

[Dutch / English](#)

Vacature voor onderzoeker voor de studie van elektromagnetische blootstelling door draadloze technologie

De "Wireless & Cable" (WiCa) onderzoeksgroep (www.wica.intec.ugent.be) is het expertisecenter van de vakgroep INTEC van de Universiteit Gent/IBBT (Interdisciplinair Instituut voor BreedBand Technologie) voor onderzoek naar de interactie van elektromagnetische velden van draadloze apparatuur met het menselijk lichaam.

Er is bezorgdheid van mensen en overheden omtrent de blootstelling van de elektromagnetische velden. Recent was er veel commotie rond de e-waves chip die op de mobilfoon gekleefd kon worden en de absorptie zou verlagen. In Brussel worden in 2009 de normen voor GSM en UMTS zenders verlaagd naar 3 V/m en Vlaanderen en Wallonië volgen weldra. Er is een Europese richtlijn om de absorptie in MRI-scanners (magnetic resonance imaging in medische beeldvorming) te verstrengen waardoor sommige MRI-scanners niet meer zouden kunnen gebruikt worden. De blootstelling van de mens door draadloze netwerken, mobilfoons en MRI scanners is dus een "hot topic". Onderzoek in volgende domeinen is belangrijk:

- 1) Blootstelling en absorptie van elektromagnetische straling in het lichaam door de nieuwste (LTE, WiMAX) en bestaande draadloze netwerken.
- 2) Absorptie van straling in patiënten in MRI-scanners.
- 3) Persoonlijke dosimeterstudies: met behulp van draagbare dosimeters kan de persoonlijke blootstelling van mensen bepaald worden en kan bepaald worden waar en wanneer iemand het meest wordt blootgesteld.
- 4) Mogelijk hogere gevoeligheid van kinderen aan straling van mobilfoons en antennes.

Wij zijn op zoek naar enthousiaste onderzoekers voor hogervernoemde domeinen in internationale Europese projecten. Burgerlijk ingenieurs elektrotechniek, computerwetenschappen en natuurkunde komen in aanmerking voor deze onderzoeksjob. Ervaring is niet noodzakelijk maar interesse in draadloze communicatie en elektromagnetisme is een pluspunt.

Wat bieden wij?

Wij bieden een aangename werksfeer binnen een jong dynamisch team en de mogelijkheid tot het behalen van een doctoraat. Indien u geïnteresseerd bent in deze vacature, dan richt u uw sollicitatiebrief en curr. vitae aan:

Isabelle Van der Elstraeten, Universiteit Gent - Vakgroep INTEC

Sint-Pietersnieuwstraat 41, 9000 Gent, Tel.: 09/264.33.21

e-mail: Isabelle.VanderElstraeten@intec.UGent.be

Job opening for researcher for study of electromagnetic exposure by wireless technology

The "Wireless & Cable" (WiCa) research group (www.wica.intec.ugent.be) is the expertise center of the Department of Information Technology of Ghent University/IBBT (Interdisciplinary Institute for BroadBand technology) in Belgium for physical-layer research in the field of wireless propagation and interaction of electromagnetic fields of wireless technology with the human body.

People and governments are concerned about human exposure to electromagnetic fields. Recently, there was a lot of commotion about the e-waves chip, which could be attached on the mobile phone to lower the absorption. In Brussels, limits for the radiation of GSM and UMTS transmitters are lowered to 3 V/m and the rest of Belgium will follow soon. A European guideline is issued to lower the permitted absorption in MRI-scanners (magnetic resonance imaging used in medicine); because of this some scanners could not be used anymore. The human exposure to wireless networks and MRI scanners is thus a "hot topic". Research in the following domains is important for WiCa:

- 1) Exposure and absorption to electromagnetic radiation in the body by new (LTE, WiMAX) and existing wireless networks.
- 2) Absorption of radiation in patients in MRI-scanners.
- 3) Personal studies with dosimeters: using portable dosimeters personal exposure can be assessed and one can determine when someone is mostly exposed.
- 4) Possible higher sensitivity of children to radiation of mobile phones and antennas.

We are looking for enthusiastic candidates to perform research in the domains above in international European projects. Candidates with a Master degree in Electronics, Computer Sciences, or Physics qualify for this research job. Experience is not necessary but interest in wireless communications and electromagnetism is an advantage.

What do we offer? We offer a pleasant work climate within a young dynamic team and the possibility for obtaining a PhD. If you are interested in this job offer, then you can address your application letter and curr. vitae to:

Isabelle Van der Elstraeten, Universiteit Gent - Vakgroep INTEC

Sint-Pietersnieuwstraat 41, 9000 Gent, Tel.: 09/264.33.21

e-mail: Isabelle.VanderElstraeten@intec.UGent.be