

# Wavelets 'n shit

Jan Westerdiep    Okke van Garderen

Universiteit van Amsterdam

February 16, 2013

# Fourier Transformatie

$$\left\{ e^{ik2\pi x} : k \in \mathbb{N}_0 \right\}$$

$$f = \sum \langle f, \varphi_k \rangle \varphi_k, \text{ met } \varphi_k \text{ genormaliseerd}$$

- (2d) signaal als functie te beschouwen
- deze functie schrijven in de Fourier-basis
- coëfficiënten kleiner dan  $\epsilon$  “weggooien”
- signaal reconstrueren adhv kleinere set coëfficiënten



# Wavelet Transformatie

$$\left\{ e^{ik2\pi x} : k \in \mathbb{N}_0 \right\}$$

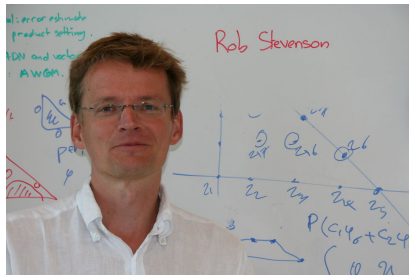
$$f = \sum \langle f, \varphi_k \rangle \varphi_k, \text{ met } \varphi_k \text{ genormaliseerd}$$

- (2d) signaal als functie te beschouwen
- deze functie schrijven in de Fourier-basis
- coëfficiënten kleiner dan  $\epsilon$  “weggooien”
- signaal reconstrueren adhv kleinere set coëfficiënten



# Begeleider: Rob Stevensson

- was numerieke analyse docent
- alles wat ie doet heeft met wavelets te maken
- ALLES wat ie doet heeft met wavelets te maken



Jan is een neger

JPEG

