

# Investointitiedustelu

Kesäkuu 2013

Elinkeinoelämän keskusliitto





# Investointiedustelu

Kesäkuu 2013

# Sisältö

<b>Johdanto</b> .....	<b>3</b>
Tiivistelmä .....	3
Tiedustelumenetelmä, esitettävät kysymykset ja kattavuus .....	3
<b>Teollisuuden ja energia-alan investoinnit vuosina 2011–2013</b> .....	<b>5</b>
Teollisuuden kiinteät investoinnit toimialoittain .....	6
Teollisuuden investoinnit suuruusluokittain .....	7
<b>Tutkimus- ja kehitystoiminta 2011–2013</b> .....	<b>8</b>
Tutkimus- ja kehitysmenot Suomessa .....	8
Tutkimus- ja kehitysmenot ulkomailla .....	8
Tutkimus- ja kehityshenkilökunta .....	10

## Liite

# Johdanto

## Tiivistelmä

Tehdasteollisuusyritysten **kiinteät investoinnit** Suomeen kasvoivat viime vuonna vielä jonkin verran. Kasvusta huolimatta investoinnit eivät olleet kovin vilkkaita, ja investointiaste jäi melko alas. Tänä vuonna investointien ennustetaan kääntyvän uudelleen laskuun.

Huhti-toukokuussa tehdyn EK:n Investointitiedustelun mukaan tehdasteollisuuden kotimaisten kiinteiden investointien arvo oli viime vuonna vajaat 3,6 miljardia euroa, eli runsaat 7 prosenttia enemmän kuin vuonna 2011. Kuluvana vuonna investoinnit puolestaan supistuivat vähän yli 10 prosentilla.

Energia-alan yritysten investoinnit ovat melko korkeita vuosina 2011–2013. Koko teollisuuden (ml. energia-ala) investointisumma olisi kuluvana vuonna vajaat 4,7 miljardia euroa.

Uusimman investointitiedustelun yleiskuva on melko samankaltainen kuin viime vuoden syksyllä tehdyn edellisen tiedustelun ennakkotieto.

Kotimaassa käytetyt teollisuuden **tutkimus- ja tuotekehitysmenot** vähenivät viime vuonna melko voimakkaasti, ja myös tutkimushenkilöstön määrä kääntyi laskuun.

Tänä vuonna t&k-toiminnan menojen ja henkilökunnan määrän ennustetaan jatkavan vähentymistä. Uusimpien arvioiden mukaan teollisuuden tutkimus- ja kehitystehtävissä työskentelisi tänä vuonna Suomessa vajaat 21 tuhatta henkilöä.

Teollisuuden ulkomaiset t&k-menot supistuivat myös viime vuonna, ja laskun arvioidaan jatkuvan tänä vuonna. Tutkimushenkilökunta vähenee myös ulkomailta selvästi.

Teollisuuden **investointiaste** eli kiinteiden investointien suhde jalostusarvoon laski vuonna 2010 ennätysmallisen matalalle. Investointiaste on sittemmin hieman kohonnut, mutta vielä nykyinen 11–12 prosentin taso on 2000-luvun keskimääräisen alapuolella.

Suomalaisten teollisuusyritysten investointiaste on viime vuosina ollut hieman alhaisempi kuin Länsi-Euroopassa keskimäärin.

Jos teollisuuden investointiasteeseen huomioidaan mukaan sekä kiinteät investoinnit että t&k-menot, investointiasteen arvioidaan alenevan vähän yli 20 prosentin tasolle.

## Tiedustelumenetelmä, esitettävät kysymykset ja kattavuus

Tämä tiedustelu on osa Euroopan unionin harmonisoitua suhdannetiedustelujärjestelmää. Tiedustelussa esitettävät kysymykset ovat pääsääntöisesti EU:n komission laatimia. Elinkeinoelämän keskusliitto EK ja sen edeltäjä TT ovat tehneet kyselyn Suomessa vuoden 1995 syksystä lähtien. Tiedustelun laati aiemmin Suomen Pankki. Investointitiedustelu tehdään kaksi kertaa vuodessa, keväällä ja syksyllä. Tämä, kuluvan vuoden ensimmäinen investointitiedustelu tehtiin huhti–toukokuussa.

Kevään 2013 tiedustelussa kysyttiin yritysten toteutuneita investointeja vuosilta 2011–2012 sekä investointisuunnitelmia vuodelle 2013. Tiedustelu osoitettiin pääsääntöisesti EK:n suhdannetiedustelun otokseen kuuluville yrityksille. Tiedusteluun vastasi 279 tehdasteollisuusyritystä. Tiedusteluun vastanneiden yritysten yhteenlaskettu liikevaihto vuonna 2012 oli noin 77 miljardia euroa, ja ne työllistivät Suomessa noin 185 tuhatta työntekijää.

Tiedusteluun osallistuvien yritysten investoinnit kattavat noin 80 prosenttia tehdasteollisuuden kaikista investoinneista. Tässä julkaisussa kyselyn tulokset on korotettu vastaamaan Tilastokeskuksen kansantalouden tilinpidon mukaisia tehdasteollisuuden investointeja. Perusvuotena on käytetty Tilastokeskuksen ilmoittamia lukuja vuodelta 2011.

Teollisuusyritysten lisäksi tiedustelussa on mukana myös energiahuollon toimialaan kuuluvia yrityksiä.

Aineellisilla investoinneilla tarkoitetaan tässä tiedustelussa kiinteän (aineellisen) käyttöomaisuuden hankintaa sekä perusparannusmenoja Suomessa: uusia talonrakennuksia, maa- ja vesirakennuksia, koneita, laitteita, kalustoa ja kuljetusvälineitä sekä maa- ja vesialueita.

Kysely ei koske tavanomaista kunnossapitoa, käytössä olleiden pääomatavaroiden ostoa tai myyntiä, ei myöskään leasing-hankintoja. Käyttöomaisuuden myyntituottoja ei ole otettu myöskään huomioon investointimenoja laskettaessa. Kutakin vuotta koskevat luvut on ilmoitettu asianomaisen vuoden toteutuneiden tai arvioitujen hintojen mukaisina eli käyvin hinnoin.

Aineellisten investointien lisäksi kysyttiin yritysten aineettomia investointeja. Aineettomiin investointeihin lasketaan mukaan muun muassa tietokoneohjelmistot sekä pitkävaikutteiset markkinointi- ja koulutusmenot.

Yrityksiltä tiedusteltiin myös tutkimus- ja kehittämismenoja sekä t&k-henkilökunnan määrää Suomessa ja ulkomailla. Tutkimus- ja kehittämistoiminnalla tarkoitetaan systemaattista toimintaa tiedon lisäämiseksi ja tiedon käyttämistä uusien sovellusten löytämiseksi. Siihen sisällytetään perustutkimus, soveltava tutkimus sekä kehittämistyö. Tutkimus- ja kehittämismenot on ilmoitettu riippumatta siitä, onko menot aktivoitu tai vähennetty vuosikuluina. T&k-menoihin sisältyy sekä aineellisia että aineettomia menoja, laitteita, kalustoa ja kuljetusvälineitä sekä maa- ja vesialueita.

#### Investointitiedustelun vastausprosentit toimialoittain

	Lukumäärä			Liikevaihto milj. euroa			Henkilökunta		
	Vast.	Otos	%	Vast.	Otos	%	Vast.	Otos	%
Elintarviketeollisuus	20	36	56	4 648	6 055	77	13 878	18 213	76
Teva-teollisuus	16	32	50	612	934	66	4 117	5 989	69
Metsäteollisuus	22	33	67	16 025	16 747	96	50 622	53 436	95
Graafinen teollisuus	16	45	36	246	534	46	1 757	3 637	48
Kemianteollisuus	31	48	65	16 511	17 174	96	22 686	24 240	94
Rakennusaineteollisuus	20	31	65	1 555	1 935	80	6 436	8 642	74
Teknoliateollisuus	145	237	61	37 160	41 258	90	84 157	101 686	83
<b>Tehdasteollisuus</b>	<b>279</b>	<b>483</b>	<b>58</b>	<b>77 021</b>	<b>85 921</b>	<b>90</b>	<b>185 061</b>	<b>222 059</b>	<b>83</b>

# Teollisuuden investoinnit 2011–2013

Tilastokeskuksen mukaan tehdasteollisuuden yritysten **kiinteät investoinnit** kääntyivät vuonna 2011 kasvuun kolme vuotta kestäneen laskuputken jälkeen. Investointien arvo kohosi vähän yli 3,3 miljardiin euroon, eli noin 14 prosentilla edellisvuoden pohjalukemista.

Huhti–toukokuussa 2013 tehdyn EK:n Investointitiedustelun ennakkotiedon mukaan investoinnit kasvoivat yhä vuonna 2012, jolloin niiden arvo kohosi 3,55 miljardiin euroon. Kuluvana vuonna investoinnit kääntyisivät kuitenkin uudelleen laskuun, ja niiden arvo olisi vajaat 3,2 miljardia euroa.

Investoinnit ovat käynnistyneet finanssikriisin jälkeen hitaasti, ja niiden nykyinenkin taso on 2000-luvun alkuvuosia matalampi. Kevään 2012 tiedustelun tulokset ovat lisäksi hieman varovaisemmat kuin viime syksynä tehdyn selvityksen.

Vajaa kaksi kolmasosaa kaikista kiinteistä investoinneista on **kone- ja laiteinvestointeja**. Tiedustelun mukaan kone- ja laiteinvestoinnit kasvoivat viime vuonna hieman, mutta tänä vuonna ne laskisivat noin kolmella prosentilla. **Rakennusinvestoinnit** kasvoivat tiedustelun mukaan selvästi viime vuonna, mutta tänä vuonna ne palaisivat lähelle vuoden 2011 tasoa.

Tilastokeskuksen mukaan teollisuusyritysten **aineettomien** kiinteiden investointien arvo oli 828 miljoonaa euroa vuonna 2011. Tiedustelun ennakkotiedon mukaan aineettomat investoinnit supistuivat viime vuonna aavistuksen, ja tänä vuonna ne laskisivat noin 650 miljoonaan euroon.

**Investointiaste** eli kiinteiden investointien suhde tehdasteollisuuden jalostusarvoon laski vuonna 2010 vain vähän yli 10 prosenttiin. Sen jälkeen investointiaste on hieman noussut noin 11–12 prosentin tasolle, mutta se on vielä jonkin verran matalammalla kuin 2000-luvun alkupuoliskolla.

Teollisuuden investointiaste on Suomessa uusimpien vertailutietojen mukaan jonkin verran Länsi-Euroopan keskitason alapuolella.

## Teollisuuden investoinnit toimialoittain

**Metsäteollisuuden** kiinteät investoinnit olivat vuonna 2011 Tilastokeskuksen mukaan 590 miljoonaa euroa. Investointitiedustelun mukaan investointien arvo kasvoi viime vuonna 690 miljoonaan euroon, eli 17 prosentilla.

Teollisuuden investoinnit ja investointisuunnitelmat vuosina 2011–2013, milj. euroa (käyvin hinnoin) ja muutosprosentit

	2011	2012	2013	11–12 %	12–13 %
<b>Aineelliset investoinnit</b>					
Koneet, laitteet ja kuljetusvälineet	1 940	2 023	1 965	4,3	-2,9
Rakennukset	510	711	508	39,5	-28,6
Maa- ja vesirakennukset	27	17	48	-35,4	173,5
<b>Yhteensä</b>	<b>2 477</b>	<b>2 752</b>	<b>2 521</b>	<b>11,1</b>	<b>-8,4</b>
<b>Aineettomat investoinnit</b>	<b>828</b>	<b>803</b>	<b>651</b>	<b>-3,1</b>	<b>-18,9</b>
<b>Kiinteät investoinnit yhteensä</b>	<b>3 305</b>	<b>3 555</b>	<b>3 172</b>	<b>7,6</b>	<b>-10,8</b>
<b>Tutkimus- ja kehityksenot</b>	<b>3 878</b>	<b>3 283</b>	<b>2 966</b>	<b>-15,3</b>	<b>-9,7</b>

Tänä vuonna investoinnit kuitenkin supistuvat uudelleen, ja niiden arvon odotetaan olevan hieman alle 650 miljoonaa euroa. Metsäteollisuuden osuus koko tehdasteollisuuden kiinteistä investoinneista olisi kuluvana vuonna noin 20 prosenttia.

**Teknolgiateollisuuden** toteutuneet investoinnit olivat vuonna 2011 kansantalouden tilinpidon mukaan 1 677 miljoonaa euroa. Investointitiedustelun mukaan elektroniikkateollisuuden voimakkaasti pienentyneet investoinnit käänsivät koko teknolgiateollisuuden investoinnit laskuun viime vuonna. Vähennystä tuli noin 10 prosenttia, ja investointien arvo oli hieman yli 1,5 miljardia euroa.

Tänä vuonna investoinnit supistuisivat yhä jonkin verran. Niiden arvo alenisi vajaaseen 1,4 miljardiin euroon. Teknolgiateollisuuden osuuden koko tehdasteollisuuden kiinteistä investoinneista odotetaan olevan kuluvana vuonna noin 43 prosenttia.

Teknolgiateollisuuden alatoimialoista *metallien jalostuksen* investoinnit kasvoivat viime vuonna vähän, ja niiden arvo oli runsaat 330 miljoonaa euroa. Tänä vuonna sen sijaan investoinnit jäisivät selvästi vähäisemmiksi. Metallien jalostuksen osuuden koko tekno-

logiateollisuuden investoinneista odotetaan olevan noin 12 prosenttia.

*Kone- ja metallituoteteollisuuden* investoinnit kasvoivat viime vuonna selvästi. Niiden arvo nousi tiedustekun ennakkotiedon mukaan vähän yli 800 miljoonaan euroon. Investointien kasvu jatkuisi myös tänä vuonna, tosin viimevuotista hitaampana. Investointien arvoksi ennustetaan runsaat 850 miljoonaa euroa. Konepajateollisuuden osuuden kaikista teknolgiateollisuuden investoinneista arvioidaan olevan kuluvana vuonna 62 prosenttia.

*Elektroniikka- ja sähköteollisuuden* kiinteät investoinnit lähes puolittuivat viime vuonna, ja niiden arvo laski runsaaseen 360 miljoonaan euroon. Tänä vuonna investoinnit supistuisivat yhä hieman. Toimialan osuus kaikista teknolgiateollisuuden investoinneista olisi noin neljännes.

**Kemianteollisuuden** kiinteät investoinnit olivat toissa vuonna Tilastokeskuksen mukaan 470 miljoonaa euroa. Tiedustelun mukaan investoinnit kasvoivat viime vuonna varsin voimakkaasti. Kuluvana vuonna investoinnit sen sijaan laskisivat uudelleen, ja niiden arvo painuisi runsaaseen 530 miljoonaan euroon. Kemiante-

#### Teollisuuden kiinteät investoinnit ja investointisuunnitelmat vuosina 2011–2013, milj. euroa (käyvin hinnoin) ja muutosprosentit

	2011	2012	2013	11–12 %	12–13 %
Elintarviketeollisuus	348	353	418	1,6	18,3
Teva-teollisuus	31	82	25	164,3	-69,2
Metsäteollisuus	590	690	647	17,0	-6,3
Painaminen	46	36	43	-21,2	17,7
Kemianteollisuus	470	735	535	56,4	-27,2
Rakennusaineteollisuus	102	115	100	13,2	-13,5
Teknolgiateollisuus	1 677	1 505	1 373	-10,2	-8,8
- metallien jalostus	326	336	167	3,1	-50,3
- kone- ja metallituoteteoll.	688	805	855	17,0	6,2
- elektroniikka- ja sähköteoll.	663	364	351	-45,0	-3,7
<b>Tehdasteollisuus</b>	<b>3 305</b>	<b>3 555</b>	<b>3 172</b>	<b>7,6</b>	<b>-10,8</b>
Energiahuolto	1 531	1 303	1 505	-14,9	15,5
<b>Yhteensä</b>	<b>4 836</b>	<b>4 858</b>	<b>4 676</b>	<b>0,5</b>	<b>-3,7</b>



ollisuuden investointien osuus koko tehdasteollisuuden kiinteistä investoinneista olisi kuluvana vuonna vajaat 17 prosenttia.

**Elintarviketeollisuuden** kiinteät investoinnit olivat Tilastokeskuksen mukaan toissa vuonna 348 miljoonaa euroa. Tiedustelun mukaan investointisumma pysyi viime vuonna lähes ennallaan. Tänä vuonna investointien odotetaan kasvavan vajaaseen 420 miljoonaan euroon. Elintarviketeollisuuden osuus koko tehdasteollisuuden kiinteistä investoinneista olisi kuluvana vuonna noin 13 prosenttia.

**Painamisen** investoinnit olivat vuonna 2011 Tilastokeskuksen mukaan 46 miljoonaa euroa. Viime vuonna investoinnit supistuivat tiedustelun mukaan jonkin verran, mutta tänä vuonna ne kasvaisivat noin 43 miljoonaan euroon.

**Rakennustuoteteollisuuden** investoinnit olivat toissa vuonna 102 miljoonaa euroa. Tiedustelun ennakkotiedon mukaan investoinnit kasvoivat viime vuonna jonkin verran, mutta tänä vuonna ne laskisivat 100 miljoonaan euroon.

**Teva-teollisuuden** investoinnit olivat vuonna 2011 Tilastokeskuksen mukaan 31 miljoonaa euroa. Inves-

toinnit kasvoivat tiedustelun mukaan viime vuonna selvästi, mutta tänä vuonna niiden arvo jäisi 25 miljoonaan euroon.

**Energiahuollon** investoinnit olivat Tilastokeskuksen mukaan vuonna 2011 korkealla, runsaan 1,5 miljardin euron tasolla. Viime vuonna investoinnit supistuivat tiedustelun mukaan jonkin verran, mutta kuluvana vuonna ne kasvaisivat jälleen noin 1,5 miljardin euron tasolle.

### Teollisuuden investoinnit suuruusluokittain

**Pienissä ja keskisuurissa**, alle 250 henkilöä työllistävässä yrityksissä investoinnit supistuivat jonkin verran viime vuonna. Kuluvana vuonna investoinnit pysyisivät lähes ennallaan, ja niiden arvo olisi tällöin 875 miljoonaa euroa.

**Suurissa**, yli 250 henkeä työllistävässä yrityksissä investoinnit kasvoivat viime vuonna yleisesti. Tänä vuonna niiden arvioidaan kuitenkin supistuvan uudelleen. Investointien arvon ennustetaan laskevan noin 2,3 miljardiin euroon.

**Teollisuuden kiinteät investoinnit suuruusluokittain vuosina 2011–2013, milj. euroa (käyvin hinnoin) ja muutosprosentit, henkilökunnan määrän mukaan jaoteltuna**

	2011	2012	2013	11–12 %	12–13 %
Alle 250	965	878	875	-9,0	-0,3
Vähintään 250	2340	2677	2297	14,4	-14,2
<b>Tehdasteollisuus</b>	<b>3305</b>	<b>3555</b>	<b>3172</b>	<b>7,6</b>	<b>-10,8</b>

# Tutkimus- ja kehitystoiminta vuosina 2011-2013

Tilastokeskuksen mukaan teollisuusyritysten tutkimus- ja kehitysmenot Suomessa olivat vuonna 2011 hieman alle 3,9 miljardia euroa. Investointitiedustelun mukaan teollisuusyritysten t&k-menot ulkomailla olivat puolestaan samana vuonna vähän alle 3,5 miljardia euroa. Suomalaisen teollisuusyritysten yhteenlaskettu t&k-panostus oli siten noin 7,3 miljardia euroa.

Viime vuonna teollisuuden t&k-menot vähenivät sekä kotimaassa että ulkomailla. Kotimaassa lasku oli voimakkaampaa. Kuluvana vuonna t&k-menojen ennustetaan edelleen supistuvan sekä Suomessa että ulkomailla.

Suomessa työskentelevän teollisuuden t&k-henkilöstön määrä laski viime vuonna, ja vähenemisen ennustetaan jatkuvan myös vuonna 2012. Ulkomainen tutkimus- ja kehityshenkilöstö väheni jo viime vuonna hieman, ja myös sen laskun ennustetaan jatkuvan tänä vuonna.

## Tutkimus- ja kehitysmenot Suomessa

Kotimaassa käytetyt tutkimus- ja kehitysmenot vähenivät tiedustelun mukaan selvästi viime vuonna. Lasku oli voimakkaampaa kuin EK:n tiedustelussa arvioitiin vuosi sitten. Uusimman selvityksen mukaan menojen vähennys jatkuu myös kuluvana vuonna.

Tilastokeskuksen mukaan teollisuuden t&k-menot olivat toissa vuonna vajaat 3,9 miljardia euroa. Kuluvana vuonna t&k-panostukset laskisivat tiedustelun mukaan vajaan 3,0 miljardin euron tasolle.

Selvä enemmistö t&k-toiminnasta on teknologiateollisuudessa. Vuonna 2011 toimialan t&k-menot olivat Tilastokeskuksen mukaan runsaat 3,3 miljardia euroa. Alan osuus oli yli 85 prosenttia kaikista kotimaisista tutkimus- ja tuotekehitysmenoista. Toimialan t&k-panostukset vähenevät kuitenkin selvästi vuosina 2012–2013. Pääosa teknologiateollisuuden t&k-toiminnasta on elektroniikka- ja sähköteollisuudessa.

Kemianteollisuuden tutkimus- ja kehittämismenot ovat teollisuuden toimialoista toiseksi suurimmat. Tilastokeskuksen mukaan kemianteollisuuden t&k-menot

olivat toissa vuonna 322 miljoonaa euroa. Kemianteollisuuden t&k-toiminta pysyy tiedustelun mukaan varsin vakaana vuosina 2012–2013. Tänä vuonna kemianteollisuuden t&k-menot olisivat vajaan 330 miljoonan euron tasolla.

Metsäteollisuuden t&k-toiminta pysyy myös lähes ennallaan ajanjaksolla 2012–2013. Kuluvana vuonna metsäteollisuus käyttäisi tutkimus- ja tuotekehitystoimintaan noin 90 miljoonaa euroa.

## Tutkimus- ja kehitysmenot ulkomailla

Suomalaisen teollisuusyritysten ulkomaiset tutkimus- ja tuotekehitysmenot supistuivat tiedustelun mukaan jonkin verran viime vuonna. Tänä vuonna menojen ennustetaan vähenevän hieman voimakkaammin.

Investointitiedustelun mukaan ulkomailla käytettiin t&k-toimintaan vajaat 3,5 miljardia euroa vuonna 2011. Tänä vuonna menoiksi arvioidaan runsaat 2,9 miljardia euroa.

Ulkomainen t&k-toiminta on merkittävää teknologiateollisuusyrityksissä ja erityisesti elektroniikka- ja sähköteollisuudessa. Muilla toimialoilla ulkomainen t&k-toiminta on selvästi vähäisempää.

**Teollisuuden tutkimus- ja kehitysmenot yhteensä  
vuosina 2011–2013, milj. euroa (käyvin hinnoin) ja muutosprosentit**

	2011	2012	2013	11–12 %	12–13 %
Kotimaa	3 878	3 283	2 969	-15,3	-9,6
Ulkomaat	3 459	3 251	2 936	-6,0	-9,7
<b>Yhteensä</b>	<b>7 338</b>	<b>6 535</b>	<b>5 905</b>	<b>-10,9</b>	<b>-9,6</b>

**Teollisuuden tutkimus- ja kehitysmenot Suomessa  
vuosina 2011–2013, milj. euroa (käyvin hinnoin) ja muutosprosentit**

	2011	2012	2013	11–12 %	12–13 %
Metsäteollisuus	91	88	91	-3,0	3,5
Kemianteollisuus	322	333	329	3,4	-1,1
Teknoliateollisuus	3 334	2 728	2 409	-18,2	-11,7
Muu	132	135	140	2,6	3,8
<b>Tehdasteollisuus</b>	<b>3 878</b>	<b>3 283</b>	<b>2 969</b>	<b>-15,3</b>	<b>-9,6</b>

**Teollisuuden tutkimus- ja kehitysmenot ulkomailla  
vuosina 2011–2013, milj. euroa (käyvin hinnoin) ja muutosprosentit**

	2011	2012	2013	11–12 %	12–13 %
Metsäteollisuus	65	63	80	-3,4	26,3
Kemianteollisuus	15	17	19	12,2	13,2
Teknoliateollisuus	3 371	3 163	2 828	-6,2	-10,6
Muu	9	8	9	-4,7	10,3
<b>Tehdasteollisuus</b>	<b>3 459</b>	<b>3 251</b>	<b>2 936</b>	<b>-6,0</b>	<b>-9,7</b>

## Tutkimus- ja kehityshenkilökunta

Teollisuuden tutkimus- ja kehitystehtävissä työskentelevän henkilöstön määrä laski tiedustelun mukaan melko voimakkaasti vuonna 2012. Henkilöstön määrä laski sekä kotimaassa että ulkomailla.

Tänä vuonna vähennyksen ennustetaan jatkuvan, mutta kotimaisen t&k-henkilöstön määrä laskisi jonkin verran viime vuotta loivemmin.

Tilastokeskuksen mukaan teollisuusyritysten **kotimaisen t&k-henkilökuntaan** kuului vuonna 2011 runsaat 24 000 työntekijää. Investointitiedustelun mukaan t&k-työntekijöiden määrä vähenisi kuluva vuodeksi vajaaseen 21 000 henkilöön.

**T&k-henkilöstö ulkomailla** supistui tiedustelun mukaan myös viime vuonna, ja lasku jatkuisi tänä vuonna.

Ulkomailla arvioidaan olevan kuluva vuonna vajaat 19 000 t&k-tehtävissä työskentelevää henkilöä.

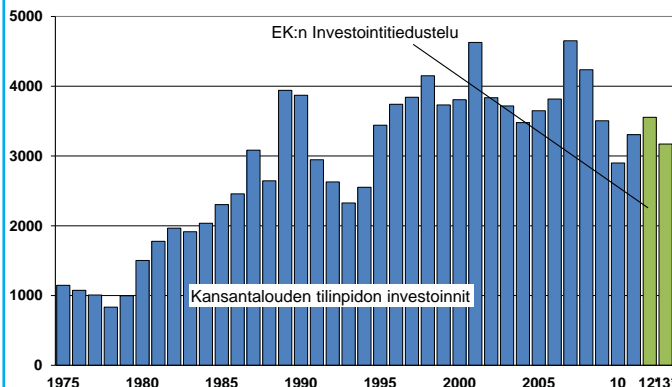
Toimialoittain tarkasteltuna valtaosa t&k-henkilöstöstä on teknologiateollisuudessa. Teknologiateollisuudessa on töissä teollisuuden kotimaisesta t&k-henkilökunnasta vajaat 80 prosenttia. Ulkomaisessa t&k-henkilöstössä teknologiateollisuuden osuus on vielä korkeampi. Teknologiateollisuuden sisällä valtaosa henkilöstöstä on töissä elektroniikka- ja sähköteollisuuden yrityksissä.

Toiseksi eniten t&k-työntekijöitä on kemianteollisuudessa, jonka osuus kotimaisesta t&k-henkilökunnasta on runsaat 11 prosenttia.

### Teollisuuden tutkimus- ja kehityshenkilökunta Suomessa ja ulkomailla vuosina 2011–2013, lukumäärä ja muutosprosentit

	2011	2012	2013	11–12 %	12–13 %
<b>Metsäteollisuus</b>					
- Kotimaassa	890	840	800	-5,6	-4,8
- Ulkomailla	420	400	390	-4,8	-2,5
- Yhteensä	1 310	1 240	1 190	-5,3	-4,0
<b>Kemianteollisuus</b>					
- Kotimaassa	2 716	2 660	2 630	-2,1	-1,1
- Ulkomailla	136	150	170	10,3	13,3
- Yhteensä	2 852	2 810	2 800	-1,5	-0,4
<b>Teknologiateollisuus</b>					
- Kotimaassa	19 166	16 700	15 500	-12,9	-7,2
- Ulkomailla	25 979	21 600	18 200	-16,9	-15,7
- Yhteensä	45 145	38 300	33 700	-15,2	-12,0
<b>Muu teollisuus</b>					
- Kotimaassa	1 690	1 720	1 720	1,8	0,0
- Ulkomailla	54	60	60	11,1	0,0
- Yhteensä	1 744	1 780	1 780	2,1	0,0
<b>Tehdasteollisuus</b>					
- Kotimaassa	24 462	21 900	20 700	-10,5	-5,5
- Ulkomailla	26 589	22 200	18 800	-16,5	-15,3
- Yhteensä	51 051	44 100	39 500	-13,6	-10,4

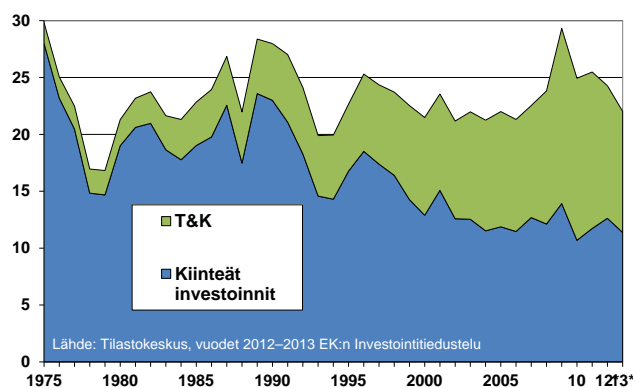
## Tehdasteollisuuden kiinteät investoinnit, milj. euroa (käyvin hinnoin)



Investointitiedustelun luvut eivät ole suoraan verrannollisia kansantalouden tilinpidon mukaisiin investointilukuihin. Keskeinen syy on siinä, että teollisuus kirjaa kone- ja laite-investoinnit kuluksi niiden valmistusasteen eli "kassavirran" mukaisina.

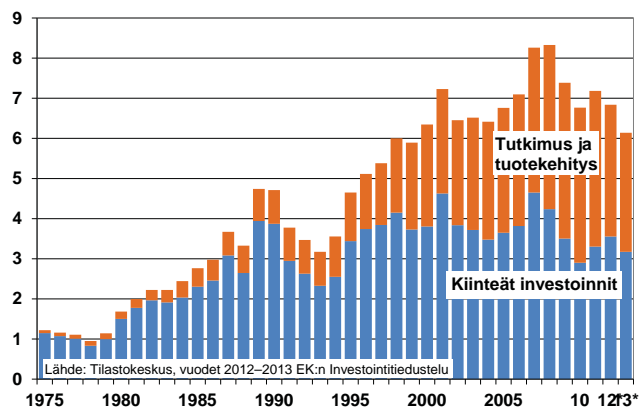
Tilastokeskus puolestaan tilastoi kone- ja laite-investoinnit niiden valmistusajankohdan perusteella, jota ennen ne lasketaan varastoihin. Tilastointitapojen ero voi olla tuntuva etenkin suurissa pitkäkestoisissa investoinneissa.

## Teollisuuden investointiaste 1975–2013 Kiinteät investoinnit ja t&k-menot, % jalostusarvosta



Lähde: Tilastokeskus, vuodet 2012–2013 EK:n Investointitiedustelu

## Teollisuuden investoinnit Suomessa 1975–2013 Kiinteät investoinnit ja t&k-menot, mrd. euroa (käyvin hinnoin)



Lähde: Tilastokeskus, vuodet 2012–2013 EK:n Investointitiedustelu





**Elinkeinoelämän keskusliitto EK**

PL 30 (Eteläranta 10), 00131 Helsinki • Puhelin 09 420 20  
Faksi 09 4202 2299 • [www.ek.fi](http://www.ek.fi)

**Raportti internetissä:**  
[www.ek.fi](http://www.ek.fi)

**Lisätietoja:**

Johtava ekonomisti  
Penna Urrila  
Puh. 09 4202 2606  
[etunimi.sukunimi@ek.fi](mailto:etunimi.sukunimi@ek.fi)

Ekonomisti  
Jouko Kangasniemi  
Puh. 09 4202 2608  
[etunimi.sukunimi@ek.fi](mailto:etunimi.sukunimi@ek.fi)

EK 2013