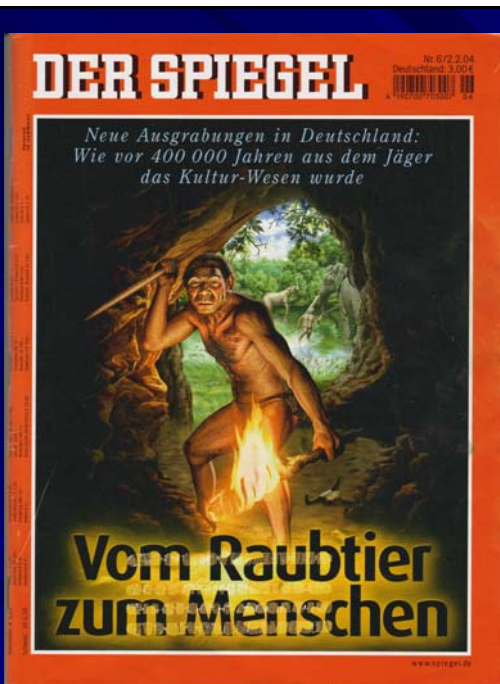


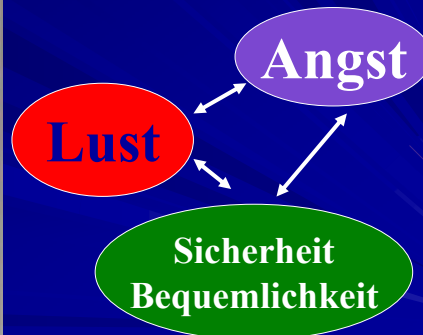
Wie bringe ich "Pepp" ins E-Learning für den ...



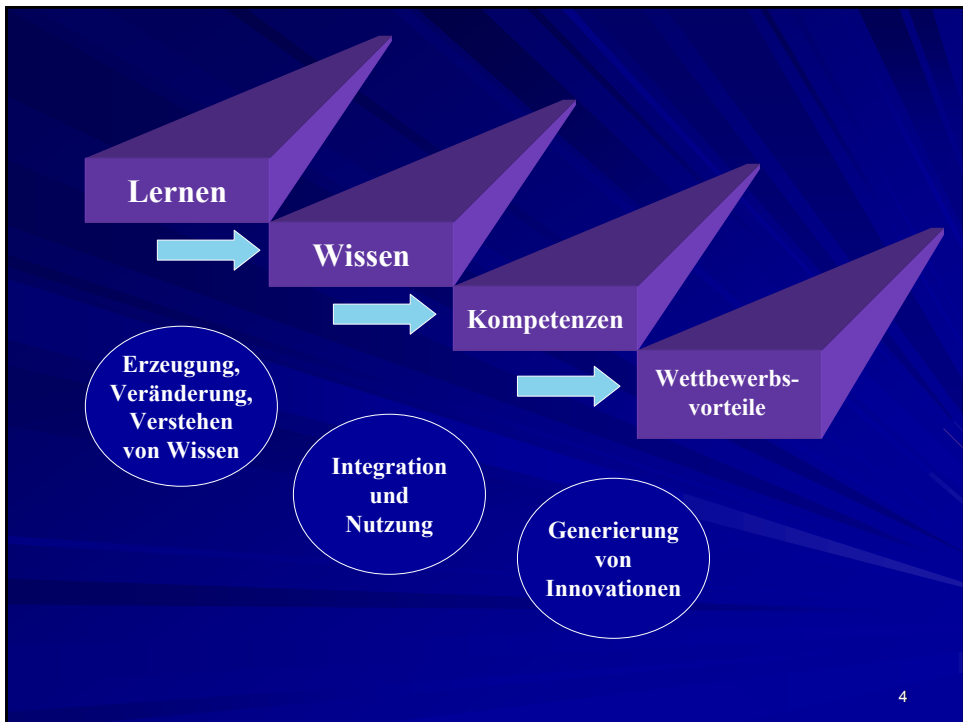
1

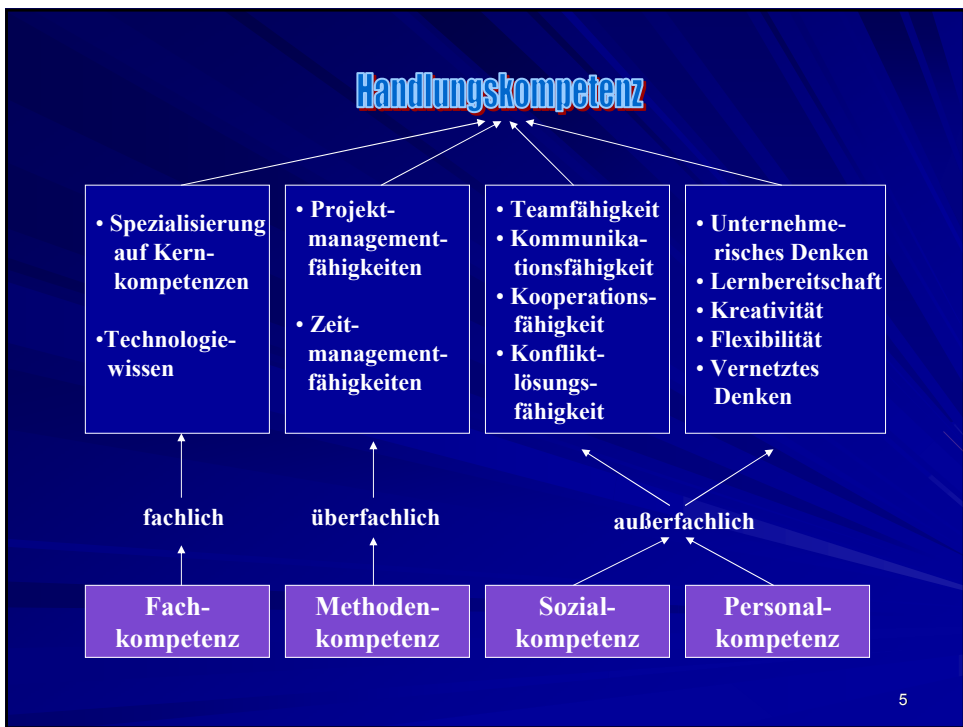


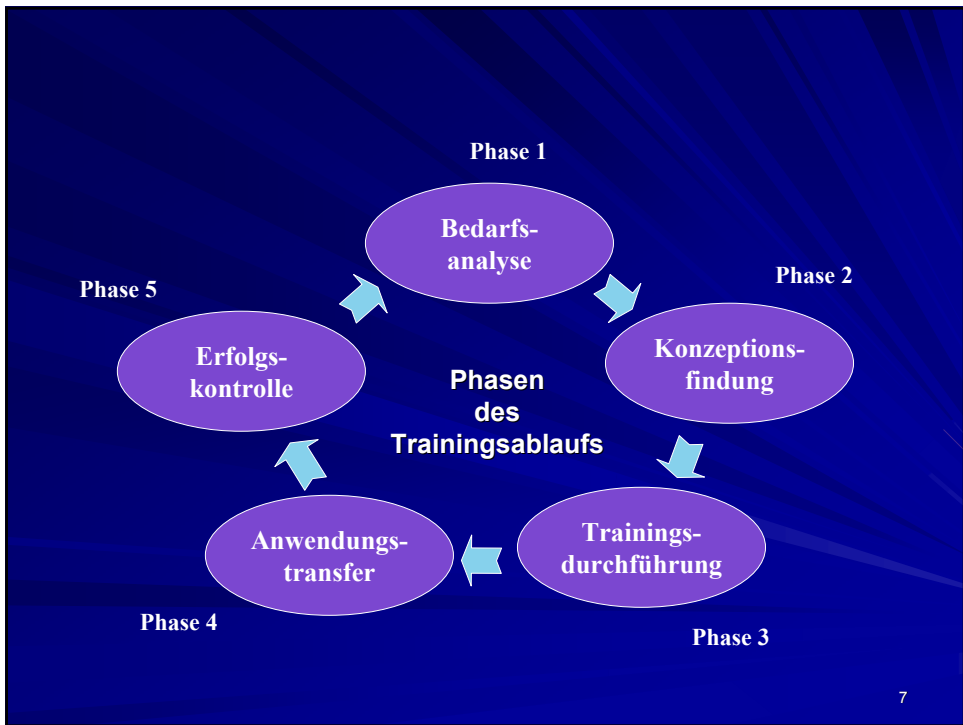
Bedürfnis-Basis



2







Der Kunde als Mittelpunkt



9

Ausgewählte Kennziffern-Bereiche der „Balanced Scorecard“



10



learning by doing

Die Menschen haben schon immer versucht, die Komplexität der Welt durch Modellkonstruktionen zu reduzieren, um die Beziehung zwischen Ursache und Wirkung zu ergründen!

11



Fortschritte in der Computertechnik

- Die Simulation tritt an die klassische Vorgehensweise von Versuch und Irrtum.
- Entscheidend ist der Fortschritt der Computertechnik.
- Aufgaben werden lösbar, die vor 10 Jahren noch als unlösbar galten.
- Statt Tage und Stunden reduziert sich die Rechenzeit auf Sekunden und Millisekunden.

12



- Der Computer rechnet extrem schnell alle Szenarien durch.
- Das Verhalten von Materialien, Produkten oder Prozessen kann der Rechner zuverlässig und realitätsnah nachahmen.
- Im Computer werden sogar Experimente möglich, die in der Realität zu teuer, zu gefährlich oder ethisch nicht vertretbar sind

13



Anwendungsbereich: Militär

- Risiko von Fehlentscheidungen



14

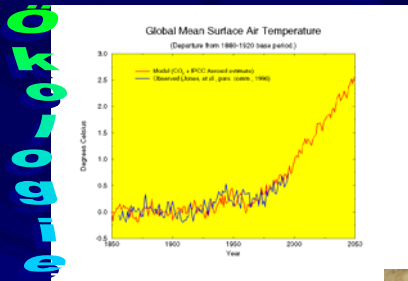


Simulation in Luft- und Raumfahrt

Tram Traffic Training Simulator
A new system generation is developed, a special truck or new generation of helicopters is introduced on the market – the people operating and controlling such complicated systems have to be better trained than ever before.



15



Anwendungsbereiche:

Astrophysik

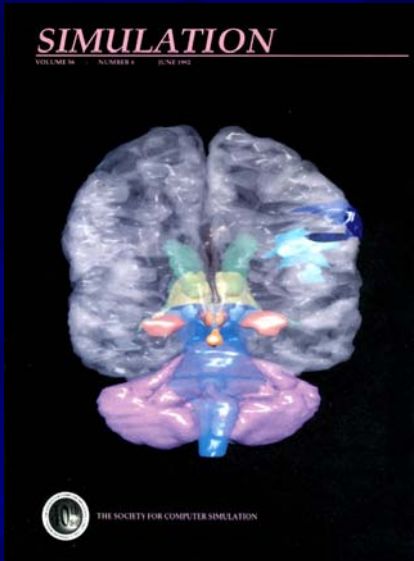
Simulation der Marsoberfläche

➤ **Zukunftsforschung**

Ziel:
Abbildung einer
Virtuell-Reality-Umgebung
mit relativ hoher
Rechengenauigkeit



16



Anwendungsbereich Medizin

...die Virtual-Reality-Simulation
löst ethische Probleme

17



18



19

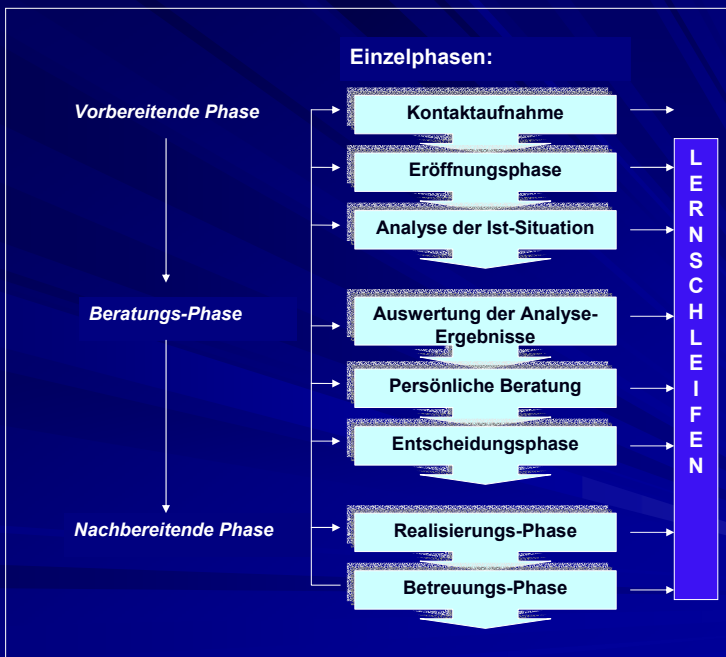
WEAR-A-BRAIN

Display im Sichtfeld

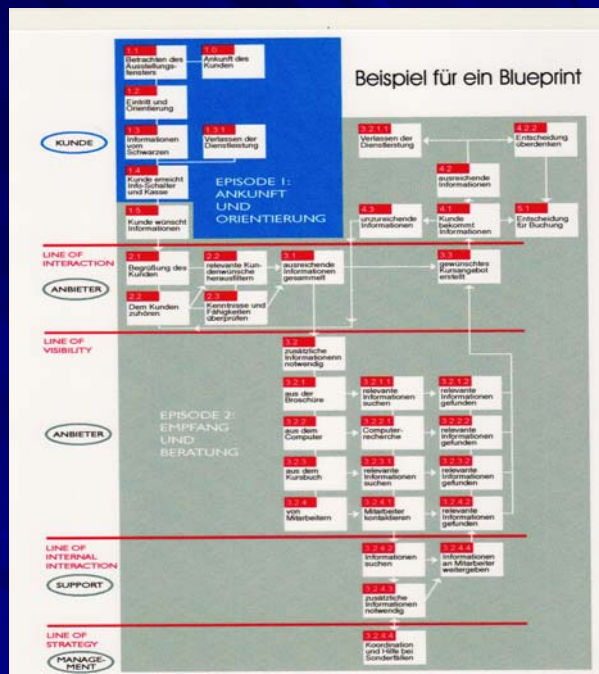
Hände sind frei

Computer- am Körper getragen

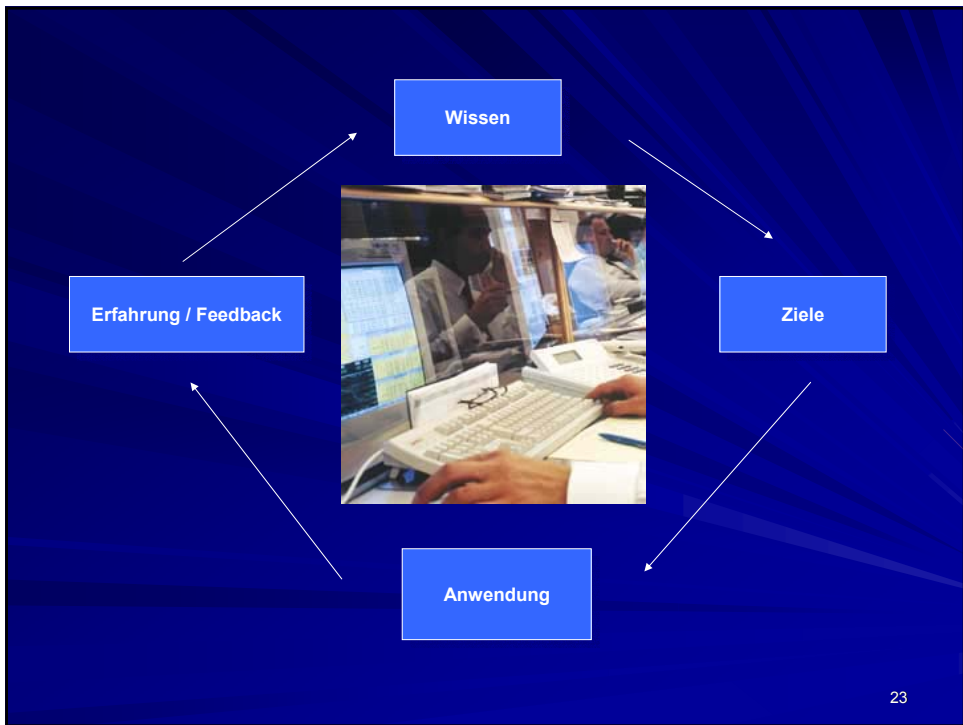
20



21



22



Möglichkeiten der Simulation



Erhöhtes Systemverständnis

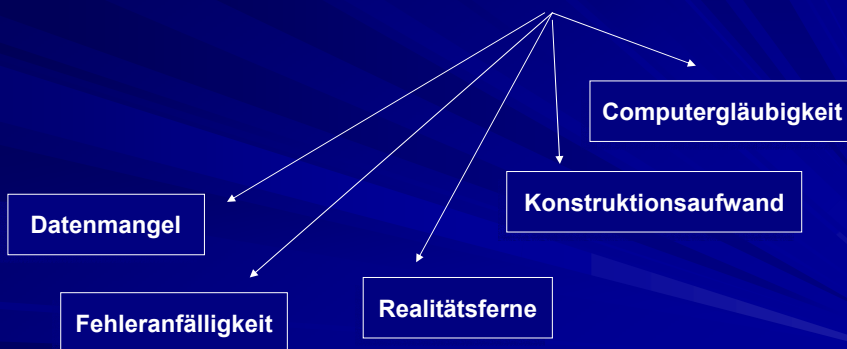
Entscheidungshilfen

Strategiebestimmung

Alternative zu Realexperimente

25

Grenzen der Simulation



26



Vorteile

Vorteile

- Trainings-Szenarien werden standardisiert und sind jederzeit beliebig oft wiederholbar
- Lernen im stressfreien Umfeld mit individueller Geschwindigkeit
- Simulation umfasst je nach Erfordernis die Elemente: „Wissen“, „Können“ und „Verhalten“
- Objektives, quantitatives Assessment
- Simulation kann Situationen beinhalten, die realiter selten, aber von dramatischer Bedeutung sind
- Keine Gefährdung von „Leib und Leben“ oder „teurem Gut“

27



28