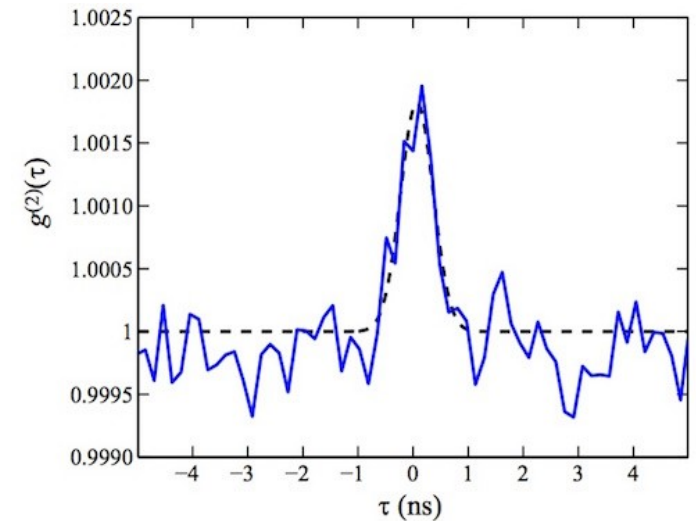


# Hanbury Brown és Twiss interferometria csillagászatban (kiegészítő)

- Csillagászati HBT: **koherenciaidő**n belüli fotonok (ps), átlagolás (sok ns) miatt nagyon kis effektus
- Viszont kevésbé függ a légköri zavaroktól (interferometria erősen függ)
- **HA mérhető** a koherencia: akkor a koherencia erőssége függ a detektorok **d távolságától**



- Kvantummechanikai effektus:
  - $P(x)$  arányos  $|\Psi(x)|^2$  (elektron)
  - de  $E(x,t)$  arányos  $\Psi(x,t)$ -vel fotonoknál!
- A korreláció  $\langle E(x,t) E(x', t+\tau) \rangle$  formálisan olyan, mint a Fraunhofer-diffrakció képlete

