Hochschule Niederrhein
University of Applied Sciences

Sumona Sen M.Sc.
Sumona.Sen@HS-Niederrhein.de

Lisanne Kremer M.Sc.
Lisanne.Kremer@HS-Niederrhein.de

# Full-Scope Simulation als Methode zur Untersuchung in der MRK:
## Methodenentwicklung unter Einbeziehung von Situation Awareness und Persönlichkeitsvariablen

Sen, S., Kremer, L., Buxbaum, H., Eigenstetter, M.

### Was ist ein Full-Scope Simulator?

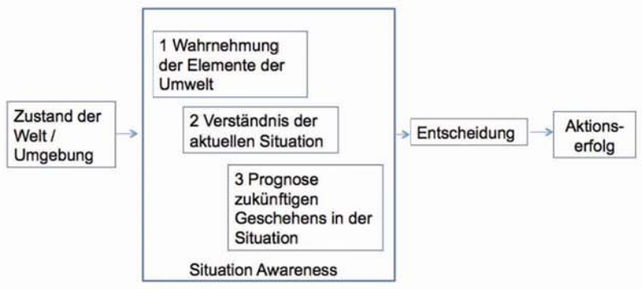
- realitätsgetreue Nachbildung einer konkreten Handlungssituation
- Kontrollierbarkeit von externen Umgebungsvariablen
- Hohe Retest-Reliabilität
- ständige Verwendung in risikobehafteten, komplexen Arbeitssystemen
- Möglichkeit der gezielten Behandlung von Problemsituationen
- Übertragbarkeit auf komplexe Interaktionssituationen wie MRK im Pflegebereich

„Ein Full-Scope-Simulator ist ein Simulator, der eine detaillierte Modellierung von Systemen der Unit One beinhaltet, mit der der Bediener eine Schnittstelle zur Kontrollraumumgebung herstellt. Die Bedienkonsolen des Steuerraums sind enthalten. Ein solcher Simulator zeigt die erwartete Reaktion der Anlage auf normale und abnormale Zustände.“
(National Nuclear Regulator, 2006)

### Fragestellung: Welchen Einfluss hat eine Mensch-Roboter-Kollaboration auf langfristige Beanspruchungsfolgen? (Hier am Beispiel eines Patienten in einer Pflegesituation)

### Welche Konstrukte werden in unserer Untersuchung berücksichtigt?

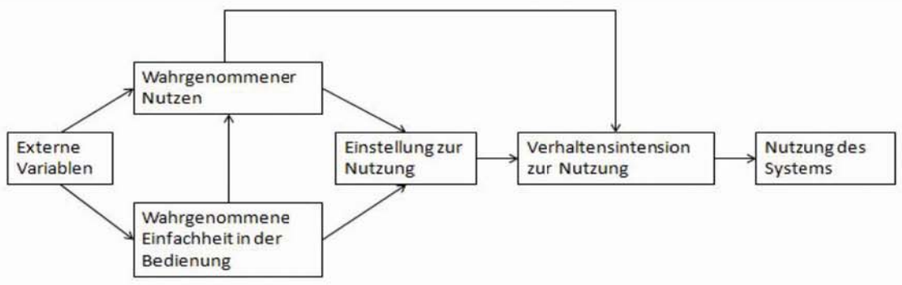
Situation Awareness (Endsley, 2000)

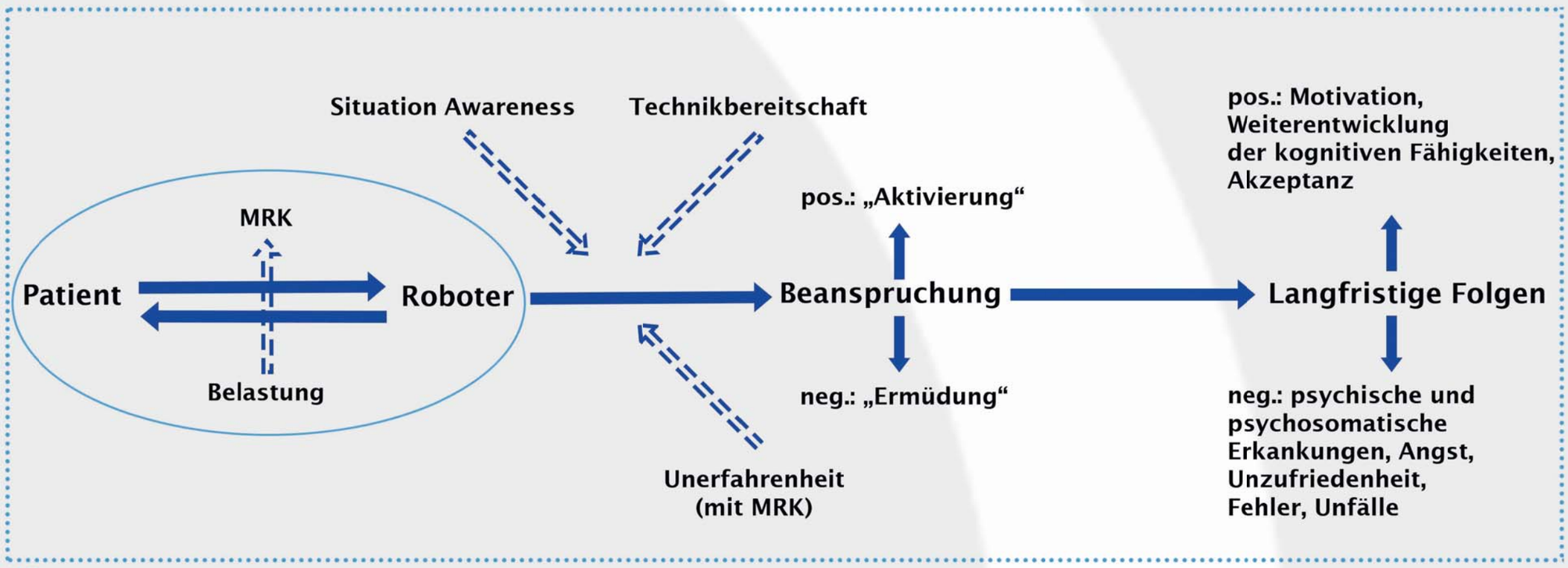



- Konstrukt, das die menschliche Fähigkeit beschreibt
  - Informationen aufzunehmen
  - diese zu integrieren
  - darauf aufbauend zukünftige Systemzustände vorherzusagen

Welche individuellen Dispositionen beeinflussen den erfolgreichen Umgang mit Technik?
- Technikbereitschaft (Neyer et al., 2012)

Technikbereitschaft
- Technikkompetenz
- Technikkontrollüberzeugung
- Technikakzeptanz




(Technikakzeptanzmodell nach Davis, 1989)

### Untersuchungsdesign