

# TK

# TILASTOTIEDOTUS

Statistisk rapport

1972

ARKISTOKOPPALE

TILASTOKESKUS  
STATISTIKCENTRALEN

Helsinki  
Helsingfors

Tiedustelut-Förfrågningar

Pvm-Datum

No

Aktuaari Mikael Åkerblom  
Aktuarie

24.7.1972

KO 1972:7

TUTKIMUS- JA KEHITTÄMISTYÖ YRITYSSEKTORISSA SUOMESSA V. 1971  
FORSKNINGS- OCH UTVECKLINGSARBETET I FÖRETAGSSEKTORN I FINLAND ÅR 1971

Seuraavassa esitetään ennakkotietoja teollisuuden, elinkeinoelämän tutkimuslaitosten sekä julkisten liikelaitosten suorittamasta tutkimus- ja kehittämistyöstä v. 1971. Tiedot ovat vielä alustavia. Lopullinen tarkistettu yksityiskohtaisia tietoja sisältävä tutkimustilasto vuodelta 1971 julkaistaan myöhemmin.

Yrityssektorissa suoritetusta tutkimus- ja kehittämistyöstä aiheutuneet menot olivat v. 1971 237 milj. mk eli 0.50 % bruttokansantuotteesta markkinahintaan. Vastaavat luvut vuodelta 1969 olivat 145 milj. mk ja 0.37 %. Tutkimusmenot ovat näin ollen kasvaneet 64 %. Kasvuun ovat kustannustason nousun lisäksi vaikuttaneet tehtyjen tutkimustyövuosien lisäys (21 %), tutkimus- ja kehittämistoimintaan liittyvien investointien runsas kaksinkertaistuminen sekä tilaston parempi peittävyys.

Tutkimusmenot ovat kasvaneet erityisen voimakkaasti kemian teollisuudessa sekä vähentyneet huomattavasti laivanrakennusteollisuudessa. Tutkimusmenot olivat v. 1971 edelleen suurimmat paperiteollisuudessa, sähkötekniisessä teollisuudessa ja instrumenttiteollisuudessa sekä koneteollisuudessa.

Seuraavassa esitetään tutkimustyövuosia sekä tutkimusmenoja kuvaavat ennakkotaulut vuodelta 1971. Vertailun vuoksi on tauluihin otettu myös tietoja vuodelta 1969.

I det följande framställes förhandsuppgifter om det av industrin, näringslivets forskningsinstitut samt offentliga affärsföretag utförda forsknings- och utvecklingsarbetet år 1971. Uppgifterna är ännu preliminära. Den slutliga granskade forskningsstatistiken för år 1971 med detaljerade uppgifter publiceras senare.

Utgifterna för det i företagssektorn utförda forsknings- och utvecklingsarbetet var år 1971 237 milj. mk eller 0.50 % av bruttonationalprodukten till marknadspris. Motsvarande tal för år 1969 var 145 milj. mk och 0.37 %. Forskningsutgifterna har sålunda stigit med 64 %. På denna tillväxt har förutom kostnadsnivåns stegring inverkat ökningen av antalet gjorda forskningsårsverken med 21 %, forsknings- och utvecklingsinvesteringarnas dryga fördubbling samt statistikens bättre täckning.

Forskningsutgifterna har ökat speciellt kraftigt i den kemiska industrin medan en märkbar minskning har ägtrum i skeppsbyggnadsindustrins forskningsutgifter.

Forskningsutgifterna var år 1971 fortfarande störst inom pappersindustrin, elektrotekniska industrin och instrumentindustrin samt maskinindustrin.

I det följande framställs förhandstabeller, som belyser forskningsårsverken och forskningsutgifter år 1971. Som jämförelse har i tabellerna även medtagits uppgifter för år 1969.

YRITYSSEKTORIN TUTKIMUSHENKILÖKUNNAN TEKEMÄT TUTKIMUSTYÖVUODET SUOMESSA VUOSINA 1969 JA 1971 TOIMIALOITTAIN  
 FORSKNINGÅRSVERKEN GJORDA I FINLAND AV FÖRETAGSSEKTORNS FORSKNINGSPERSONAL ÅREN 1969 OCH 1971 ENLIGT NÄRINGSGREN

TAULU 1  
 TABELL

Toimiala Näringsgren	Tutkijoiden tut- kimustyövuodet	Tutkimuspuhen- kielökunnan tut- kimustyövuodet	Tutkimustyövuuo- sia yhteensä	Tutkimustyövuuo- sia yhteensä	Muutos
	Forskarnas forsk- ningsårsverken	Biträdande forskningsper- sonalens forsk- ningsårsverken	Verken sammanlagt	Verken sammanlagt	Förändring %
	V. 1971 år	V. 1971 år	V. 1971 år	V. 1969 år	V. 1969-71 år
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Maa- ja metsätalous, kalatalous Jord- och skogsbruk, fiske	38	78	116	52	+ 123
Kaivannaistoiminta Gruvindustri	13	18	31	50	- 38
Elintarvike- ja juomateollisuus Livsmedels- och dryckesvaruindustri	96	120	216	222	- 3
Tekstiili- ja vaate-teollisuus Textil- och beklädnadsindustri	29	23	52	65	- 20
Nahka- ja kenkäteollisuus Läder- och skoindustri	6	15	21	17	+ 24

Puutavara- ja huonekaluteollisuus	36	23	59	61	-	3
Trävaru- och möbelindustri						
Paperi- ja paperituoteteollisuus	257	478	735	587	+	25
Pappers- och pappersvaruindustri						
Graafinen teollisuus	7	6	13	5	+	160
Grafisk industri						
Kemian teollisuus (paitsi lääketeollisuus)	175	322	497	290	+	71
Kemisk industri (utom läkemedelsindustri)						
Läketeollisuus	95	135	230	198	+	16
Läkemedelsindustri						
Kiviöljy- ja asfalttiteollisuus	29	66	95	74	+	28
Mineralölje- och asfaltindustri						
Kumituoteteollisuus	25	32	57	42	+	36
Gummivaruindustri						

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Muovituoteteollisuus Plastvaruindustri	23	13	36	26	+ 38
Savi-, lasi- ja kivenjalostus- teollisuus Ler-, glas- och stenfärdlings- industri	51	53	104	117	- 11
Rauden ja teräksen perusteollisuus Järn-, stål- och ferrolegeringsverk	94	96	190	164	+ 16
Mudden metallien perusteollisuus Framställning av ickejärmetaller	35	182	217	246	- 12
Metallituoteteollisuus Metallvaruindustri	63	36	99	103	- 4
Koneteollisuus Maskinindustri	252	355	607	465	+ 31
Sähkötekninen teollisuus ja instru- mentiteollisuus Elektroteknisk industri och instrumentindustri	633	442	1 075	885	+ 21

Laivanrakennusteollisuus	19	25	44	52	-	15
Skeppsbyggnadsindustri						
Muu kulkuneuvoteollisuus	15	12	27	26	+	4
Övrig transportmedelsindustri						
Muu tehdasteollisuus	3	11	14	-		
Övrig fabriksindustri						
Sähkö-, kaasu- ja vesilaitokset	33	47	80	65	+	23
El-, gas- och vattenverk						
Rakennustoiminta	11	6	17	11	+	55
Byggnadsverksamhet						
Kuljetus, post- ja teleliikenne						
Transport, post och telekommunikationer	67	33	100	92	+	9
Muu						
Övrig	125	78	203	172	+	18
Yhteensä						
Saimanlagt	2 230	2 705	4 935	4 087	+	21

YRITYSSEKTORISSA SUORITETUN TUTKIMUS- JA KEHITTÄMISTYÖN AIHEUTTAMAT MENOT SUOMESSA VUOSINA 1969 JA 1971 TOIMIALOITTAIN  
 UTGIFTERNA FÖR DET I FÖRETAGSEKTORN UTFÖRDA FORSKNINGS- OCH UTVECKLINGSSARBETET I FINLAND ÅREN 1969 OCH 1971 ENLIGT NÄRINGSGREN

TAULU  
 TABELL 2

Toimiala	Julksevat menot Driftsutgifter		Investointimenot Investerings- utgifter		Menot yhteensä Utgifter sammanlagt		Menot yhteensä Utgifter sammanlagt		Muutos	
	V. 1971 år	1 000 mk	V. 1971 år	1 000 mk	V. 1971 år	1 000 mk	V. 1969 år	1 000 mk	V. 1969-71 år	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Maa- ja metsätalous, Jord- och skogsbruk, fiske	3 690	120	3 810	1 230	+	210				
Kaivannaistoiminta Gruvindustri	1 930	30	1 960	1 780	+	10				
Elintarvike- ja juomateollisuus Livsmedels- och dryckesvaruindustri	7 310	2 110	9 420	6 870	+	37				
Tekstiili- ja vaateusteollisuus Textil- och beklädnadsindustri	2 230	210	2 440	3 860	-	37				
Nahka- ja kenkäteollisuus Läder- och skoindustri	610	30	640	420	+	52				

Puutavara- ja huonekaluteollisuus Trävaru- och möbelindustri	2 870	550	3 420	1 990	+	72
Paperi- ja paperituoteteollisuus Pappers- och pappersvaruindustri	31 220	10 980	42 200	27 300	+	55
Graafinen teollisuus Grafisk industri	580	30	610	170	+	259
Kemian teollisuus (paitsi lääke- teollisuus) Kemisk industri (utom läkemedels- industri)	14 190	6 540	20 730	7 160	+	190
Lääketeollisuus Läkemedelsindustri	9 590	2 210	11 800	7 100	+	66
Kiviöljy- ja asfalttiteollisuus Mineralölje- och asfaltindustri	3 450	7 020	10 470	3 800	+	176
Kumiteollisuus Gummivaruindustri	2 110	740	2 850	1 660	+	72

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Muovituoteteollisuus Plastvaruindustri	1 280	600	1 880	1 510	+ 25
Savi-, lasi- ja kivenjalostus- teollisuus					
Ler-, glas- och stenförädlings- industri	3 480	430	3 910	3 600	+ 9
Raudan ja teräksen perusteollisuus Järn-, stål- och ferrolegerings- verk	6 970	2 970	9 940	4 250	+ 134
Muiden metallien perusteollisuus Framställning av ickejärnmetaller	7 680	4 000	11 680	10 100	+ 16
Metallituoteteollisuus Metallvaruindustri	3 430	770	4 200	3 240	+ 30
Koneteollisuus Maskinindustri	26 290	2 960	29 250	16 800	+ 74
Sähkötekkinen teollisuus ja instru- mentiteollisuus Elektroteknisk industri och instrumentindustri	38 290	3 200	41 490	25 110	+ 65

Laiivanrakennusteollisuus Skeppsbyggnadsindustri	1 630	130	1 760	3 830	-	54
Muu kulkuneuvoteollisuus Övrig transportmedelsindustri	1 240	70	1 310	950	+	38
Muu tehdasteollisuus Övrig fabriksindustri	230	110	340	-	-	-
Sähkö-, kaasu- ja vesilaitokset El-, gas- och vattenverk	2 730	230	2 960	2 190	+	35
Rakennustoiminta Byggnadsverksamhet	640	50	690	560	+	23
Kuljetus, posti- ja teleliikenne Transport, post och telekommuni- kationer	4 280	550	4 830	3 150	+	53
Muu Övrig	7 140	5 470	12 610	6 430	+	96
Yhteensä Sammanlagt	185 090	52 110	237 200	145 060	+	64