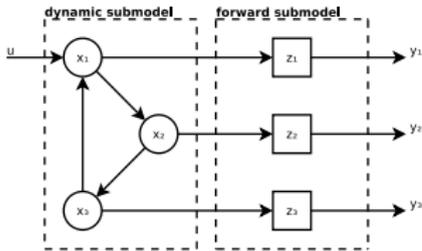




Konnektivität im Gehirn:

- von funktionellen Messdaten
- zu neuronalen Netzwerken



Hochdimensionale nichtlineare Netzwerkmodelle:

$$\dot{x}(t) = f(x(t), u(t), \theta)$$

$$y(t) = g(x(t), u(t), \theta)$$

Inverses Problem numerisch problematisch

Kombinierte Zustands- und Parameterreduktion:

$$\begin{array}{ccccc}
 u & \rightarrow & x(\theta) & \rightarrow & y \\
 & \searrow & & \nearrow & \\
 & & x_r(\theta_r) & &
 \end{array}$$

- 1 Empirische Kreuz-Gram-Matrix
- 2 Optimierungsbasierter Greedy-Algorithmus

