

EEGa – Engineering Escape Game

Prof. Dr.-Ing. Christoph Herrmann, Dr.-Ing. Sebastian Thiede, Dr. Stefan Böhme, M.A. Stefanie Pulst
Technische Universität Braunschweig | Institut für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik
Lehrstuhl für Nachhaltige Produktion und Life Cycle Engineering
Kontakt: s.pulst@tu-braunschweig.de | Telefon +49 (0) 531 391-8755

Escape Rooms in der Lehre

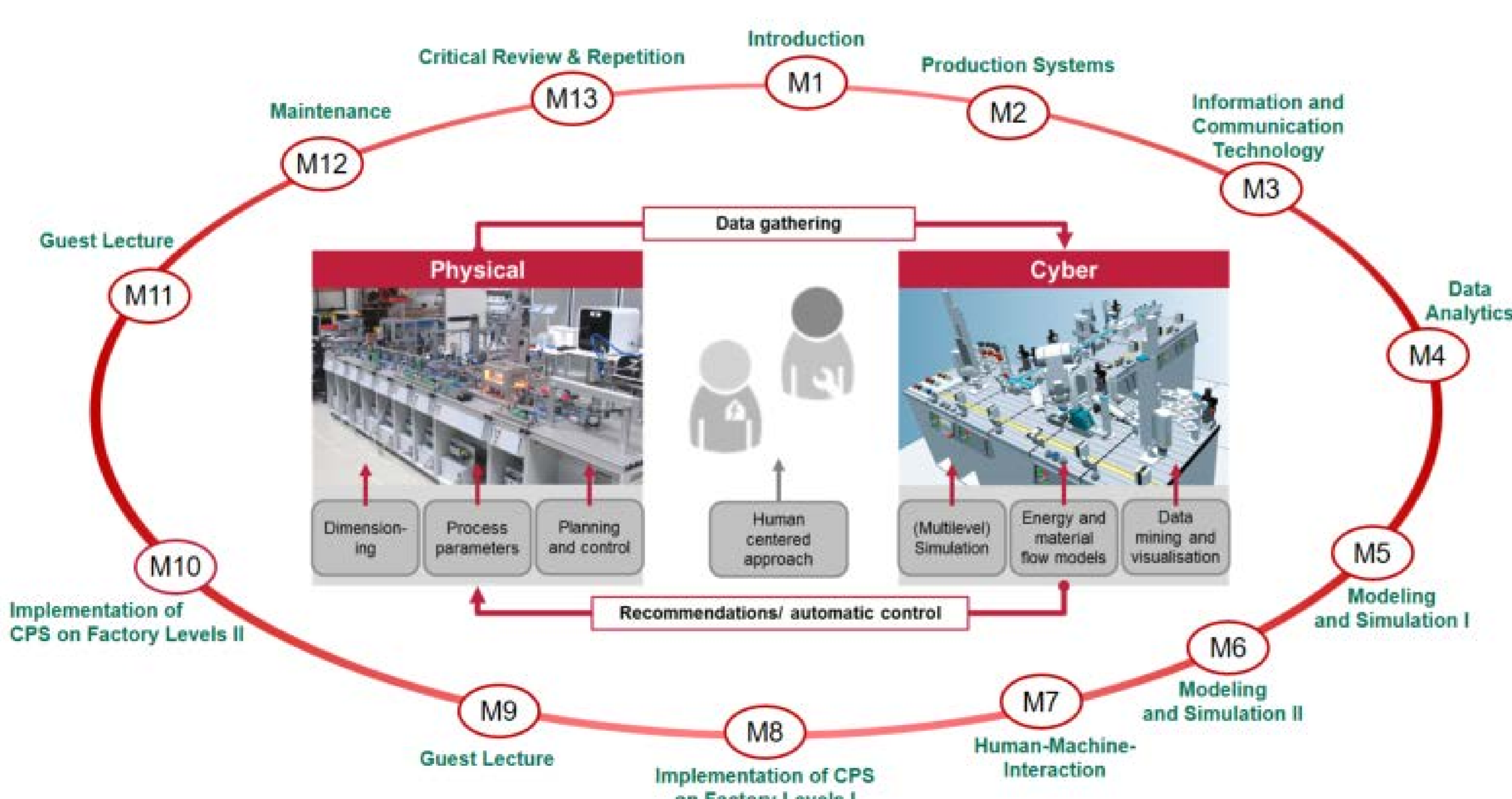
- Als **Lehr-Lernmethode** ist der Ansatz interessant, da er kritisches Denken unter Zeitdruck, Team- und auch Kommunikationskompetenzen fördert.
- Auch als potentiell **Prüfungsformat** ist der Ansatz interessant, da er auf eine strukturierte und vergleichbare Weise erlaubt, Fach-, Methoden-, und Sozialkompetenzen zu prüfen.
- Die **direkte körperliche Einbindung** der Teilnehmer in Verbindung mit den narrativen Elementen ermöglicht eine Immersion und eine starke intrinsische Motivation.

Escape Games

- In Escape Games werden Räume generiert, aus denen sich die Teilnehmer „befreien“ müssen, indem sie beispielsweise Objekte kombinieren und **Logikrätsel** lösen.
- Verbunden sind die verschiedenen Rätsel durch ein **Narrativ** und Items die logisch aufeinander aufbauen.
- Der Raum selbst bietet ein Umfeld zum **Probearbeiten**, das stark immersiv ist und körperlich erfahren werden kann.
- Geeignet sind Escape Rooms für Gruppen von 3-5 Teilnehmerinnen und Teilnehmern, die **kooperativ** handeln müssen, um dem Raum zu „entfliehen“.

Lehrveranstaltung SCyPPS

- **SCyPPS (Sustainable Cyber Physical Production Systems)** ist eine Lehrveranstaltung am IWF mit 20-30 Teilnehmern pro Semester aus den Bereichen Wirtschaftsingenieurwesen, Maschinenbau, Technologieorientiertes Management, Bio- und Chemieingenieurwesen, Luft- und Raumfahrttechnik, Kraftfahrzeugtechnik und Umweltingenieurwesen.
- Sie thematisiert die **Verschmelzung der physikalischen Produktion mit digitalen Technologien** und beschäftigt sich mit Methoden der Datenerfassung und -verarbeitung, sowie Simulationen und Modellierungen.



Projekt EEGa

- **Überführung** des Konzepts Escape Game in eine mediendidaktische Methode für den Kontext der Hochschullehre.
- **Umsetzung** und Erprobung am Beispiel von SCyPPS.
- **Evaluation**, in welcher Form und unter welchen Bedingungen das Format als Prüfungsform möglich und sinnvoll ist.
- **Vernetzung** mit anderen Akteuren zur Kollaboration und gemeinsamen Weiterentwicklung und Verstetigung.

GEFÖRDERT VOM