

www.fns.ch Wildhainweg 3, case postale 8232, CH-3001 Berne

Division Communication

Martin Vetterli (curriculum vitae)

Martin Vetterli est né en 1957 et a grandi dans la région de Neuchâtel. Diplômé en Génie électrique à l'EPFZ en 1981, il obtient un Master of Science à Stanford en 1982 et son doctorat ès sciences à l'EPFL en 1986.

Après sa thèse, il est nommé professeur assistant puis associé à la Faculté des Sciences de l'Ingénieur à l'Université de Columbia (NYC), en électrotechnique. En 1993, il rejoint l'Université de Californie à Berkeley comme professeur associé puis ordinaire au « Department of Electrical Engineering and Computer Sciences ». En 1995, il est nommé professeur ordinaire à l'EPFL où il assume notamment la responsabilité du domaine des systèmes de communication et la direction du Pôle de recherche national (PNR) « MICS - Systèmes mobiles d'information et de communication ». Vice-président de l'EPFL de 2004 à 2011, il devient doyen de la faculté « Informatique et Communication » entre 2011 et 2012.

Son activité de recherche est centrée sur le génie électrique, les sciences de l'informatique et les mathématiques appliquées. Son travail couvre les domaines de la théorie des ondelettes et de leurs applications, la compression d'images et de vidéos, les algorithmes rapides ainsi que les systèmes de communication autoorganisés et les réseaux de senseurs. Ces recherches ont conduit à la publication d'environ 150 articles de revues spécialisées. Il est également le coauteur de trois livres: «Wavelets and Subband Coding» avec J. Kovačević (Prentice-Hall, 1995), «Signal Processing for Communications» avec P. Prandoni (CRC Press 2008) et «Foundations of Signal Processing» avec J. Kovačević et V. Goyal (Cambridge University Press, 2014).

Ses recherches sont également à l'origine d'environ 25 brevets qui ont conduit à des transferts de technologies vers des compagnies high-tech et à la création de plusieurs start-ups.

De nombreux prix lui ont été décernés, notamment le «Best Paper Award» de l'EURASIP en 1984, le «Signal Processing Society» de l'IEEE en 1991, 1996 et 2006, le prix Latsis national en 1996, le SPIE Presidential Award en 1999, le IEEE Signal Processing Technical Achievement Award en 2001, ainsi que le IEEE Signal Processing Society Award en 2010. Il est Fellow IEEE, ACM et EURASIP. Il a également été membre du Conseil Suisse pour la Science et la Technologie de 2000 à 2004. Enfin, c'est un chercheur largement cité dans les domaines de l'ingénierie selon ISI. Depuis janvier 2013, Martin Vetterli préside le Conseil national de la recherche du Fonds national suisse.