

# Theoretische Physik 4 (Quantentheorie)

Sommersemester 2014

## Quiz No. 1

Q1.1 Wenn  $W_\psi$  die Wignerfunktion zur Wellenfunktion  $\psi$  ist, was ist

$$\int W_\psi(\mathbf{x}, \hbar\mathbf{k}) \frac{d^d\mathbf{k}}{(2\pi)^d} \quad ?$$

Q1.2 Wie lautet das Ehrenfest'sche Theorem?

Q1.3 Wie lautet die Lippmann-Schwinger-Gleichung, und was hat ihre Lösung für eine Bedeutung?