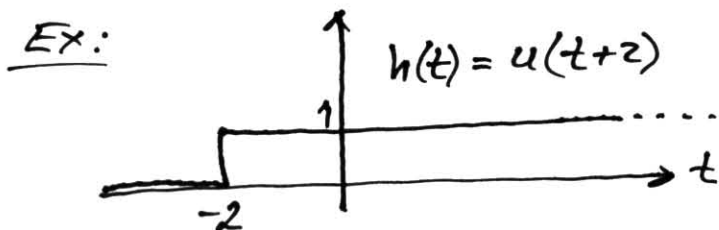


Viktigt från kap. 3, om LTI-system:

- Kausalt LTI-system  $\Leftrightarrow h(t) = 0$  för  $t < 0$

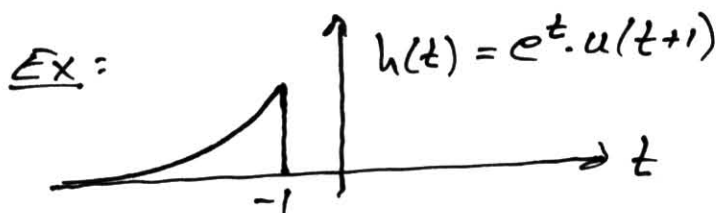


- icke-kausalt LTI-system  $\Leftrightarrow h(t) \neq 0$  för åtminstone något  $t < 0$



- Specialfall:

- Antikausalt LTI-system  $\Leftrightarrow h(t) = 0$  för  $t \geq 0$



- STABILT LTI-system  $\Leftrightarrow \int_{-\infty}^{\infty} |h(t)| dt < \infty$

Ex:  $h(t) = e^{-t}u(t+1)$

- Marginellt stabilt LTI-system  $\Leftrightarrow \int_{-\infty}^{\infty} |h(t)| dt = \infty$

men  $|h(t)| < \infty \forall t$

Ex:  $h(t) = \sin(t) \cdot u(t)$

- Annars: Instabilt

Ex:  $h(t) = e^t u(t)$