

DER WISSENSCHAFTSRAT BERÄT DIE BUNDESREGIERUNG UND DIE REGIERUNGEN DER LÄNDER IN FRAGEN DER INHALTLICHEN UND STRUKTURELLEN ENTWICKLUNG DER HOCHSCHULEN, DER WISSENSCHAFT UND DER FORSCHUNG.

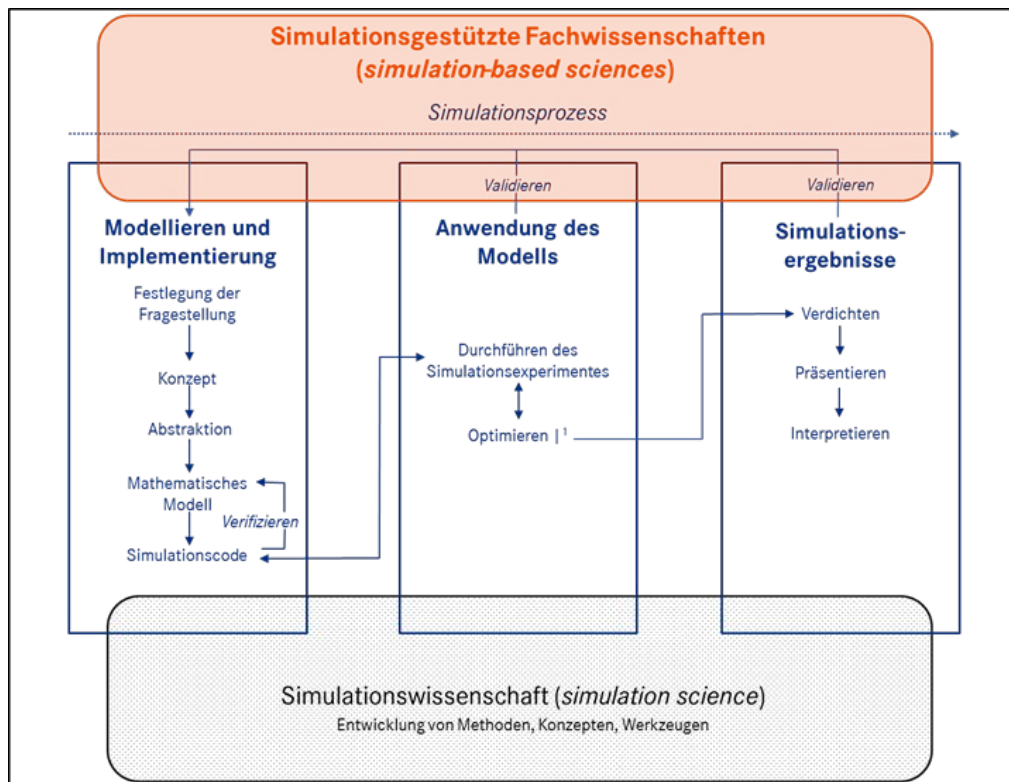
HINTERGRUNDINFORMATION

Berlin 14.07.2014

# Bedeutung und Weiterentwicklung von Simulation in der Wissenschaft

Der Simulationsprozess ist in seiner Gesamtheit komplex. Zugleich ist simulationsbasiertes Arbeiten auf die stetige Verschränkung von fachwissenschaftlichem und simulationswissenschaftlichem Arbeiten angewiesen. Um diesen Zusammenhang und die Komplexität des Prozesses zu verdeutlichen, hat der Wissenschaftsrat eine Übersicht entwickelt, in der die drei grundlegenden Phasen des Prozesses unterschieden und die stetigen Rückwirkungen der Prozessbestandteile verdeutlicht werden.

Abbildung 1: Die drei wesentlichen Phasen des Simulationsprozesses



| 1 Der Begriff der Optimierung wird hier nicht – wie umgangssprachlich üblich – im Sinne von „Verbesserung“ genutzt. Vielmehr wird hier auf eine numerische Methode verwiesen, die auf Modelle und deren Simulationen zurückgreift.

Quelle: Wissenschaftsrat: Bedeutung und Weiterentwicklung von Simulation in der Wissenschaft, Dresden 2014 (Drs. 3949-14, S. 9).