1)</sup> ....	5.615	—	8.531	7.096	—	—	6.664	27.906	8,94
Puola .....	19	18.561	57	—	—	—	—	18.637	5,97
Tshekkoslovakia ....	201	—	165	—	—	—	—	366	0,12
Unkari .....	39	—	157	243	—	697	—	1.136	0,36
Muut itäeur. maat ..	77	—	70	—	—	2	—	149	0,05
Eire .....	—	740	759	262	1.169	242	185	3.357	1,08
Espanja .....	—	—	23	65	—	—	—	88	0,03
Islanti .....	240	426	141	200	38	—	—	1.045	0,33
Kreikka .....	39	5.149	12	55	—	—	—	5.255	1,68
Turkki .....	97	—	26	1.147	—	—	—	1.270	0,41
Muut euroopan maat	9	14	—	—	—	—	—	23	0,01
<b>Eurooppa .....</b>	<b>36.791</b>	<b>107.498</b>	<b>21.393</b>	<b>30.972</b>	<b>29.000</b>	<b>9.993</b>	<b>8.643</b>	<b>244.290</b>	<b>78,29</b>



JSBE



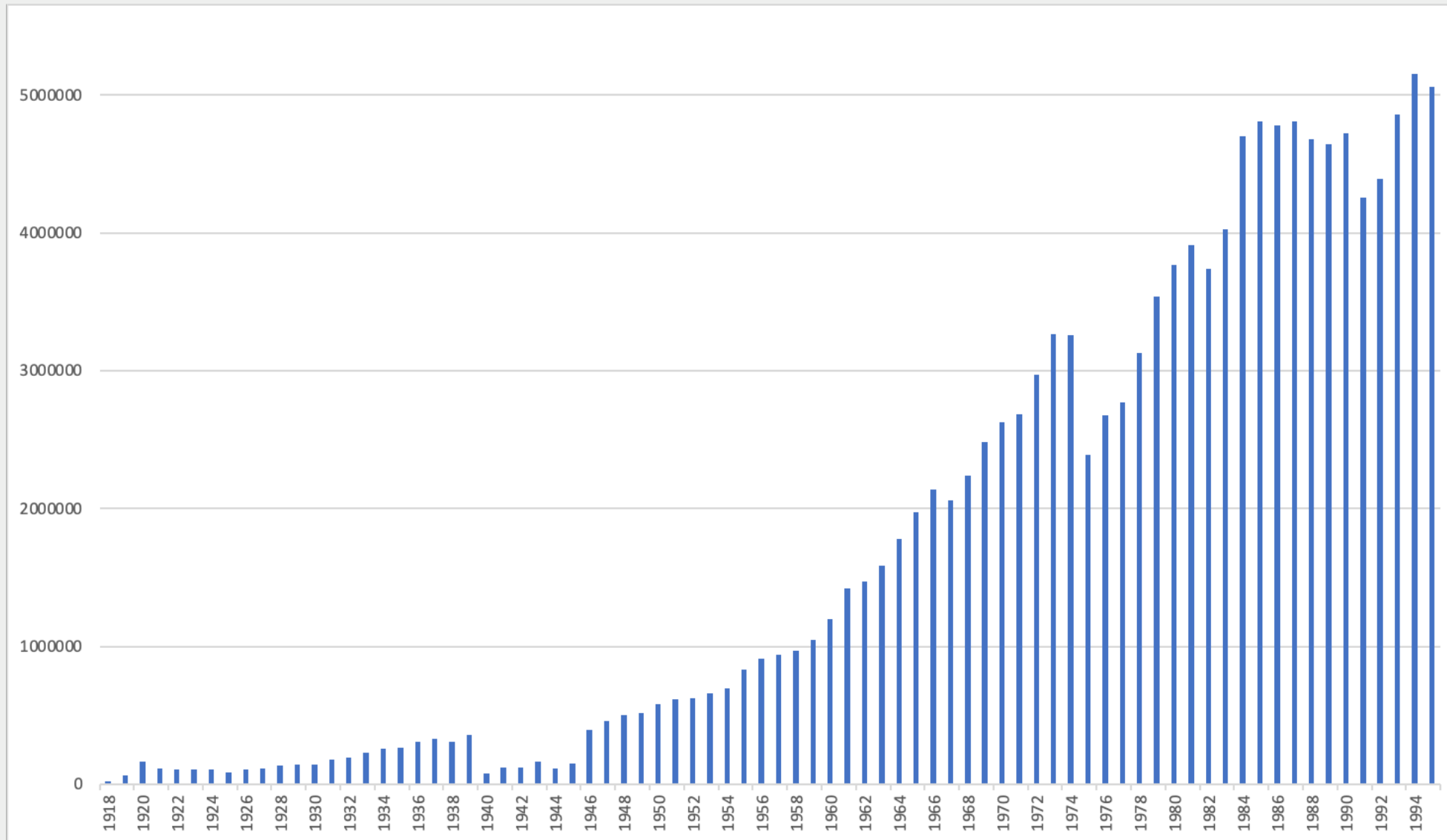
# Yhtyneet, kaikki laadut tonneissa 1968

Yhtyneet					
Jämsänkoski .....	I	10.479			
	II	9.411			
	III	43.440	63.330		
Kaipola .....	I	71.307			
	II	49.082			
	III	8.486			
	IV	83.430			
	V	94.590	306.895		
Simpele .....	I	23.896	23.896		
Tervasaari .....	I	6.366			
	II	5.778			
	III	10.456			
	IV	7.284			
	V	40.135			
	VI	51.565	121.584	515.705	21,30

# Finnpapin koko tuotanto, kaikki lajit tonneina



JSBE

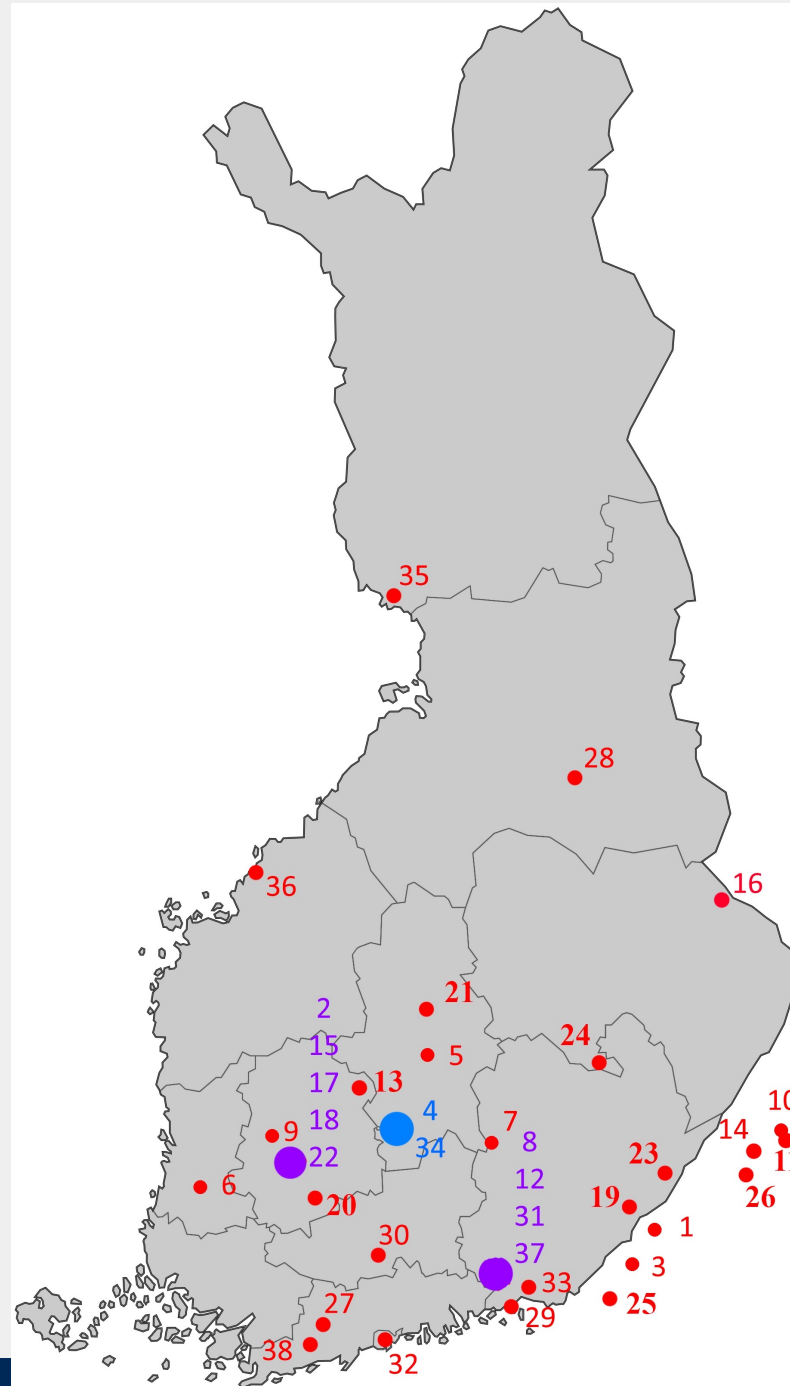




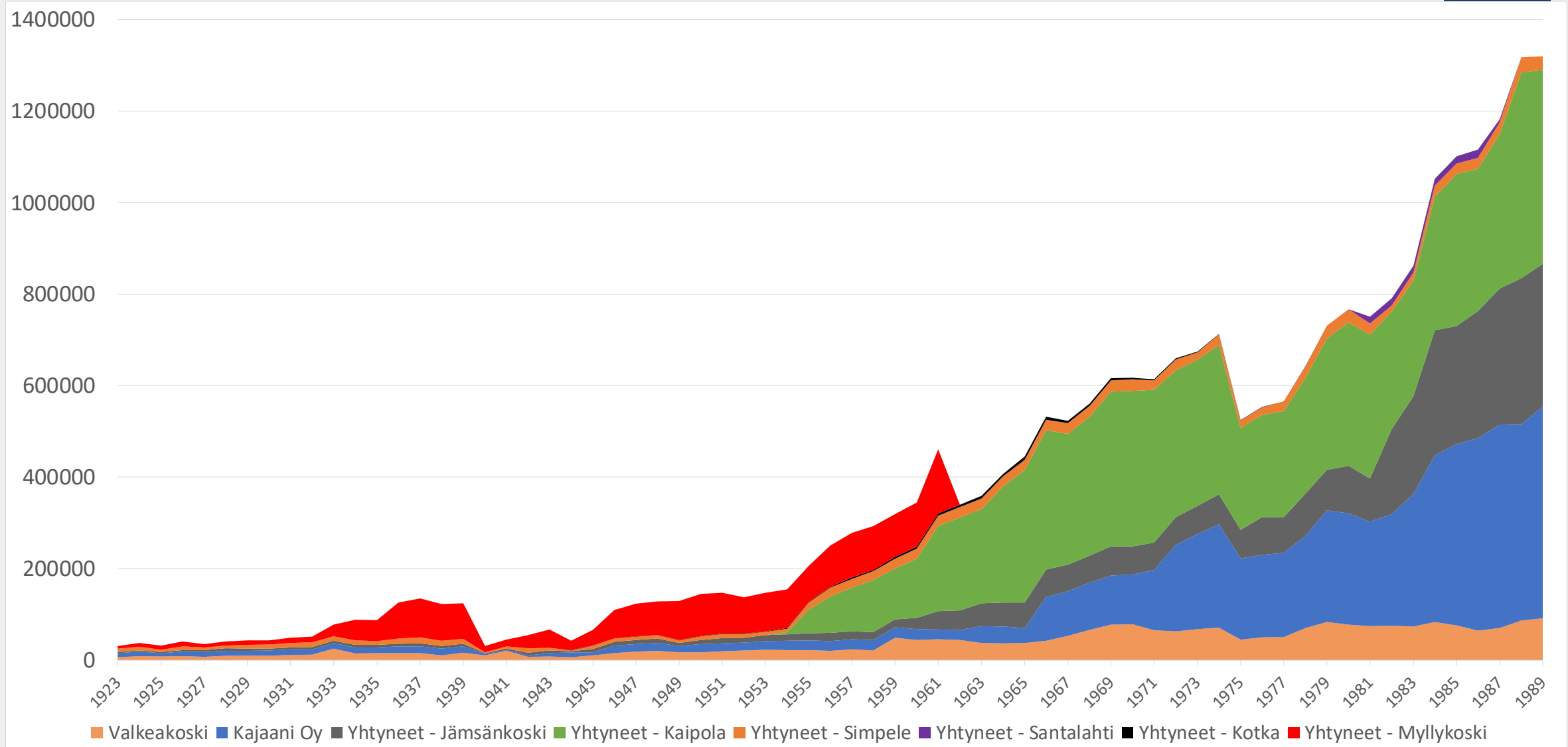
# Finnpapiin kuuluneet paperitehtaat



JSBE



# Yhtyneet, tuotanto tonneissa per tehdas



# Kaipola



JSBE

© vastavalo.net:842787 © vastavalo.net:842787





JYVÄSKYLÄ UNIVERSITY  
SCHOOL OF BUSINESS AND ECONOMICS

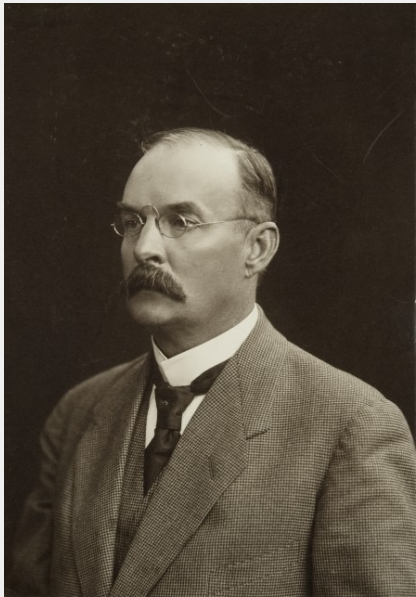
# Keskuslaboratorio Valkeakoskella



# Oy Keskuslaboratorio – Centrallaboratorium Ab

- Metsäteollisuuden yhteinen T&K-organisaatio
  - / Perustettu 1916
  - / Myyty VTT:lle 2009
  
- Korkeimmillaan 156 osakasta
  - / Tavoitteena itsenäistyvän maan teollisuuden tukeminen

# Perustajat, 15 osakasta



**Prof. Ossian Aschan**  
Helsingin yliopisto



**Theodor Wegelius**  
Suomen Pankin  
johtaja  
Senaatin jäsen



**August Ramsay**  
Valtiovarainministeri  
Senaatin jäsen



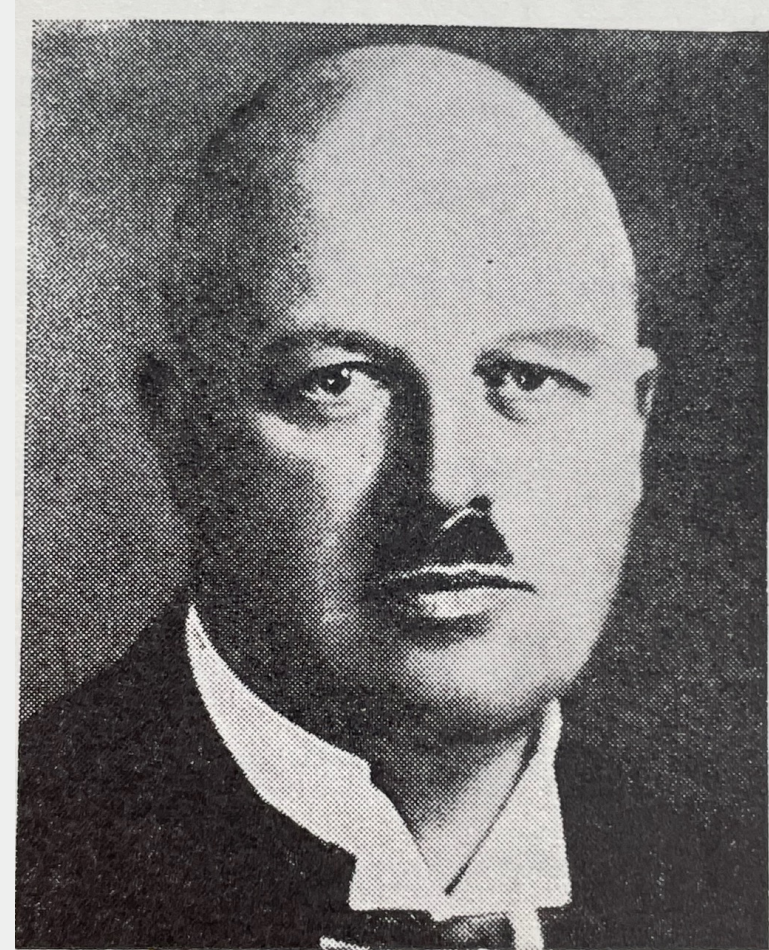
**Fabian Klingendahl**  
Teollisuusmies



**Gösta Serlachius**  
Teollisuusmies

# Sota-aikana Valkeakoskella

”Joulukuun alussa onnistuttiin tehtaitten ystävällisestä myötävaikutuksesta jakaa laboratorion toiminta siten, että osa siitä tapahtui Enqvist O.Y:n sulfiittitehtaan laboratoriossa Lielahdessa, osa Tampereen kaupungin laboratoriossa ja asetti Yhtyneet Paperitehtaat O.Y. Walkeakoski muutamia työpaikkoja käytettäväksi tarpeen sattuessa. Toimitusjohtaja G.K. Bergman asettui myös Walkeakoskeen.” (Vuosikertomus 1939)



# Sota-ajan kehitysprojektit

## Kansanhuoltoministeriön toimeksiannosta

- Moottoripolttoaineen valmistus selluloosan jätelipeästä Winnqvist-menetelmällä
  - / Ei saatu toimimaan
- Voiteluaineiden valmistus selluloosan jätelipeästä
  - / Sulfaattitärpätti
  - / Raakamäntyöljy
  - / Sulfaattipiki
- Lopulta tehtiin tervasta
  - / Oy Tervaöljy Ab



# Lopuksi

- Valkeakoskella on ollut merkittävä rooli suomalaisen metsäteollisuuden kehityksessä
  - / Tuotantovolyymi
  - / Osallistuminen toimialan yhteistoimintaan
- Tervasaari on ollut teknisesti edistyksellinen tuotantolaitos
  - / Selluloosa (1880), Kraft (1924), newsprint (1924)

