

Spielend zur Kompetenz?

SimCity als digitaler Erfahrungs- und Ermöglichungsraum zur Kompetenzentwicklung im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung

ANDRÉ SCHNEIDER, SARAH UHLIG & ANDREAS SCHMALFUB

Ausgangslage

Der Bildung für nachhaltige Entwicklung wird für die Erfüllung der gesetzten Nachhaltigkeitsziele eine wichtige Rolle zugeschrieben und stellt dabei die Basis für eine zukunftsfähige Gesellschaft dar. Ziel ist es, jeden Einzelnen der Gesellschaft in die Lage zu versetzen, das Wissen und die Kompetenzen zu erwerben, die für die Gestaltung der Zukunft nach dem Leitbild einer nachhaltigen Gesellschaft erforderlich sind. Dabei stellt sich die Frage nach einem geeigneten didaktischen Ansatz zur Entwicklung von Kompetenzen. Einen didaktischen Ansatz stellt der digitale Erfahrungs- und Ermöglichungsraum der Wirtschaftssimulation SimCity dar (vgl. Terzano/Morckel 2017; Manocchia 1999; Adams 1998).

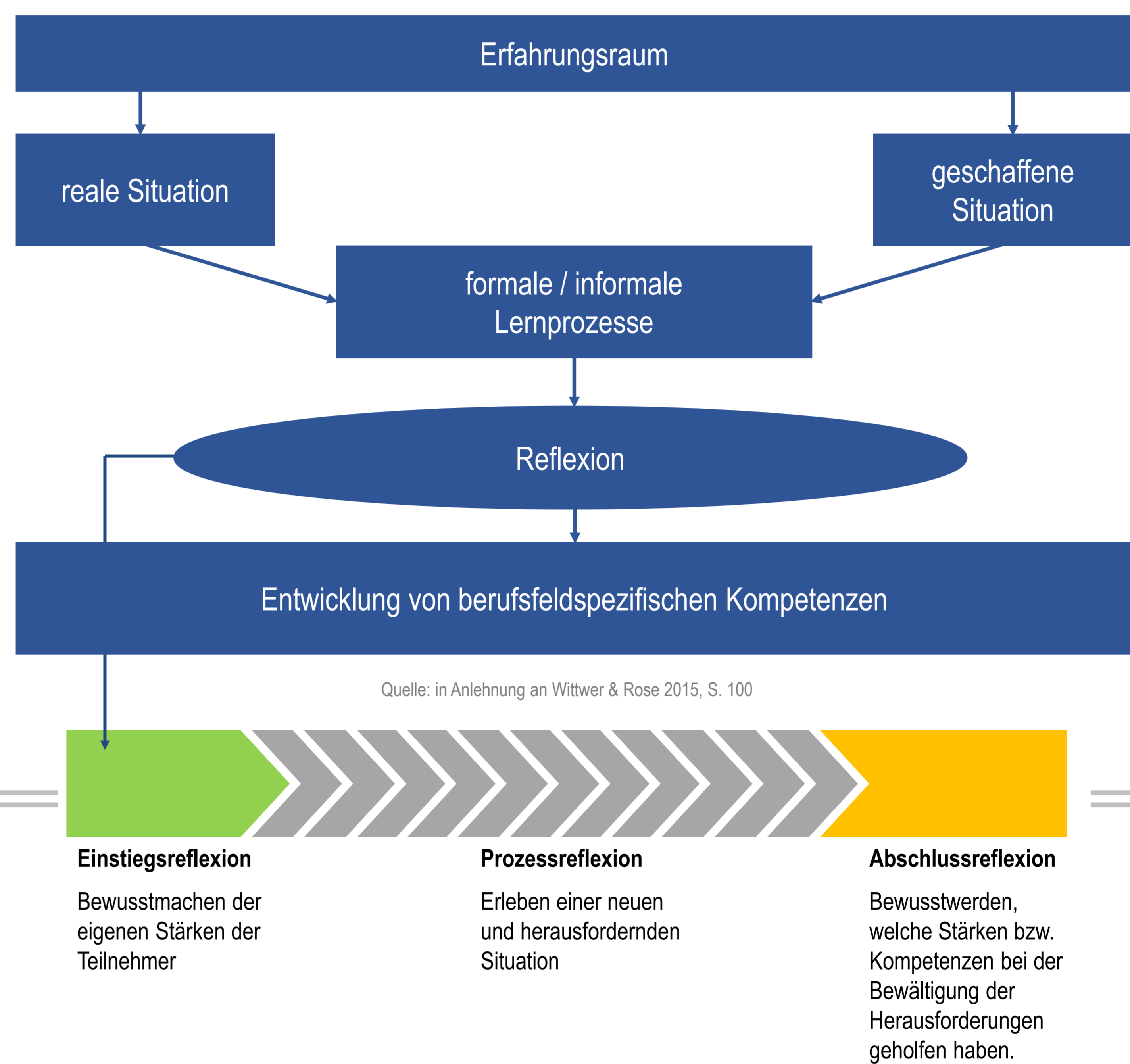
Digitaler Erfahrungs- und Ermöglichungsraum als didaktischer Ansatz

Ein Erfahrungs- und Ermöglichungsraum stellt in diesem Zusammenhang eine Lehr-Lern-Situation dar, die strukturell-organisatorisch und didaktisch-methodisch so angelegt ist, dass dabei neues Wissen sowie fachliche und soziale Kompetenzen erworben werden können. Weiterhin ermöglicht dieser den Lernenden, ihre Stärken und Selbstwirksamkeit zu erfahren bzw. zu erproben (vgl. Wittwer/Rose 2015).

Lehr-Lern-Arrangements sind als Erfahrungs- und Ermöglichungsraum zur Entwicklung von Kompetenzen dann geeignet, wenn diese komplex, aktiv erlebbar und zeitlich begrenzt sind. Zudem sollten sie eine unterstützende Begleitung durch den Lehrenden beinhalten (vgl. Staack/Wittwer 2015).

Charakteristisch für das Lernen und den Kompetenzaufbau in Erfahrungs- und Ermöglichungsräumen ist die Integration von informell generiertem Erfahrungswissen und Fähigkeiten sowie über formelle Lernprozesse aufgebautes theoretisches und systematisiertes praktisches Wissen (vgl. Wittwer/Rose 2015).

Der Erfahrungs- und Ermöglichungsraum von SimCity stellt damit einen digitalen Lernort dar, an dem informelles Lernen und intentionales, geplantes und bewusstes Lernen gezielt zusammengeführt werden (vgl. Terzano/Morckel 2017).



Reflexionsphasen

Um die Herausforderungen des Erfahrungs- und Ermöglichungsraums bewusst erlebbar zu gestalten und den Lernprozess sowie Lernergebnisse zu erkennen, sind die folgenden drei Reflexionsphasen notwendig:

Einstiegsreflexion

Bewusstmachen der eigenen Stärken der Teilnehmer

Prozessreflexion

Erleben einer neuen und herausfordernden Situation

Abschlussreflexion

Bewusstwerden, welche Stärken bzw. Kompetenzen bei der Bewältigung der Herausforderungen geholfen haben.

Beispiel eines Lehr-Lern-Arrangements im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung im Sommersemester 2021



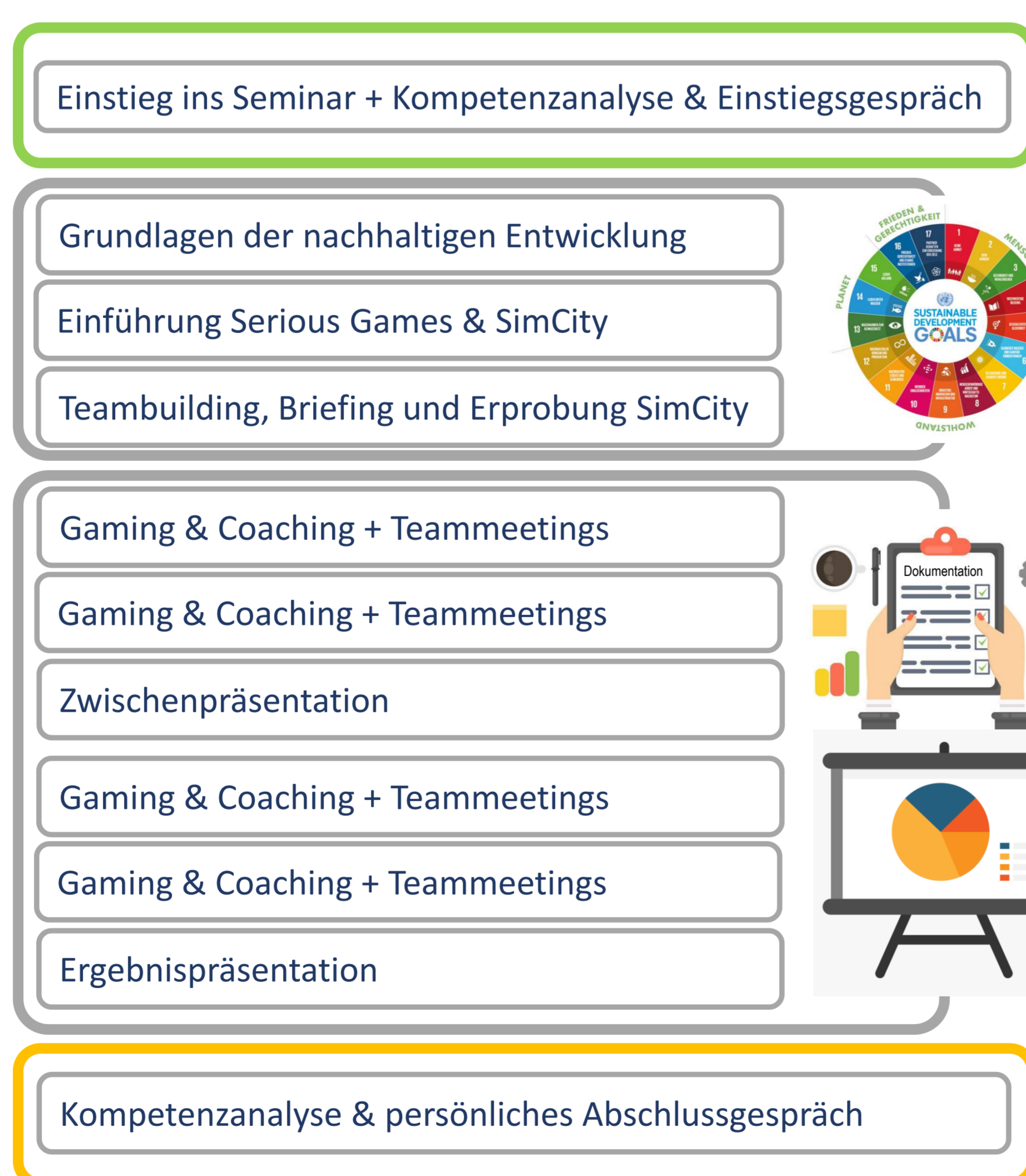
SimCity als Wirtschaftssimulation und digitaler Erfahrungs- und Ermöglichungsraum



Vorlesung, Gaming, Coaching, Teammeetings sowie die Zwischen- und Ergebnispräsentationen erfolgte über das Videokonferenzsystem ZOOM



Einstiegs- und Abschlussreflexion mit Hilfe der Kompetenzbilanzierung



Die Einstiegsreflexion erfolgte durch eine Selbsteinschätzung der 22 Studierenden sowie durch eine Kompetenzbilanzierung mit Hilfe des Einsatzes von KODE®.

Im ersten Abschnitt des Seminars erfolgte die Vermittlung der theoretischen Grundlagen zur Nachhaltigkeit und eine Einführung in das Gaming. Weiterhin wurden die Studierenden mit den Funktionalitäten der Wirtschaftssimulation SimCity vertraut gemacht. Den Abschluss des ersten Teils des Seminars bildete das Teambuilding sowie das Briefing zu den Zielen, Aufgaben und Rahmenbedingungen.

Der zweite Abschnitt war geprägt von der Realisierung der Zielstellung des Aufbaus einer Stadt unter Berücksichtigung der Sustainable Development Goals (SDGs) der UN. Die Spielphasen erfolgen in der Seminarzeit und in selbstorganisierten zusätzlichen Meetings der Teams. Alle 3 Wochen erfolgte eine Präsentation zu den Kennzahlen und Ergebnissen. Abgeschlossen wurde das Städtebauprojekt durch die Ergebnispräsentationen der Teilnehmer. Zu allen Meetings wurden durch die Teams protokolliert und jeder Studierende fertigte parallel ein Lerntagebuch an.

Die Abschlussreflexion basierte auf die Ergebnisse des Vergleichs der Kompetenzbilanzierung zu Beginn und Ende des Seminars. Weiterhin wurden die Lerntagebücher in das Feedback einbezogen.

Literatur

- Adams, P. (1998): Teaching and learning with SimCity 2000, in: Journal of Geography, 97(2), pp. 47-55.
 Gaber, J. (2007): Simulating planning: SimCity as a pedagogical tool, in: Journal of Planning Education and Research, 27(2), pp. 113-121.
 Manocchia, M. (1999): SimCity 2000 Software, in: Teaching Sociology, 27(2), pp. 212-215.
 Minnery, J.; Searle, G. (2014): Toying with the City? Using the Computer Game SimCity TM4 in Planning Education, in: Planning Practice & Research, 29(1), pp. 41-55.
 Staack, Y.; Wittwer, W. (2015): Erfahrungsraum „Experte“, in: Wittwer, W.; Dietrich, A.; Walber, M. (Hrsg.): Lernräume. Gestaltung von Lernumgebungen für Weiterbildung, Wiesbaden, S. 123-139.
 Terzano, K.; Morckel, V. (2017): SimCity in the Community Planning Classroom: Effects on Students Knowledge, Interests, and Perceptions of the Discipline of Planning, in: Journal of Planning Education and Research, 37(1), pp. 95-105.
 Wittwer, W.; Rose, P. (2015): Raum als sozialer (Erfahrungs)Raum, in: Wittwer, W.; Dietrich, A.; Walber, M. (Hrsg.): Lernräume. Gestaltung von Lernumgebungen für Weiterbildung, Wiesbaden, S. 83-105.

Diese Maßnahme wird mitfinanziert mit Steuermitteln auf Grundlage des von den Abgeordneten des Sächsischen Landtags beschlossenen Haushaltes.

STAATSMINISTERIUM
FÜR WISSENSCHAFT
KULTUR UND TOURISMUS

Freistaat
SACHSEN