



WHY ASCENT+ ?

ASCENT+ zal een antwoord bieden op opkomende onderzoeksuitdagingen op het gebied van nano-elektronica, en een vlotte en consequente overgang van de Europese industrie naar een nieuw tijdperk mogelijk maken.

ASCENT+ biedt gebruikers een ongeëvenaarde kans om te reageren op nieuwe problemen en om kennis en technologie te bevorderen door het genereren van nieuwe resultaten en het koesteren van talent in hun eigen laboratoria.

Uit Europese en wereldwijde prognosestudies is gebleken dat het volgende tijdperk wordt aangedreven door de noodzaak om

(i) kwantumvoordeel met behulp van vaste-stofplatforms

(ii) energie-efficiënte computers met een laag stroomverbruik en hoge prestaties op basis van disruptieve bouwstenen

(iii) meer functionaliteit door geavanceerde integratie van een breed scala aan materialen en innovatieve technologieën.

ASCENT+ zal zijn gebruikersgemeenschap in staat stellen en stimuleren om de kloof te overbruggen tussen wetenschappelijke verkenning en de ontwikkeling van proof-of-concept-technologieën om het innovatietraject te versnellen.

ASCENT+ biedt een unieke kans op een scharniermoment waar de traditionele schaalvergroting ten einde loopt.

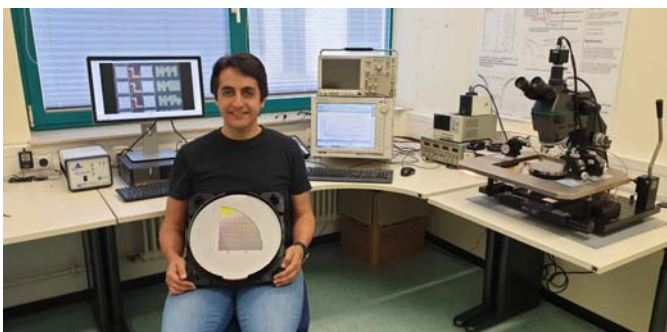


www.ascent.network

Voor verdere informatie, neem contact op

| | | |
|--|----|--|
| Paul Roseingrave | or | Pascale Caulier |
| Tyndall National Institute | | SINANO Institute |
| Cork, Ireland | | Grenoble, France |
| Paul.Roseingrave@tyndall.ie | | Pascale.Caulier@grenoble-inp.fr |

ASCENT+ Programme Lead: Giorgos Fagas - TYNDALL
Giorgios.Fagas@tyndall.ie



ASCENT+ heeft financiering ontvangen van het onderzoeks- en innovatieprogramma Horizon 2020 van de Europese Unie onder GA nr. 871130



ASCENT+ opent de deuren naar 's werelds meest geavanceerde nano-elektronica-infrastructuur binnen Europa



ASCENT+ is het rechtstreekse toegangspunt tot een Europese onderzoeksinfrastructuur voor nano-elektronica van mondiale omvang die toegang biedt tot cruciale ontsluitende capaciteiten op het gebied van state-of-the-art processing, modellering en simulatiedatasets, metrologie en karakterisering, en apparaten en teststructuren.

www.ascent.network



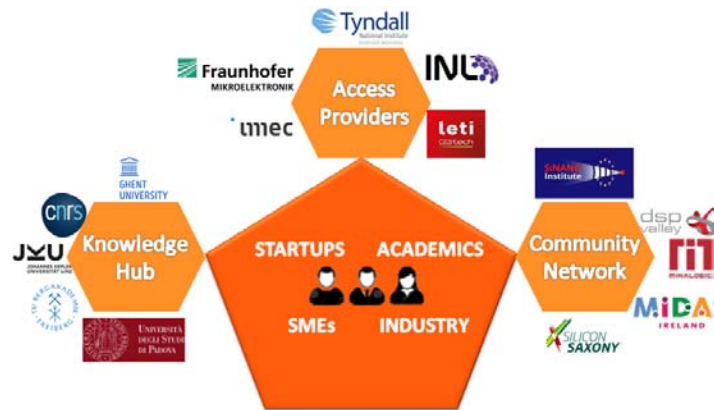
Europese onderzoeksinfrastructuur voor nano-elektronika

ASCENT+ BIED AAN

- Snelle en gemakkelijke toegang tot 's werelds meest geavanceerde nano-elektronicatechnologieën en -infrastructuur voor Meer-Moore, Meer-Dan-Moore en CMOS voorbij
- Toegang tot state-of-the-art gegevensreeksen voor verwerking, modellering en simulatie, metrologie en karakterisering, testapparatuur en chips

ASCENT+ BIED AAN

- Kans om de beste wetenschappelijke en technologische praktijken te delen, een kennis-innovatiehub te vormen, nieuwe onderzoekers op te leiden en een onderzoek-netwerk voor nano-elektronica op te zetten
- Toegang staat open voor alle onderzoekers in universiteiten, onderzoekscentra, KMO's en grote ondernemingen




Tyndall
National Institute
INSTITUTO NAZIONALE

- Flexifab Clean Room
- Cryogenic Quantum Optics
- Electrical & Physical Characterisation



INL

- Spintronics
- 2D Materials in Devices
- NEMS/MEMS and Hybrid Devices



leti
c2d tech

- Nanocharacterization Platform
- Resistive RAM
- Nanowires and stacked nanowires on SOI



imec

- CMOS FinFET technology
- GaN-IC Power Electronics
- 3D and advanced packaging



Fraunhofer
MIKROELEKTRONIK

- Diamond Quantum Technologies
- Material stacks for emerging memories and in-memory computing
- Advanced package integration

