

# Yritysten tutkimus- ja kehittämistoiminta 1987

22.11.1988

## Tutkimus- ja kehittämistoiminnan kasvuvauhti hidastunut

Yrityksissä tehtiin vuonna 1987 noin 13500 tutkimustyövuotta, mikä on merkitsee noin 6%:n vuosikasvua vuosien 1985 ja 1987 välisenä aikana. Vuodesta 1983 vuoteen 1985 keskimääräinen vuosittainen kasvu oli lähes 12%. Tutkimustyövuosien kasvuvauhdin osalta ollaan jääty hieman alle 1980 -luvun alun tasoa, jolloin vuosittainen kasvu oli noin 7-8%.

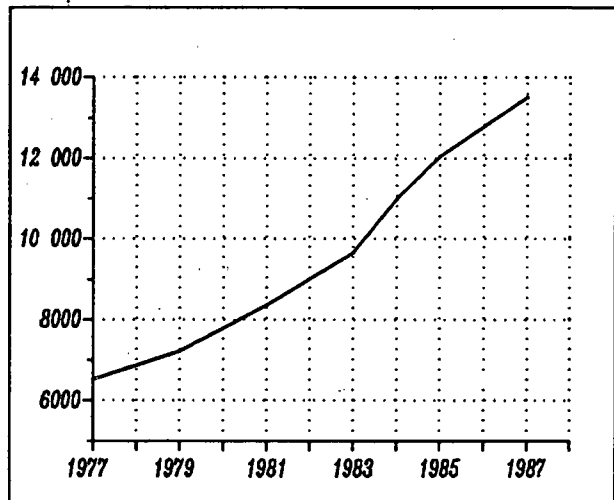
## Yritysten tutkimusmenot neljä miljardia

Menojen osuus bruttokansantuotteesta on kasvanut tasaisesti, 1984 osuus oli 0.86%, vuonna 1985 0.92%, vuonna 1987 1.02 prosenttia.

## Uudenmaan läänin osuus tutkimusmenoista laskenut

Yritysten tutkimustoiminta on voimakkaasti keskittynyt pääkaupunkiseudulle, jossa käytettiin lähes 40% tutkimusmenoista. Alueellinen keskittyneisyys on kuitenkin jonkin verran pienentynyt, sillä Uudenmaan läänin osuus tutkimusmenoista on laskenut yli kaksi prosenttiyksikköä vuosien 1985 ja 1987 välisenä aikana.

KUVIO 1. TUTKIMUSTYÖVUODET 1977-1987

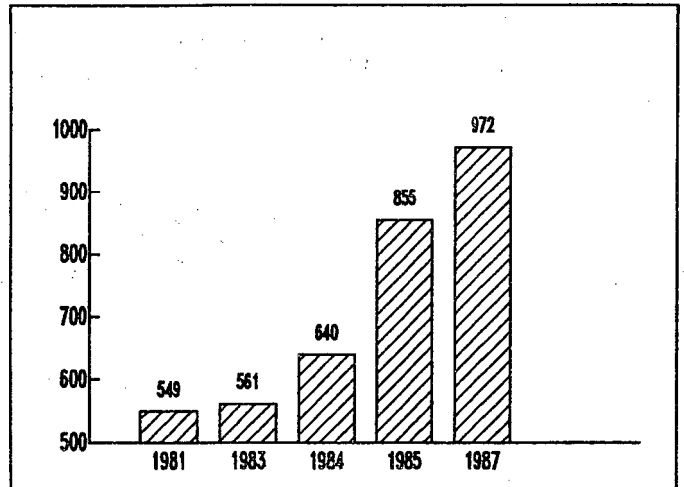


TAULUKKO 1. TUTKIMUSMENOT LÄÄNEITTÄIN 1983-1987

	1983 %	1985 %	1987 %
Uudenmaan	54.3	53.0	50.8
- siitä PKS 1)	..	..	39.5
Turun ja Porin	16.0	17.1	17.1
Ahvenanmaan	0.0	0.0	0.0
Hämeen	10.4	11.1	11.9
Kymen	3.6	3.7	3.9
Mikkelin	0.7	1.0	0.9
Pohjois-Karjalan	0.8	0.6	0.7
Kuopion	2.0	1.3	1.7
Keski-Suomen	3.1	3.7	3.4
Vaasan	4.2	3.8	4.4
Oulun	3.4	3.7	4.1
Lapin	1.5	1.0	1.1
Yhteensä (%)	100.0	100.0	100.0
(milj.mk)	2060.6	3082.4	4002.3

1) Helsinki, Espoo, Vantaa, Kauniainen

KUVIO 2. TUTKIMUSTOIMINTAA HARJOITTANEIDEN YRITYSTEN LUKUMÄÄRÄ 1981-1987



Tutkimus- ja kehittämistoimintaa harjoittavien yritysten lukumäärä edelleen lisääntynyt

Vuodesta 1985 vuoteen 1987 tutkimustoimintaa ilmoittaneiden yritysten määrä nousi noin sadalla. Tämä on noin kolmasosa edellisen kaksivuotiskauden lisäyksestä, jolloin lukumäärän kasvu oli poikkeuksellisen nopeaa.

Naisia tutkijoista vajaa neljännes

Korkeakoulututkinnon suorittaneita oli 1987 noin 34% tutkimushenkilökunnasta, kun vastaava osuus vuonna 1985 oli noin 32%. Teknikoiden osuus laski 17.6 prosentista 14.8 prosenttiin.

Tutkimus- ja kehittämistoiminnassa työskentelevät naiset ovat selvästi keskittyneet alempiin koulutusryhmiin. Ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneista tutkijoista noin joka kuudes oli nainen, ryhmässä muu ammatillinen koulutus ja ei ammatillista koulutusta sukupuolijakauma on tasaisempi.

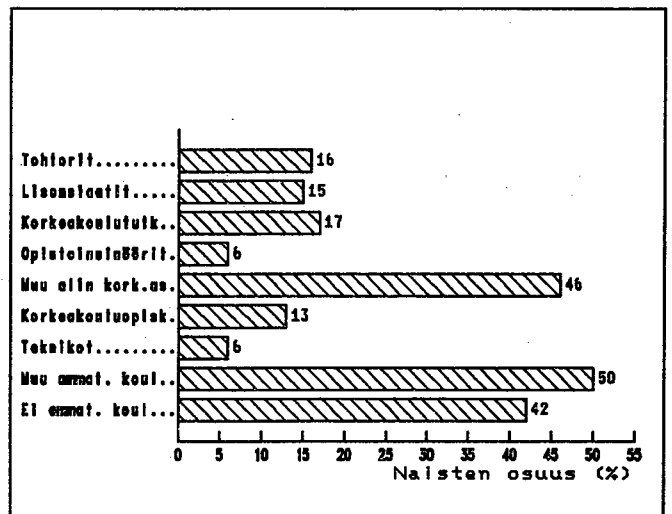
Tuoteryhmittäinen jakauma vakaa

Verrattuna vuoteen 1985 ei suurimpien tuoteryhmien tutkimusmeno-osuuksissa tapahtunut merkittäviä muutoksia. Suurin ryhmä vuonna 1987 oli sähkötekniiset tuotteet, seuraavina koneet ja kemialliset tuotteet.

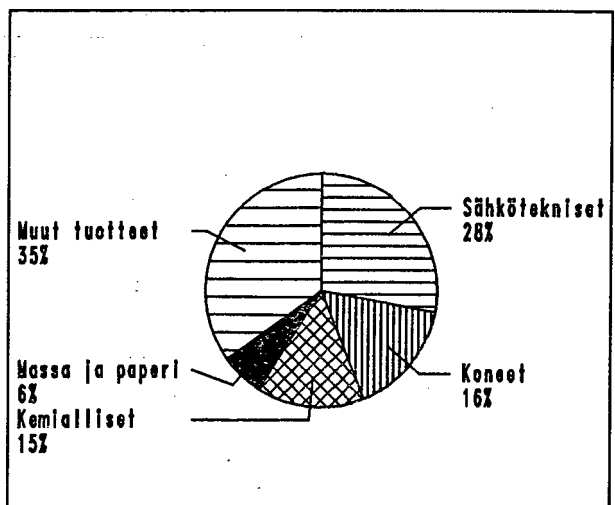
Osuus jalostusarvosta edelleen nousut

Tutkimusmenojen osuus tuotannon jalostusarvosta oli vuonna 1987 3.4%, kun vastaava luku 1985 oli 3.0%.

KUVIO 3. NAISTEN OSUUS TUTKIMUSHENKILÖKUNNASTA KOULUTUKSEN MUKAAN 1987



KUVIO 4. TUTKIMUSMENOT TUOTERYHMITÄIN 1987



Sähkötekniisiin tuotteisiin on laskettu mukaan myös instrumentit, radiot, tv:t ja tietoliikennevälineet sekä tieto- ja konttorikoneet. Kemiallisiin tuotteisiin on laskettu mukaan myös lääkkeet.

TAULUKKO 2. YRITYSSEKTORIN TUTKIMUSTOIMINTA VUONNA 1987  
TUTKIMUSHENKILÖKUNTA, TUTKIMUSTYÖVUODET JA TUTKIMUSMENOT TOIMIALOITTAIN

YKSIKÖN PÄÄTOIMIALA	TUTKIMUSHENKILÖ- KUNTA		TUTKIMUSTYÖVUODET		YKSIKÖSSÄ TEHDYN TOIMI- TUTKIMUSTYÖN MENOT		TOIMI- ALA- YKSI- KÖIDEN LUKU- MÄÄRÄ
	YHTEENSÄ	NAISIA	TYÖ- VUODET YHTEEN- SÄ	KORKEA- KOULU- TUTKINNON SUORITTA- NEIDEN OSUUS (%)	MILJ.MK	ULKOPUO- LISEN RAHOITUK. OSUUS (%)	
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>17829</b>	<b>3972</b>	<b>13516</b>	<b>34</b>	<b>4002</b>	<b>10</b>	<b>1098</b>
MAA-, METSÄ- JA KALATALOUS	56	19	43	15	15	10	13
KAIVOS- JA KAIVANNAISTOIMINTA	136	31	73	43	19	11	13
<b>TEOLLISUUS YHTEENSÄ</b>	<b>13820</b>	<b>3062</b>	<b>10876</b>	<b>31</b>	<b>3185</b>	<b>7</b>	<b>763</b>
ELINTARVIKKEET, JUOMAT, TUPAKKA	634	309	438	37	107	5	44
TEKSTIILIT, VAATTEET, NAHKATUOTTEET	221	115	136	26	40	8	40
PUUTAVARATUOTTEET	261	15	178	23	47	10	52
PAPERI- JA GRAAFISET TUOTTEET YHT.	958	320	669	33	195	5	48
MASSA, PAPERI, PAPERITUOTTEET	918	309	636	34	189	5	37
GRAAFISET TUOTTEET	40	11	32	16	6	2	11
KEMIALLISET, MAAÖLJY- JA KUMITUOTT. YHT.	2579	1268	2310	36	694	3	76
KEMIKAALIT	713	335	653	28	183	2	21
MUUT KEMIALLISET TUOTTEET	1599	880	1445	103	452	11	32
MUOVI- JA KUMITUOTTEET	267	53	212	27	59	2	23
SAVI-, LASI- JA KIVITUOTTEET YHT.	374	66	298	31	88	4	26
LASI, LASITUOTTEET, POSLIINITUOTTEET	49	10	23	12	6	1	7
MUUT SAVI- JA KIVITUOTTEET	325	56	275	32	82	4	19
METALLIT YHT.	595	89	507	37	146	8	13
RAUTA, TERÄS, FERROSEOKSET	342	43	267	47	67	4	7
MUUT METALLIT	253	46	240	27	80	10	6
METALLI- JA KONEPAJATUOTTEET YHT.	8162	880	6320	29	1862	9	450
METALLITUOTTEET	525	29	301	16	75	12	112
KONEET	2163	197	1557	28	498	12	167
SÄHKÖTEKNISET TUOTTEET	3801	497	3034	31	896	4	81
KULKUNEUVOT	1028	46	876	22	242	16	44
INSTRUMENTIT, HIENOMEKAANISET TUOTTEET	645	111	552	40	150	16	46
MUU TEOLLISUUS	36		20	15	6	25	14
SÄHKÖ-, KAASU- JA VESIHUOLTO	588	128	261	48	127	2	14
RAKENNUSTOIMINTA	156	7	81	34	22	16	25
KAUPPA, RAVITSEMIS- JA MAJOITUSTOIMINTA	840	191	695	46	193	10	67
KULJETUS, VARASTOINTI, TIETOLIIKENNE	336	42	305	45	105	4	9
PANKIT, INS.TSTOT, ATK-PALVELUTOIM. YHT.	1563	375	914	46	268	46	156
PANKIT JA VAKUUTUSTOIMINTA	72	16	36	108	12	92	6
INS.TOIMISTOT JA ATK-PALVELUTOIMINTA	1491	359	878	45	256	47	150
TUTKIMUSLAITOKSET, JÄRJESTÖT	334	117	268	49	68	13	38
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>17829</b>	<b>3972</b>	<b>13516</b>	<b>34</b>	<b>4002</b>	<b>10</b>	<b>1098</b>



## Yritysten tutkimus- ja kehittämistoiminta 1987

SVT Suomen Virallinen Tilasto  
Finlands Officiella Statistik  
Official Statistics of Finland

Central Statistical  
Office of Finland

Education and research  
1988: 17

### Tiedustelut:

Tiede- ja teknologiatilastot  
Markku Virtaharju  
Ari Leppälahti  
Raili Kouvalainen  
Puh. (90) 173 41

Vastaava edellinen julkaisu:  
Tilastotiedotus KO 1986: 13

Julkaisun tiedot perustuvat Tilastokeskuksen yrityksille lähettämään kyselyyn.  
Tarkemmat määritelmät on esitetty yritysten tutkimus- ja kehittämistoimintaa koskevassa  
taulukkopaketissa (tuote nro 9568).

### TIEDE JA TEKNOLOGIA (Tuote nro 9334)

#### Koulutus ja

tutkimus -sarja: 1988: 1 Tutkimus- ja kehittämistoiminta 1981—1988

Arvio (maaliskuu)

1988: 17 Yritysten tutkimus- ja kehittämistoiminta 1987  
(marraskuu)

1989: Tutkimus ja kehittämistoiminta 1987 (tammikuu 1989)

1989: Yritysten aineettomat investoinnit 1987  
(maaliskuu 1989)

### TAULUKKOPAKETIT

9568 Yritysten tutkimus- ja kehittämistoiminta 1987 (joulukuu)

9569 Tutkimus- ja kehittämistoiminta 1987 (helmikuu 1989)

Julkaisujen myynti:

Försäljning:

Hinta — Pris

Tilastokeskus  
PL 504  
00101 Helsinki  
Puh. (90) 173 41

Statistikcentralen  
PB 504  
00101 Helsingfors  
Tel. (90) 173 41

15 mk

ISSN 0784-8242  
= Koulutus ja tutkimus  
ISSN 0785-076X