Brandenburgische Technische Universität Cottbus - Senftenberg

Twin4Space: Ein digitaler Zwilling zum Raummanagement des IKMZ der BTU Cottbus – Senftenberg

ZDT-Forum: Digitale Hochschule Brandenburg 2022

28/11/22

Brandenburgische
Technische Universität
Cottbus - Senftenberg

Digitaler Zwilling?

- Digitale Zwillinge sind digitale Abbilder physischer und nicht-physischer Objekte
- Besonderheit: Synchronisation beider Instanzen durch Daten- und Informationsströme

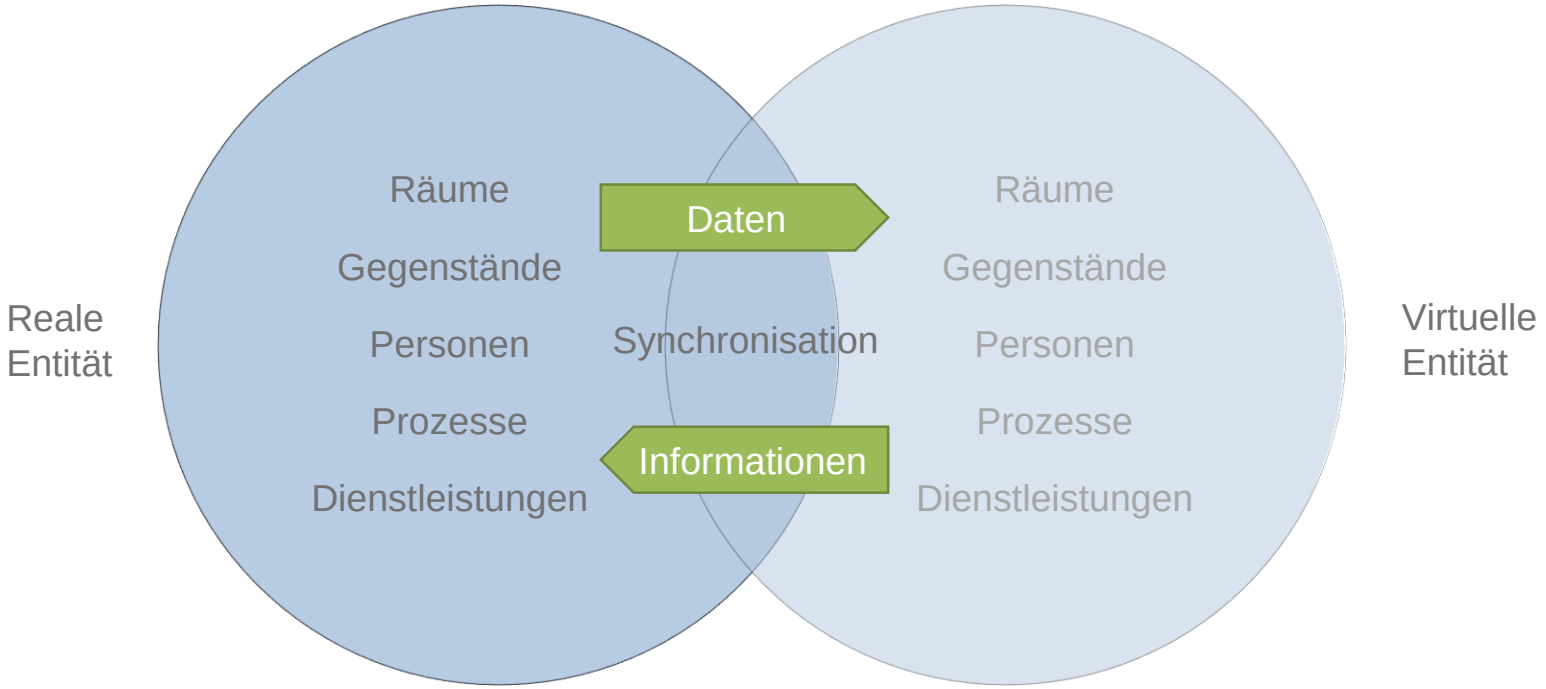
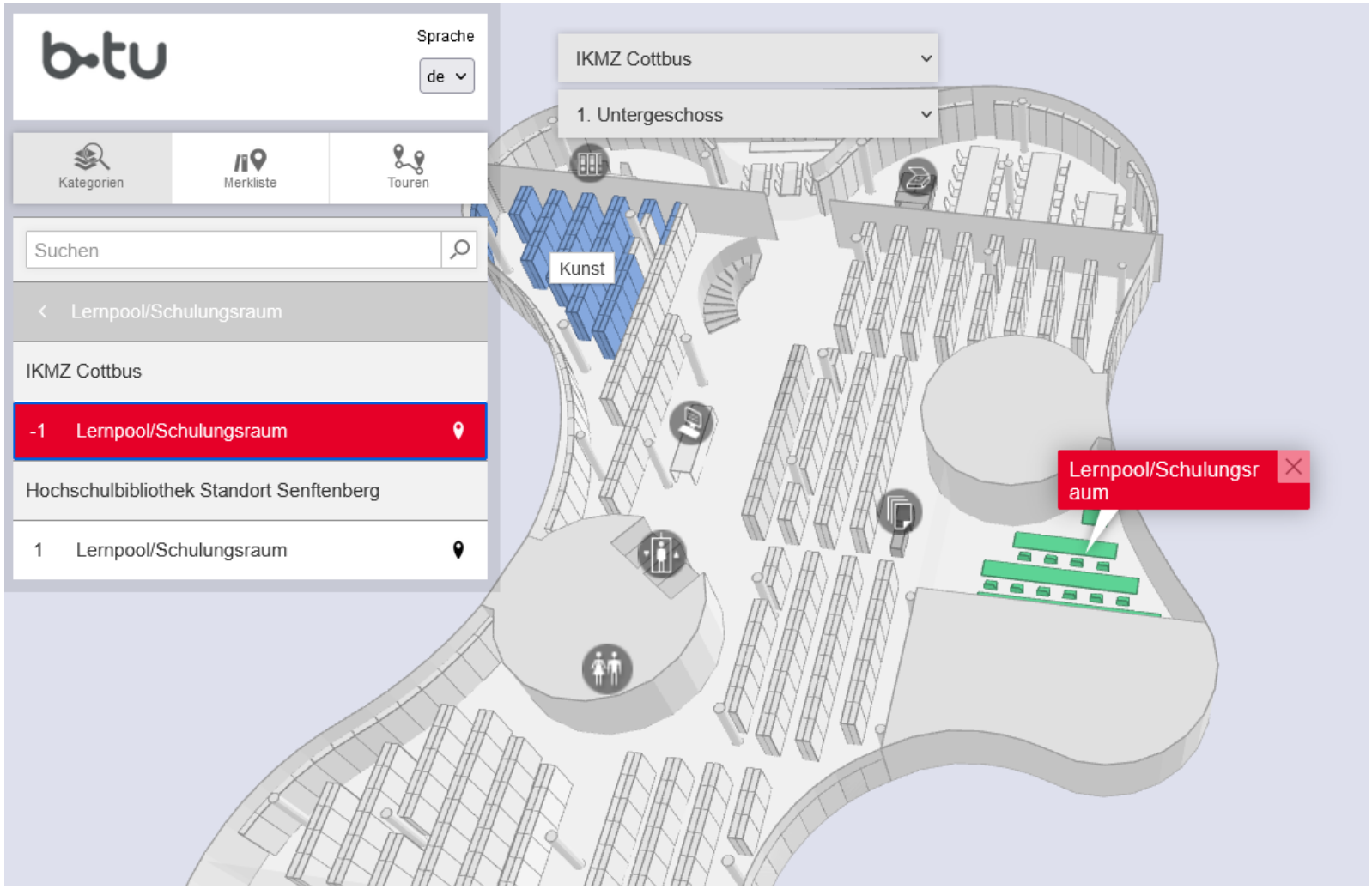


Abbildung: Synchronisation zwischen realer und virtueller Realität (Schreiber 2022, S. 257)

TWIN4SPACE
Ein digitaler Zwilling zum Raummanagement

Brandenburgische Technische Universität Cottbus - Senftenberg

Der digitale Zwilling des IKMZ



Projektziel

- Bereitstellung bedarfsgerechter Lern- und Arbeitsräume als zentrale Managementaufgabe wissenschaftlicher Bibliotheken
- Prototypentwicklung eines digitalen Zwillings zum Raummanagement des IKMZ
- Funktionen des geplanten digitalen Zwillings:
  - Orientierungsfunktion: Identifikation und Auffinden spezieller Lern- und Arbeitsraumangebote im 3-D-Modell des IKMZ
  - Bereitstellung visueller Echtzeit-Informationen zur aktuellen Raumbelegung
  - Buchungsfunktion (online und vor Ort) für reservierbare Räume

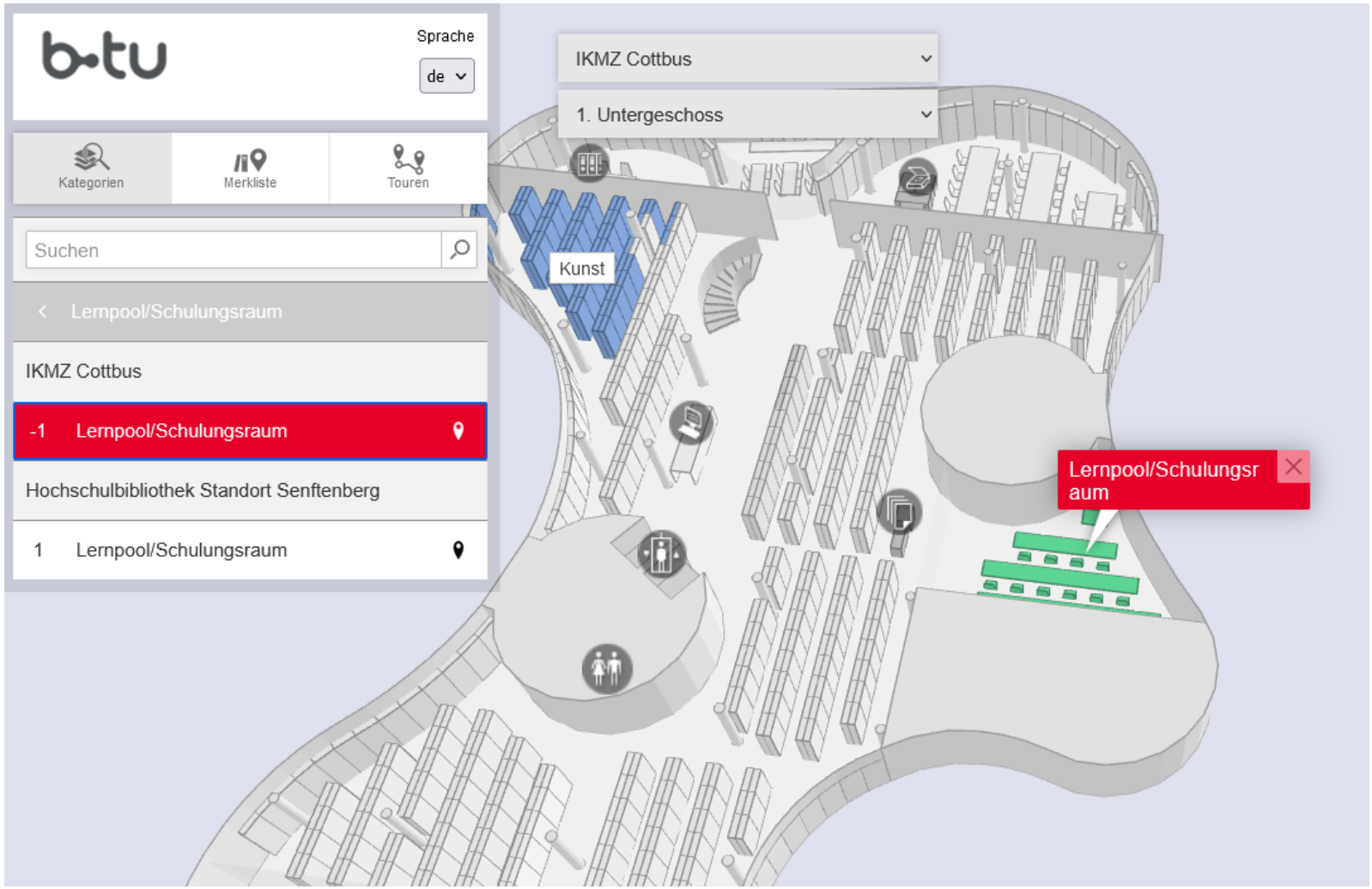
Projektumsetzung

- IKMZ befindet sich derzeit in einem Raumentwicklungsprozess
- Projektumsetzung am Beispiel des Co-Creation Studios
- Anforderungen:
  - Auffindbarkeit des Raums im 3-D-Modell des IKMZ
  - Raumbuchungssystem mit ersichtlichen Belegungsdaten im 3-D-Modell und vor Ort auf Touch-Display
  - Möglichkeit der Raumbuchung online im 3-D-Modell und vor Ort auf dem Touch-Display
  - Rechtemanagement für IKMZ-Mitarbeitende und Nutzende
- Einbindung in vorhandenes Gebäudeinformationssystem mapango geplant
- Fachliche Projektbegleitung basierend auf Masterarbeit mit empirischer Untersuchung zu den Einsatzperspektiven digitaler Zwillinge in wissenschaftlichen Bibliotheken

TWIN4SPACE
Ein digitaler Zwilling zum Raummanagement

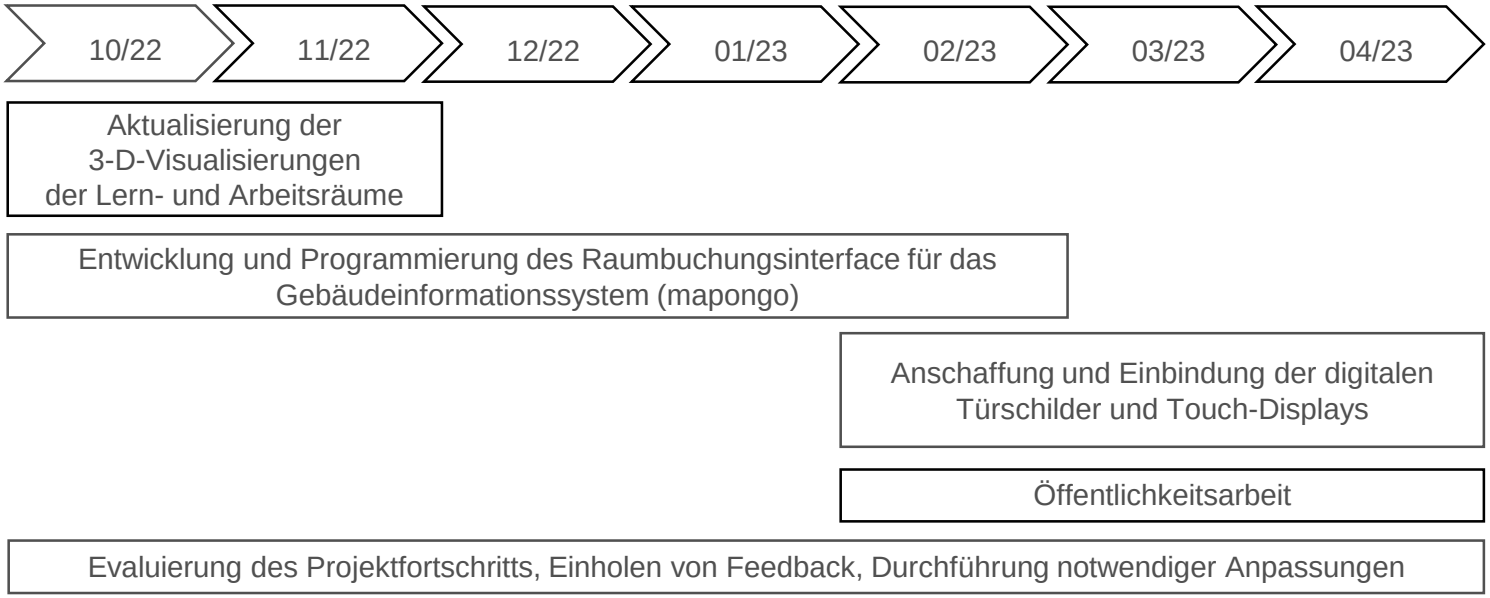
Brandenburgische Technische Universität Cottbus - Senftenberg

Projektumsetzung



Brandenburgische
Technische Universität
Cottbus - Senftenberg

Projektumsetzung



Quelle

Schreiber, Stefanie (2022): Perspektiven digitaler Zwillinge in wissenschaftlichen Bibliotheken. In: Linda Freyberg und Sabine Wolf (Hg.): Smart wird man nur gemeinsam. Partizipative, agile und innovative Ansätze für die Bibliothek der Zukunft. Wiesbaden: b.i.t. verlag, S. 255–263.

Brandenburgische Technische Universität Cottbus – Senftenberg

Informations-, Kommunikations- und Medienzentrum (IKMZ)

Universitätsbibliothek

Dr. Stefanie Schreiber E stefanie.schreiber@b-tu.de

Dr. Jens Mittelbach E jens.mittelbach@b-tu.de

Simone Kossack E simone.kossack@b-tu.de

Platz der Deutschen Einheit 2

03044 Cottbus

www.b-tu.de