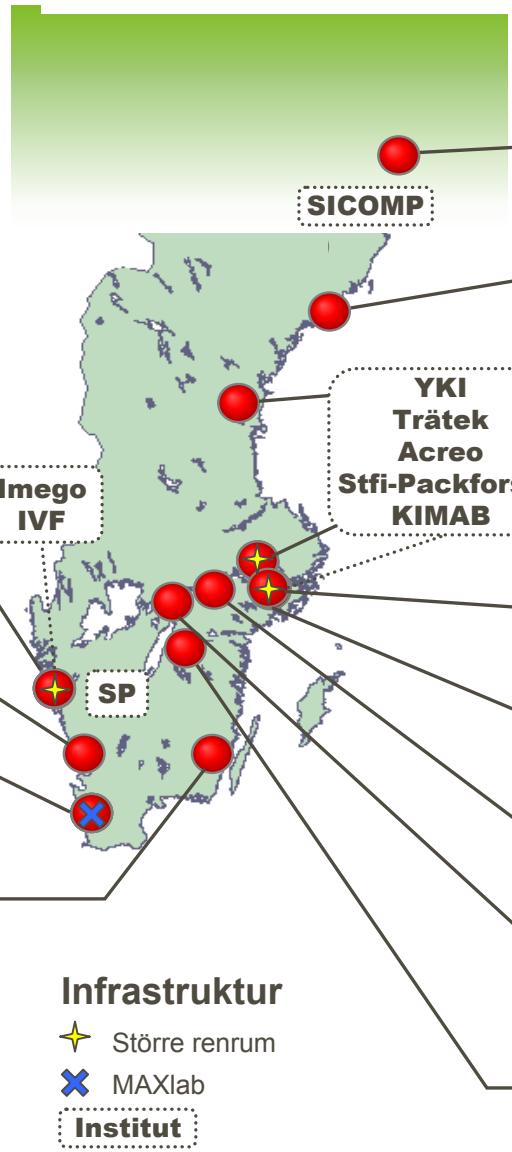
Nanoteknikens Innovationssystem

Eugenia Perez
Patrik Sandgren
VINNOVA

En nanostrategi för Sverige, IVA
2006-12-20

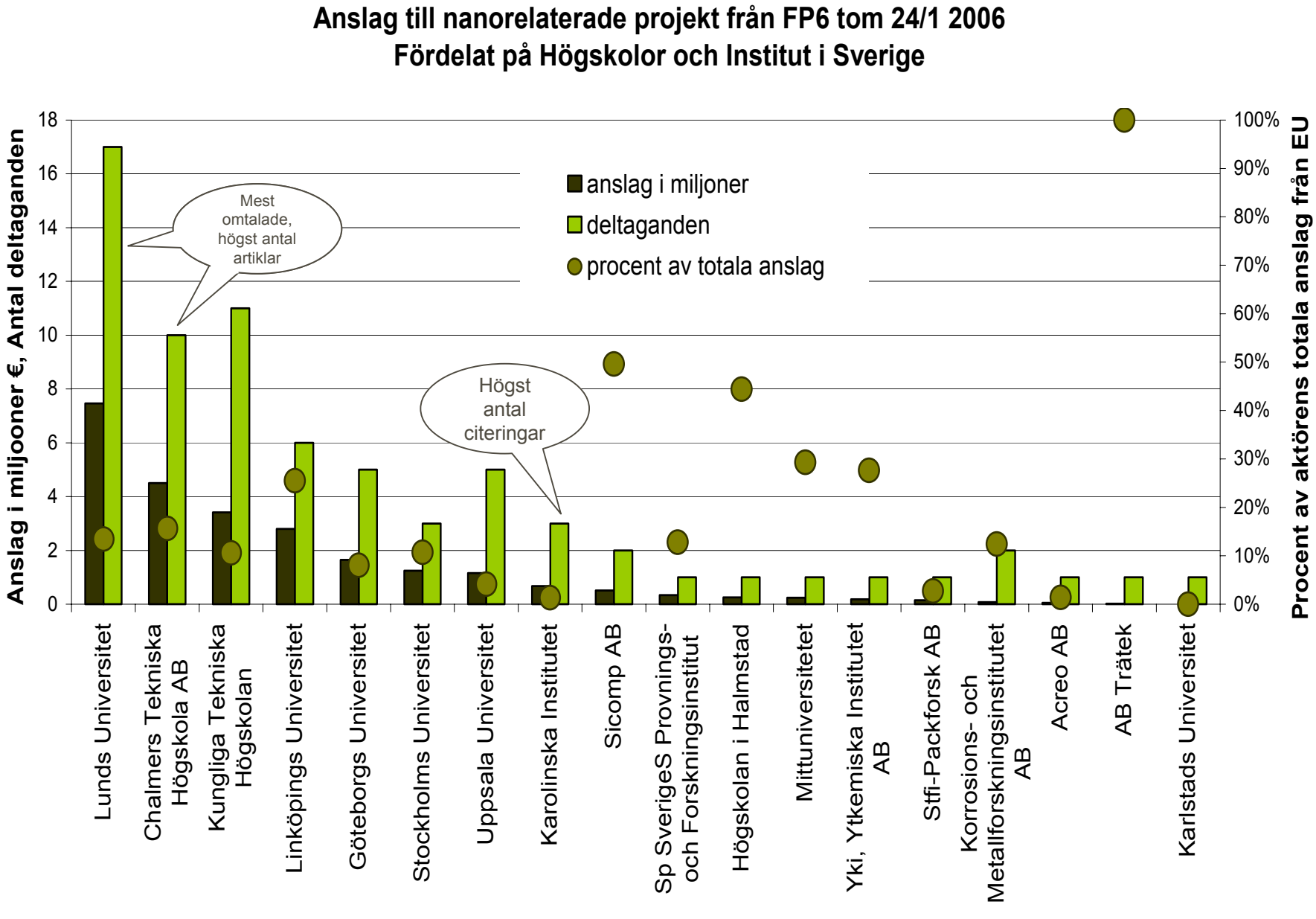
Aktörer i nanoteknikens Sverige

Högskolor institut i Sverige med nanoteknikverksamhet



- CTH/GU
- Högskolan i Halmstad
- LU/LTH
- Högskolan i Kalmar
- Luleå Tekniska Universitet
- Umeå Universitet
- Mittuniversitetet
- Uppsala Universitet
- KTH
- SU/KI
- Mälardalens Högskola
- Örebro Universitet
- Linköpings Universitet

Aktörer i nanoteknikens Sverige



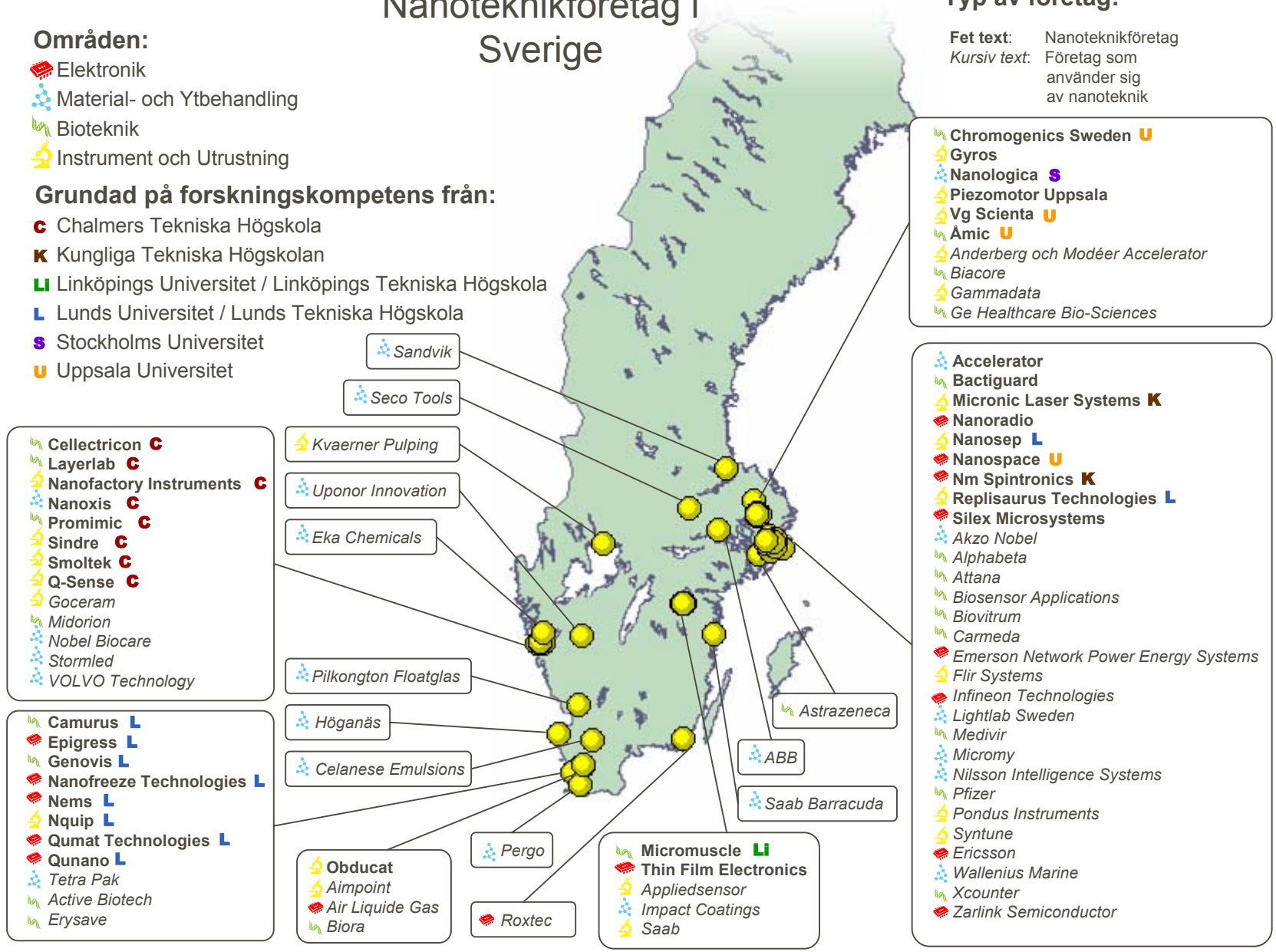
Aktörer i nanoteknikens Sverige

Nanoteknikföretag i Sverige

Områden:
- Elektronik
- Material- och Ytbehandling
- Bioteknik
- Instrument och Utrustning

Grundad på forskningskompetens från:
- **C** Chalmers Tekniska Högskola
- **K** Kungliga Tekniska Högskolan
- **LI** Linköpings Universitet / Linköpings Tekniska Högskola
- **L** Lunds Universitet / Lunds Tekniska Högskola
- **S** Stockholms Universitet
- **U** Uppsala Universitet

Typ av företag:
Fet text: Nanoteknikföretag
Kursiv text: Företag som använder sig av nanoteknik



Chromogenics Sweden U
Gyros
Nanologica S
Piezomotor Uppsala
Vg Scienta U
Åmic U
Anderberg och Modéer Accelerator
Biacore
Gammadata
Ge Healthcare Bio-Sciences

Sandvik
Seco Tools
Kvaerner Pulping
Uponor Innovation
Eka Chemicals

Cellectricon C
Layerlab C
Nanofactory Instruments C
Nanoxis C
Promimic C
Sindre C
Smoltek C
Q-Sense C
Goceram
Midorion
Nobel Biocare
Stormled
VOLVO Technology

Accelerator
Bactiguard
Micronic Laser Systems K
Nanoradio
Nanosep L
Nanospace U
Nm Spintronics K
Replisaurus Technologies L
Silex Microsystems
Akzo Nobel
Alphabeta
Attana
Biosensor Applications
Biovitrum
Carmeda
Emerson Network Power Energy Systems
Flir Systems
Infineon Technologies
Lightlab Sweden
Medivir
Micromy
Nilsson Intelligence Systems
Pfizer
Pondus Instruments
Syntune
Ericsson
Wallenius Marine
Xcounter
Zarlink Semiconductor

Pilkongton Floatglas
Höganäs
Celanese Emulsions

Camurus L
Epigress L
Genovis L
Nanofreeze Technologies L
Nems L
Nquip L
Qumat Technologies L
Qunano L
Tetra Pak
Active Biotech
Erysave

Astrazeneca
ABB
Saab Barracuda

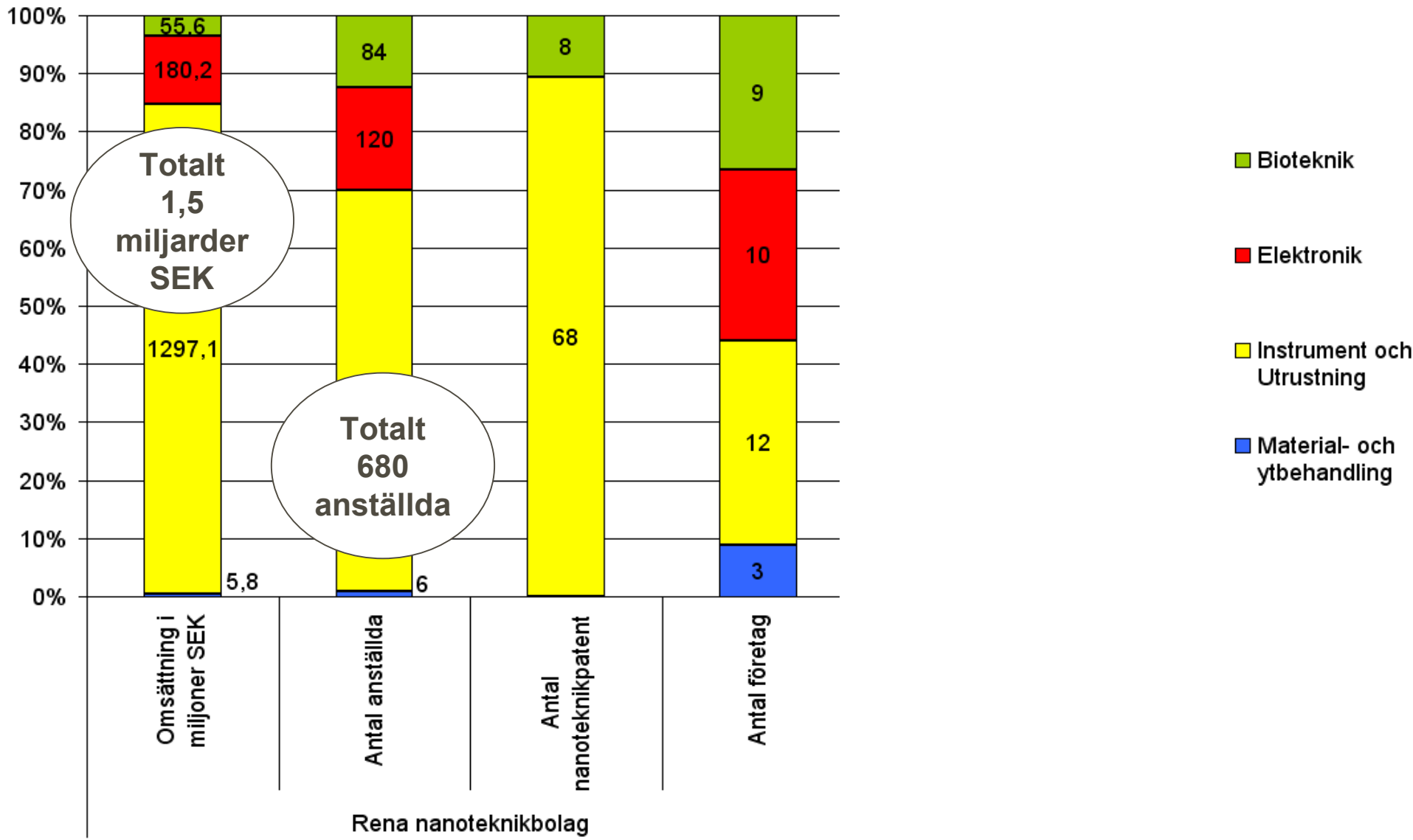
Obducat
Aimpoint
Air Liquide Gas
Biora

Pergo
Roxtec

Micromuscle LI
Thin Film Electronics
Appliedsensor
Impact Coatings
Saab

Aktörer i nanoteknikens Sverige

Lite siffror för näringslivet, 2005



Sveriges förutsättningar att skapa nanoteknikinnovationer

- Sverige har en ***stark vetenskaplig kunskapsbas***.
- ***Samverkan*** inom akademi samt mellan akademi och industri är ***relativt liten***, vilket resulterar i att den tekniska kunskapsbasen och den interdisciplinära spridningen av kunskap har potential att utvecklas.
- En uttalad ***marknadspotential och internationella initiativ driver*** på uppbyggnaden av nanoteknikens innovationssystem i Sverige.
- Det finns ***osäkerheter*** rörande ***tillämpningar*** och deras specifika ***marknadspotentialer***.
- Det finns en relativt ***hög grad av experimenterande*** med nanoteknikapplikationer.
- ***Svaga länkar*** mellan akademi och näringsliv och ***låg produktions- och marknadsrelaterade kunskapsnivå försvårar kommersialisering***.
- ***Osäkerheter*** kring tekniken och dess toxikologi samt regleringar ***försvagar legitimiteten*** för nanoteknik.
- Humankapitalet och de infrastrukturella forskningsresurserna är tillräckliga, men det ***saknas*** humankapital med ***tvärvetenskaplig kompetens***.
- ***Splittrade*** svenska ***satsningar*** på nanoteknik.
- ***Finansieringsstrukturen*** för forskning ***försvårar*** för forskningsutövarna.
- Privata och offentliga ***investeringar*** i nanoteknik i Sverige ***inte motsvarat*** internationella nivåer.

Tack!

Eugenia Perez
eugenia.perez@VINNOVA.se

Rapporten trycks under januari 2007
www.VINNOVA.se