**Arbeitsauftrag**: Überlege dir, wie getestet werden könnte, ob und wie das Smart Grid funktioniert.

**Modell**: Beschreibung der Realität unter Beachtung eines bestimmten Aspektes oder Gesichtspunktes. Es wir auf ein spezielles Problem reduziert (Vereinfachung).

Es gibt verschiedene Arten von Modellen.

* Realmodelle (z. B. Lego),
* Theoretische Modelle (z. B. in der Mathematik, Physik. 🡪 Wettervorhersage. Informatik ist inzwischen wichtiges Hilfsmittel, bietet eigene Modelle)

Realmodell

Realität

Reale Situation

Interpretierte

Lösung

Informatisches Modell

(z.B. Schaubild)

Bearbeiten

Programme schreiben

Lösung des Modells in der Informatik (z.B. Simulation)

Beschreibung des

Problems in der Informatik

Anwendung auf Realität / interpretieren der Ergebnisse

Validieren = Überprüfen

vereinfachen