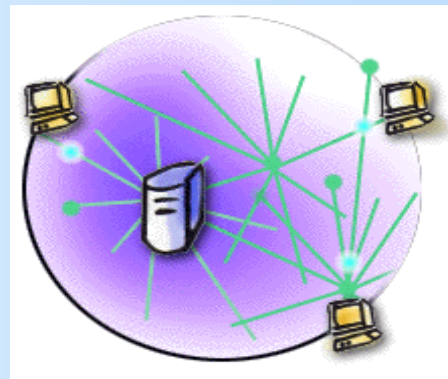


# Auf dem Weg zu einer neuen Weiterbildungskultur

## Der Beitrag von E-Learning



**Prof. Dr. Heinz Mandl**

Lehrstuhl für Empirische Pädagogik  
und Pädagogische Psychologie  
Universität München



# Euphorische Statements zu E-Learning

„E-Learning wird mehr ändern als alles andere in der jüngsten Geschichte des Lernens.“

Neil Johnston,  
managerSeminare Sept. 2000

„Statt über Präsenzseminare wird in Zukunft überwiegend elektronisch gelernt.“

Constantin Gillies  
managerSeminare Sept. 2000



# Erwartungen an E-Learning

- Unabhängigkeit von Zeit und Ort
- Learning-on-Demand
- Individuelles Lerntempo
- Zeitersparnis
- Lerneffizienz
- Kostenersparnis

# Was wird unter E-Learning verstanden?

## E-Learning:



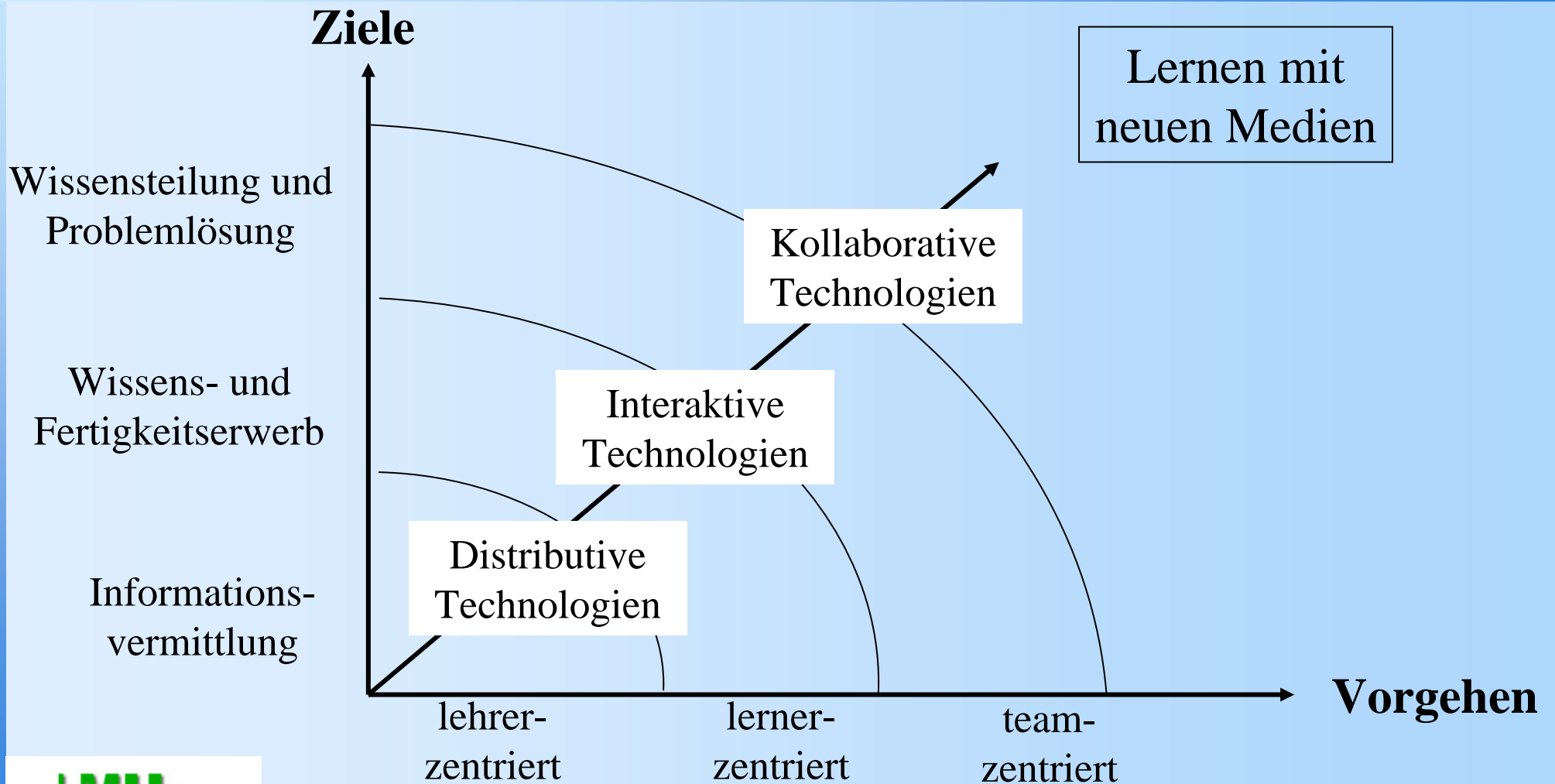
**Lernen mit Hilfe elektronischer Medien**

### Verschiedene Ansätze:

- Distributive Technologien (Datenbanken)
- Interaktive Technologien (CBT, WBT)
- Kollaborative Technologien  
(Online-Lernen, CSCL)

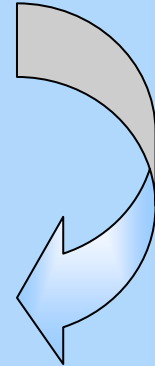
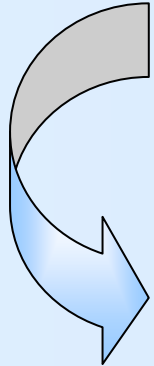
# Herausforderung an die Pädagogik:

Die neuen Medien als Werkzeug zur Verbesserung  
des Unterrichts Nutzen



nach Back, Seufert & Kramhöller, 1998

# Haben sich die Erwartungen an E-Learning erfüllt?



„E-Learning zwischen Euphorie und Ernüchterung“  
KPMG-Studie (2001)

E-Learning wird in Großunternehmen  
zu wenig genutzt

# KPMG-Studie (2001)

## Reduzierte Themenwahl

- IT-Qualifikation
- Fremdsprachen
- Kaufmännische Fachthemen
- Produktschulung

## Extensive Zeitplanung in den Projekten

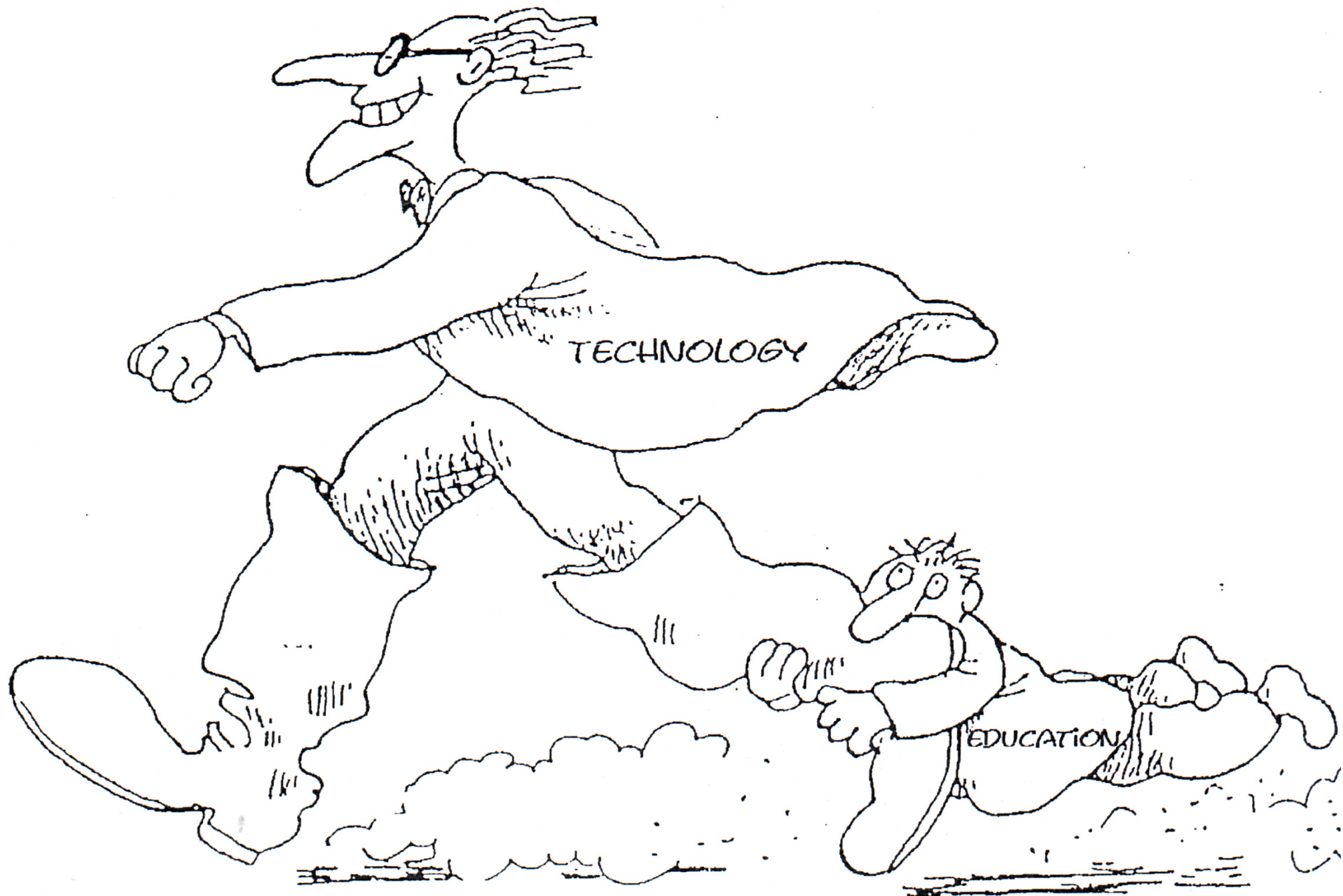
# KPMG-Studie (2001)

E-Learning wird mehr additiv als integrativ eingesetzt

Probleme bei der Konzeption und Implementation

Keine adäquaten Strukturen, die Potenziale der neuen Medien zu nutzen





TECHNOLOGY

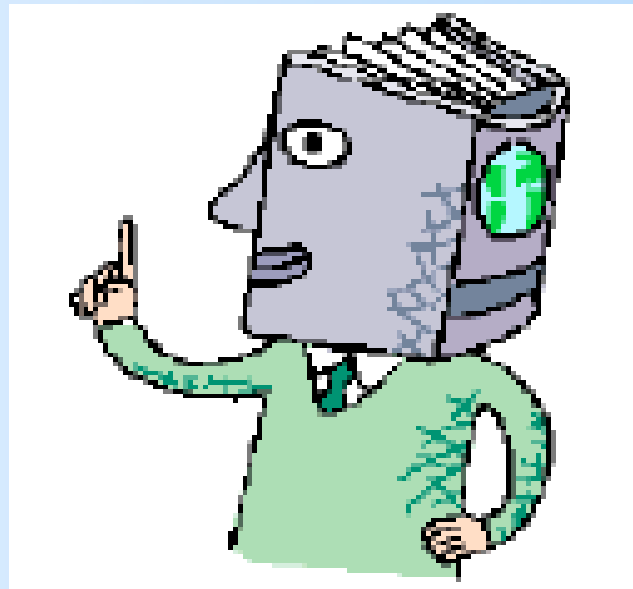
EDUCATION

# Fazit

E-Learning impliziert mehr als nur die  
Einführung neuer Informations- und  
Kommunikationstechnologien

Notwendig ist die Entwicklung einer neuen Lernkultur, die sich an Erkenntnissen der Hirnforschung und der Psychologie des Lernens orientiert.

# Die traditionelle Auffassung vom Lehren und Lernen

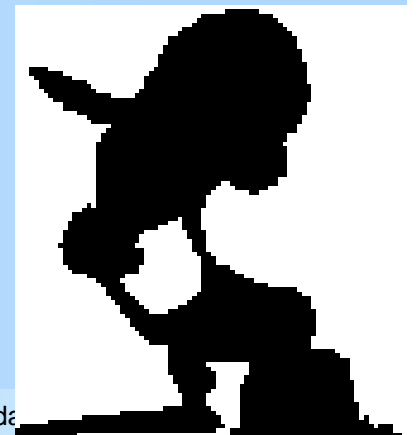


# Die traditionelle Lehr-/Lernauffassung

Wissen ist eine Folge von Fakten lernen und Routine.

Wissen kann wie ein Gut von einer Person zu einer anderen weitergereicht werden.

Lernende können selbst die Lücke zwischen Theorie und Praxis schließen.



# Traditionelle Auffassung von Lehren und Lernen



**Unterrichten**  
im Sinne von  
anleiten, darbieten, erklären

Aktive Position des Lehrenden

**INSTRUKTION**

**Lernen**

als  
vorrangig rezeptiver Prozess

Passive Position des Lernenden

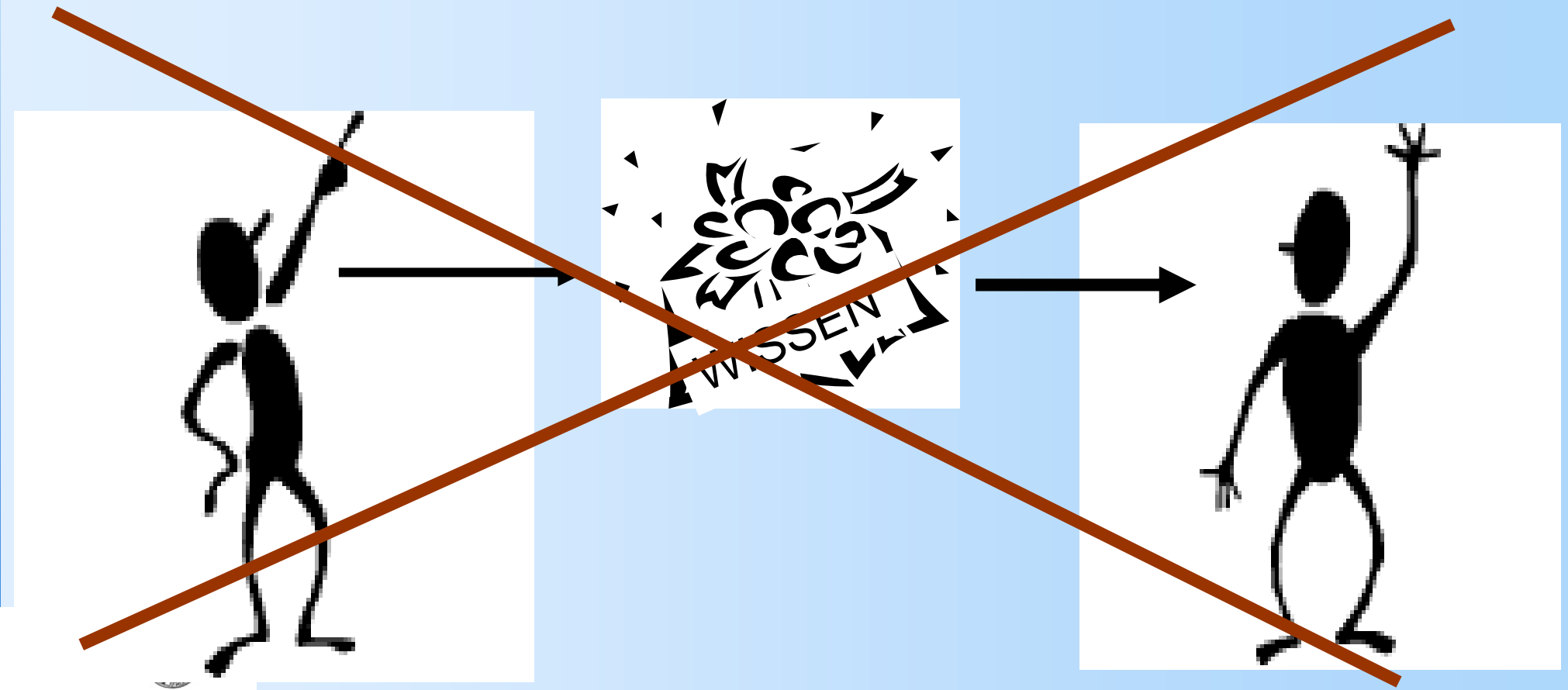
Eine neue Philosophie des  
Lehrens und Lernens:

# Die konstruktivistische Auffassung von Lehren und Lernen



# Konstruktivistische Auffassung von Lernen

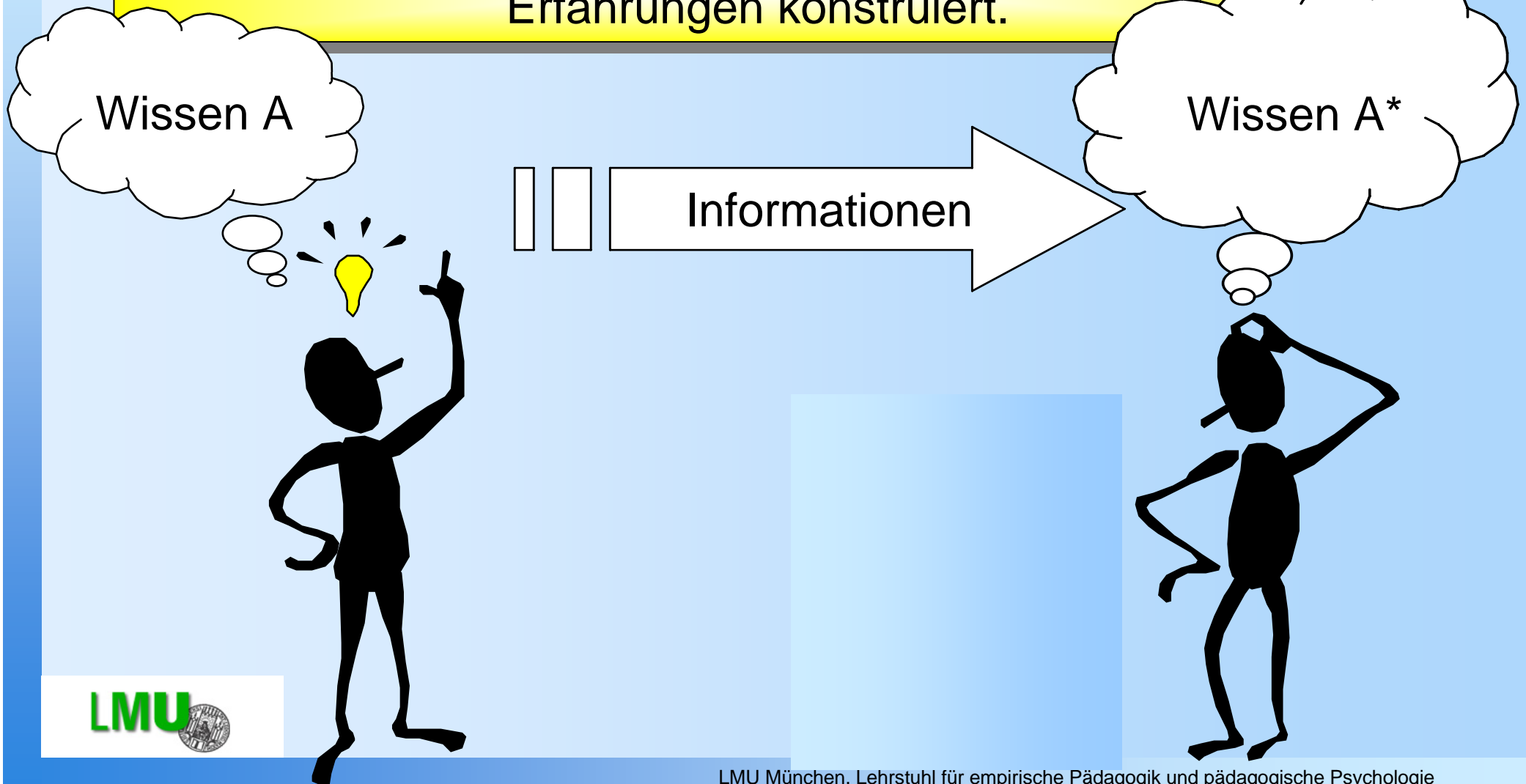
Wissen ist kein Produkt, das von einer Person zu einer anderen weitergereicht werden kann.



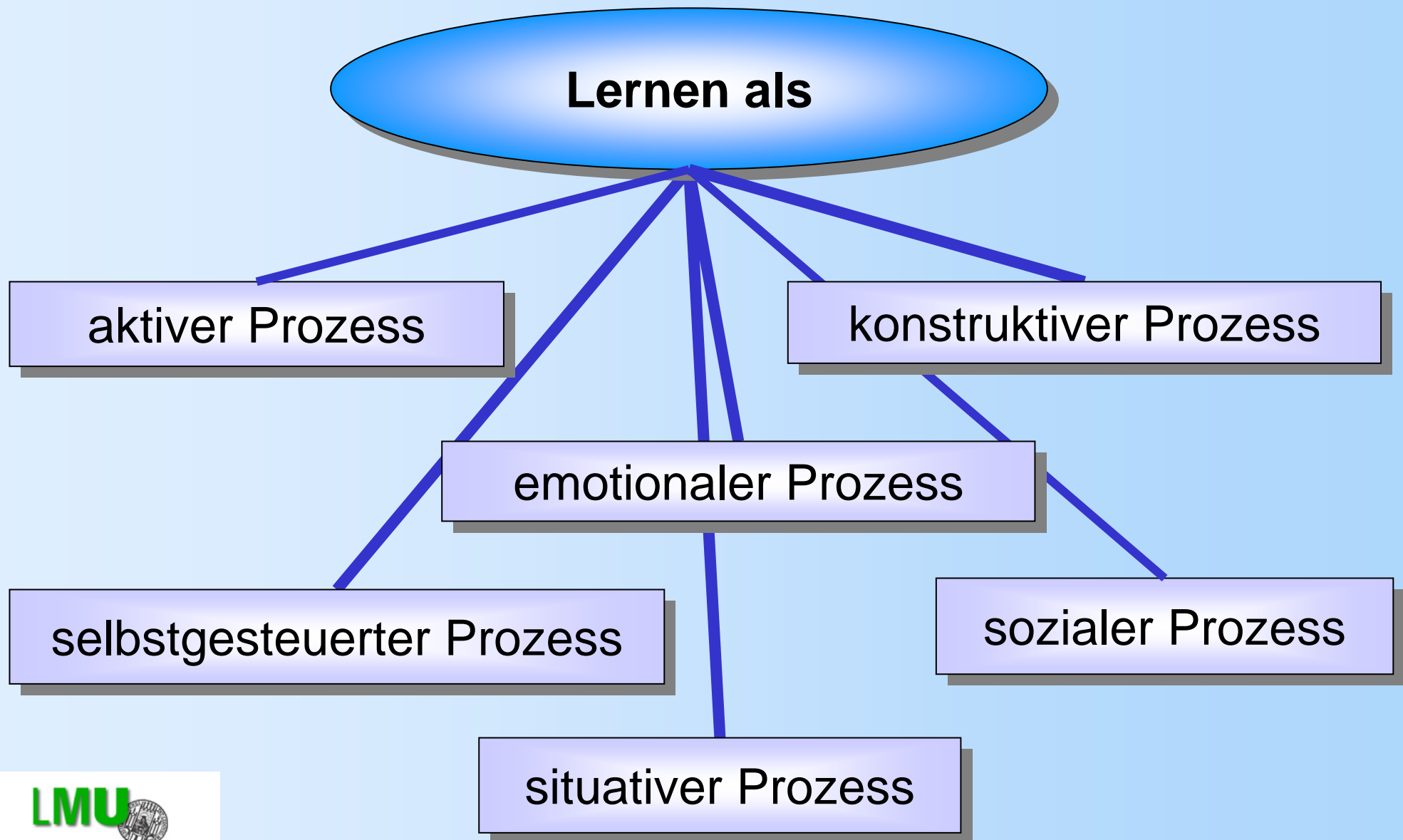


# Die Weitergabe von Informationen & Entstehung neuen Wissens

Wissen wird vom Lernenden auf der Grundlage seiner Erfahrungen konstruiert.



# Konstruktivistische Auffassung von Lernen



# Konstruktivistische Auffassung von Lernen



**Lernen**  
als  
konstruktiver, situativer Prozess  
  
Aktive Position des Lernenden

**KONSTRUKTION**

**Unterrichten**  
im Sinne von  
unterstützen, anregen, beraten  
  
Reaktive Position des Lehrenden

# Die Umsetzung der neuen Lernkultur

## KONSTRUKTION

Lernen als aktiver, selbstgesteuerter, konstruktiver, situativer und sozialer Prozess.

Wechsel zwischen vorrangig aktiver und zeitweise rezeptiver Position des **Lernenden**.

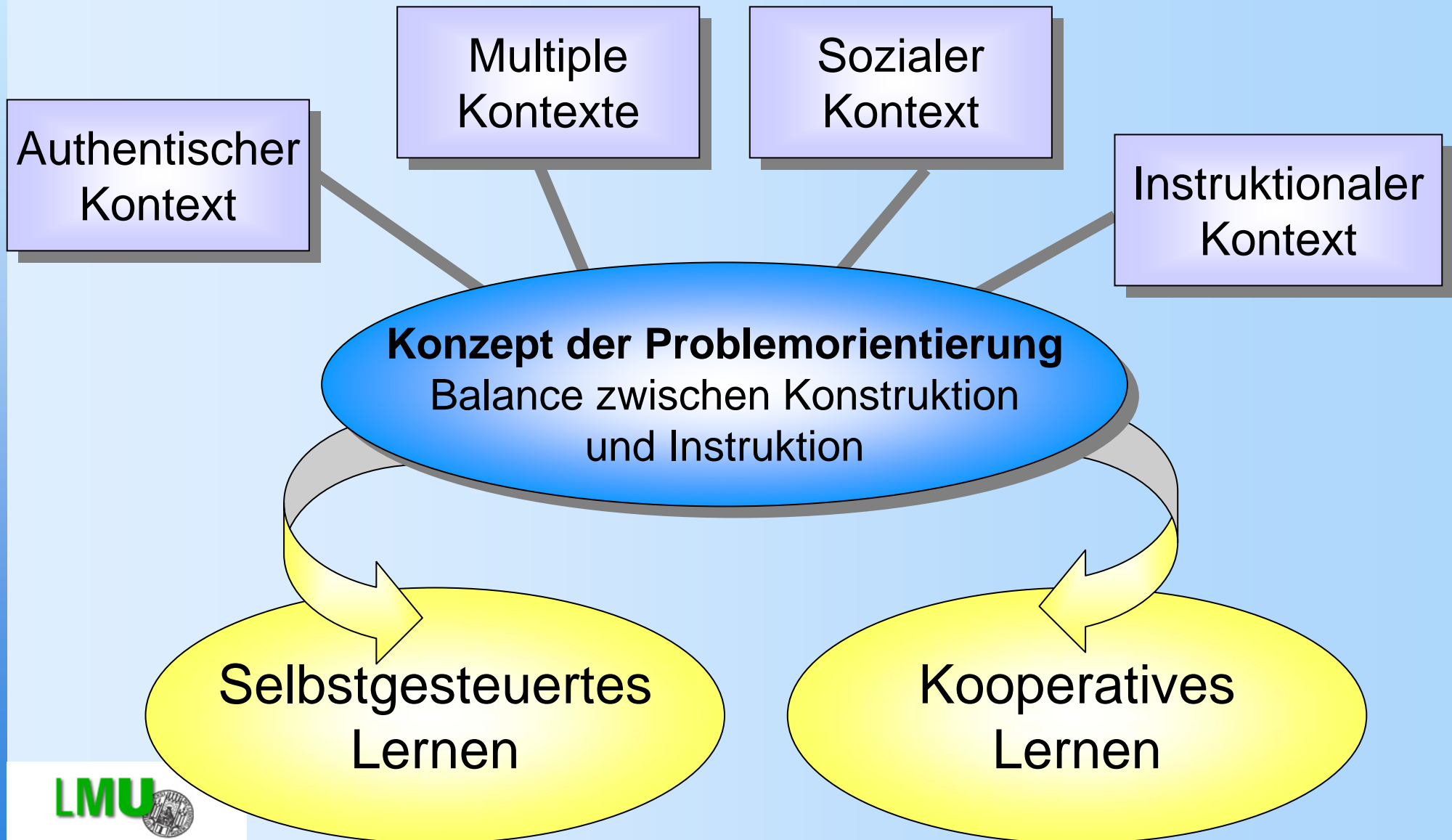
## Gestaltung problemorientierter Lernumgebungen

## INSTRUKTION

**Unterrichten** i.S.v. anregen, unterstützen und beraten sowie anleiten, darbieten und erklären..

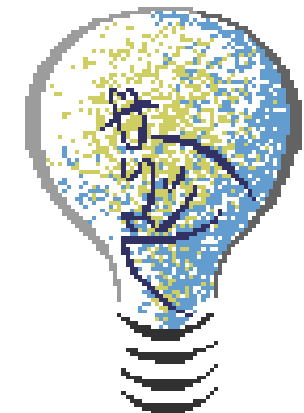
Situativer Wechsel zwischen reaktiver und aktiver Position des **Lehrenden**.

# Das Konzept der Problemorientierung



# Vorteile problemorientierten Unterrichts

- Erwerb anwendungsbezogenen Wissens
- Kennenlernen verschiedener Perspektiven
- Fördert das eigenverantwortliche Lernen
- Fördert kooperatives Lernen
- Einsicht in komplexe Probleme
- Fördert das Interesse und die Motivation



# Knowledge Master

## Praxisbegleitendes Qualifizierungsprogramm für den Wissensmanager

Siemens Qualifizierung  
und Training (SQT)



Ludwig-Maximilians-  
Universität München (LMU)



**Ziel**

Ausbildung zum „Knowledge Master“

**Ziel-  
gruppe**

Führungskräfte in Unternehmen und  
Organisationen, aber auch Studierende



# Zielsetzung des Curriculums Knowledge Master

- Sensibilisierung für Wissensmanagement
- Vermittlung von Konzepten, Werkzeugen und Strategien zum Wissensmanagement
- Vorbereitung auf spätere eigenständige Projektarbeit

## Multidisziplinarität

Betriebswirtschafts-  
lehre  
Lehrstuhl Picot

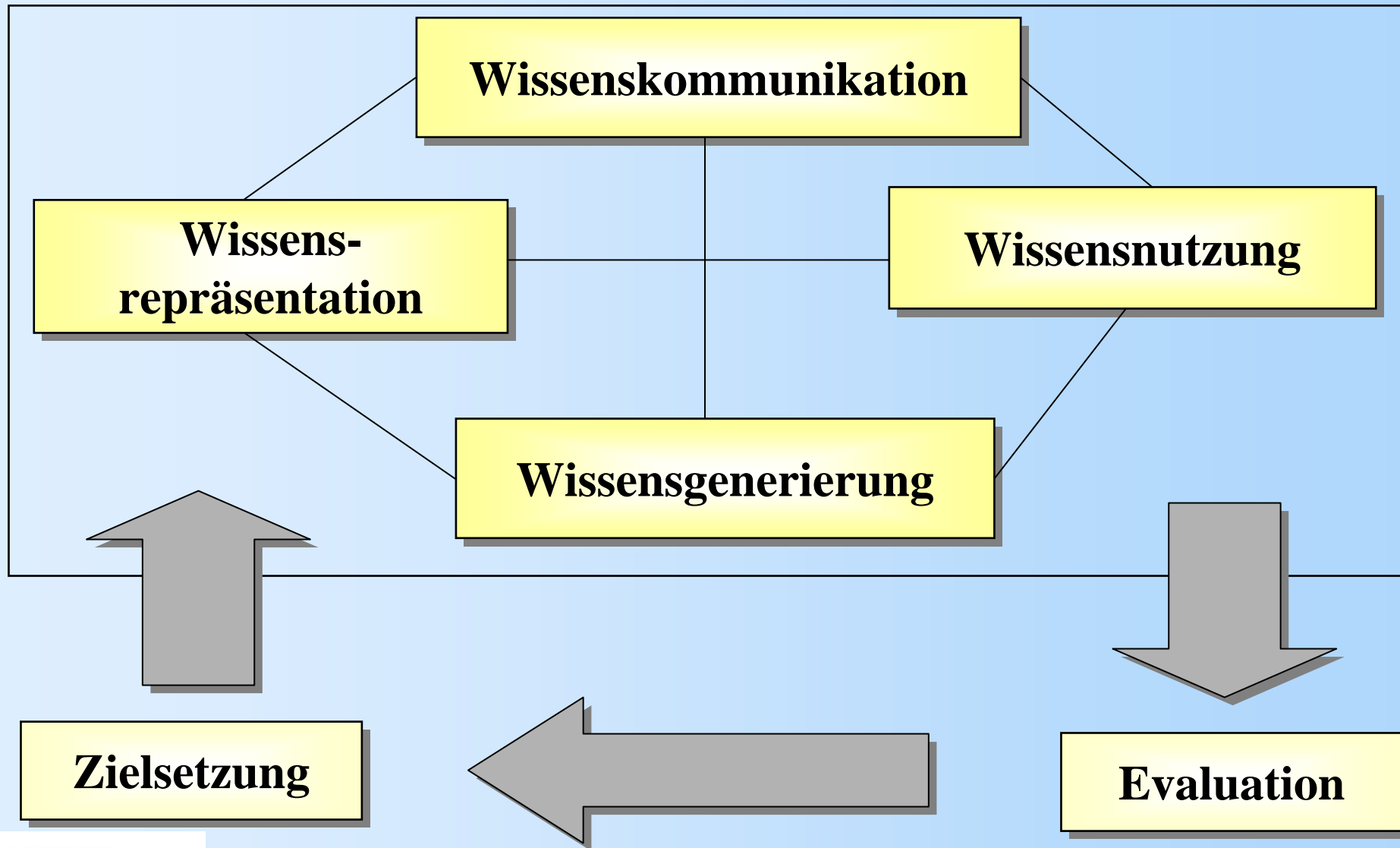
Informatik  
Lehrstuhl Wirsing

Psychologie  
Lehrstuhl Mandl





# Die Wissensmanagement - Prozesskategorien



# Methodische Gestaltung des Knowledge Master

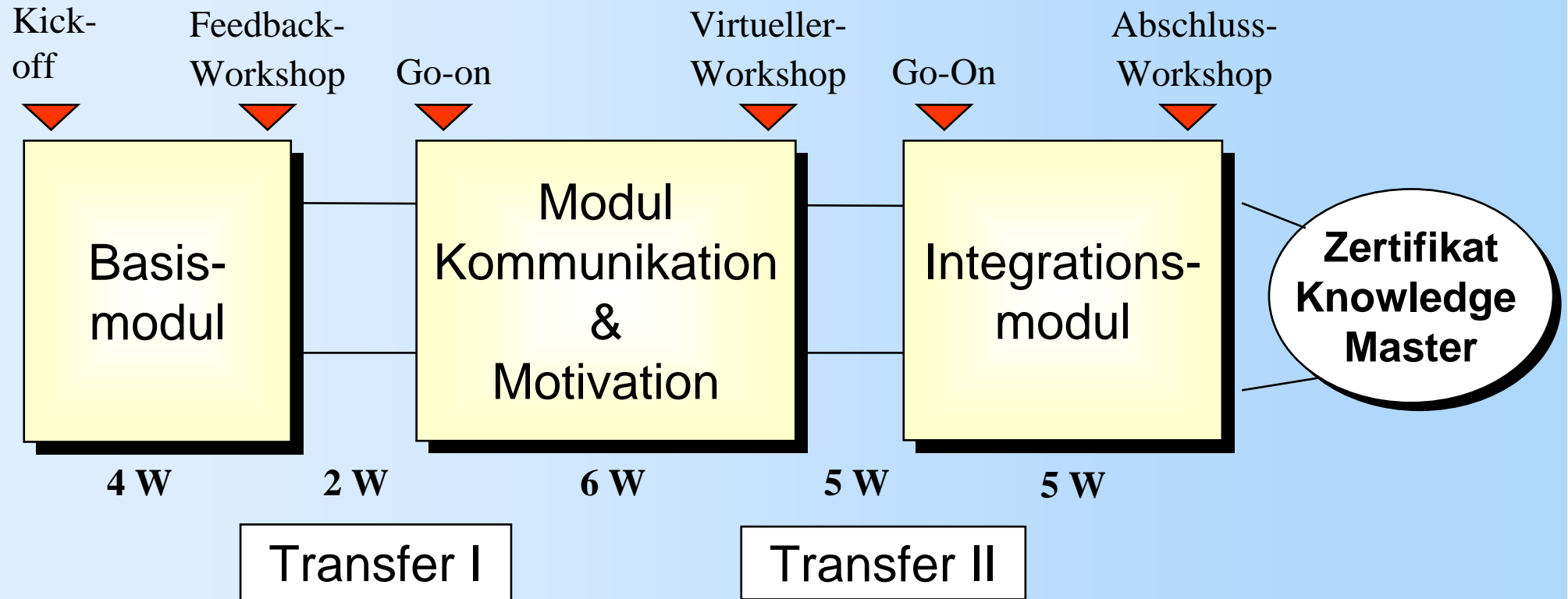
## Präsenzphasen

## Teamlernen im Netz anhand von Fällen

- Forum für die Kleingruppenarbeit
- Diskussionsforum
- Plenumsforum
- Chatfunktion
- Unterstützung durch Teletutoren

# Knowledge Master-Kurs

## Wissensmanagement-Tools



Unterstützung & Anleitung

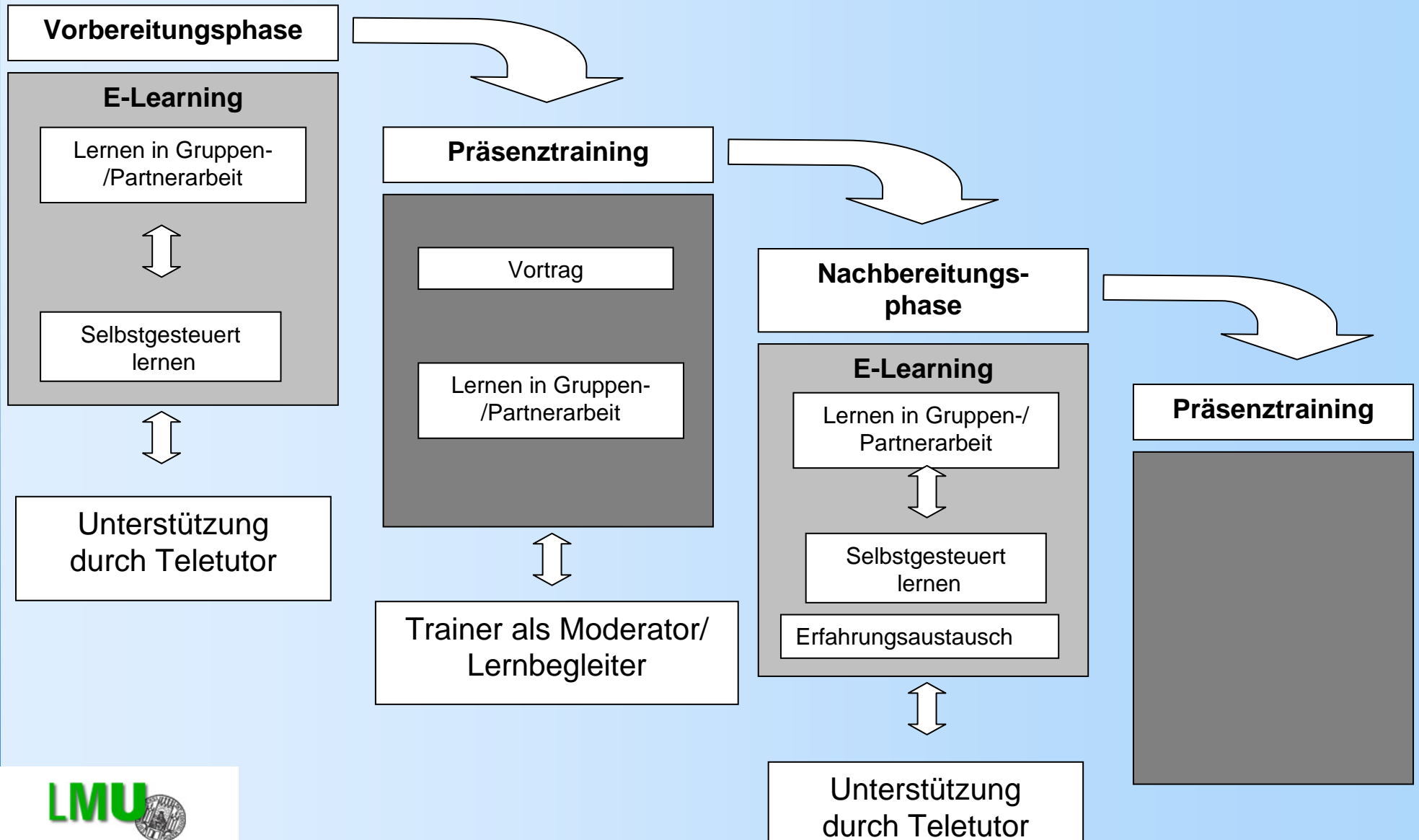


**KNOWLEDGE-WEB**

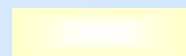
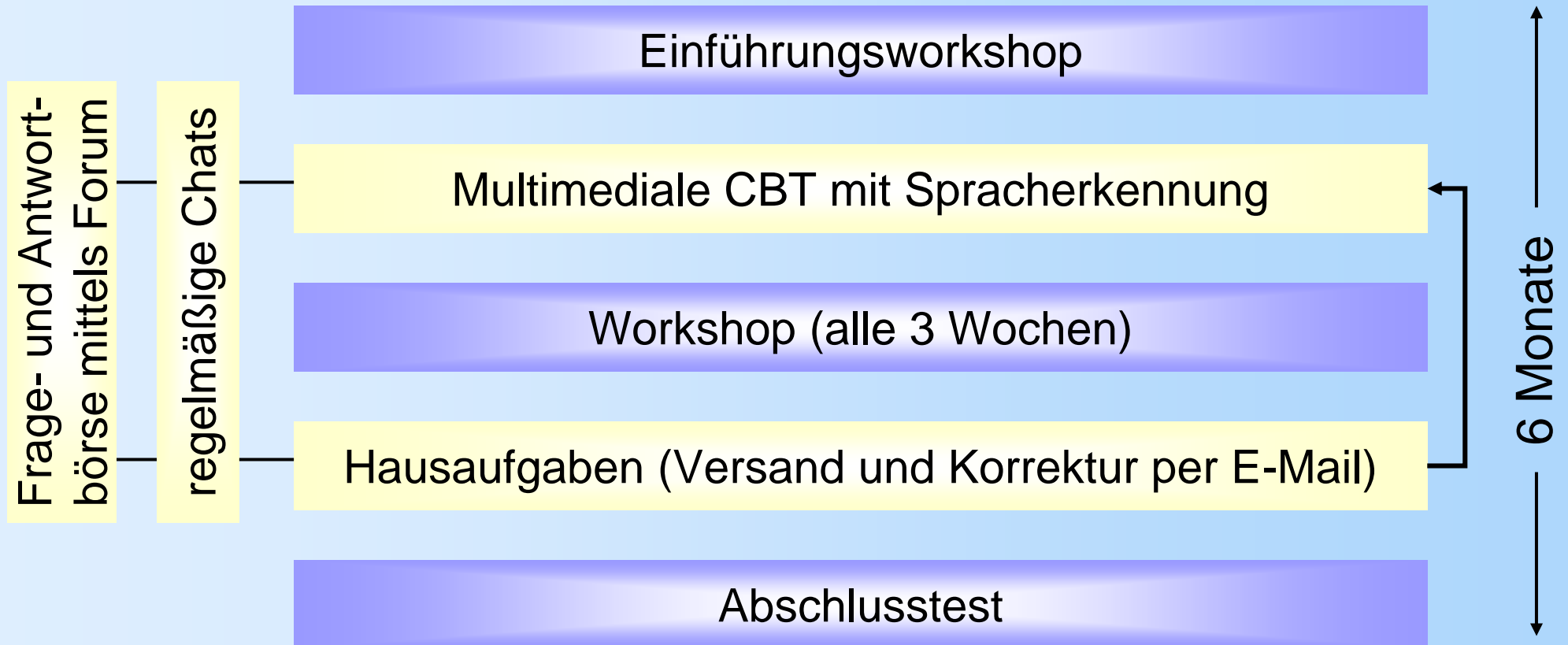
# Vom E- Learning zum Blended Learning



# Blended Learning - Was ist das ?



# Beispiel aus dem Blended Learning Angebot von Wacker: Trainingskonzept „Englisch lernen mit Methodenmix“

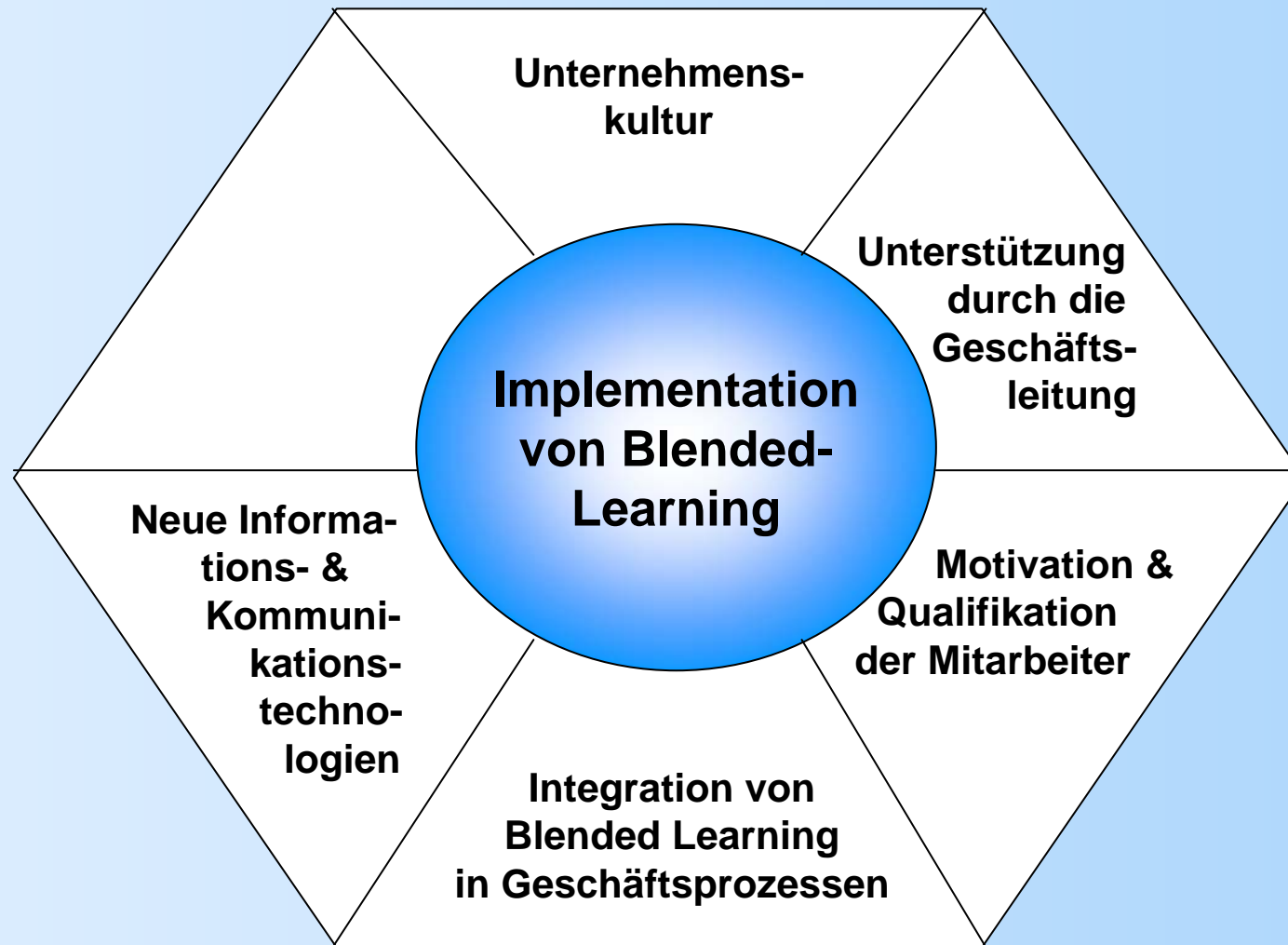


E-Learning



Präsenz

# Wie kann Blended Learning in Unternehmen implementiert werden?



# Unternehmenskultur

Blended Learning muss in die Philosophie der Unternehmenskultur integriert werden

Alle mit Blended Learning Befassten sollten in den gesamten Projektablauf involviert werden



# Unterstützung durch die Geschäftsleitung

Die Geschäftsleitung sollte deutlich machen, dass Blended Learning von ihr gewollt und als strategisches Ziel verstanden wird

Die Geschäftsleitung muss langfristig dafür sorgen, dass Blended Learning im Leitbild der Organisation verankert wird

Die Geschäftsleitung sollte bei der Nutzung von Blended Learning als Vorbild handeln

# Akzeptanz / Motivation der Mitarbeiter

Nutzen von Blended Learning muss für die Mitarbeiter transparent gemacht werden  
→ Mitarbeiter informieren und befragen

Praxisorientierte Gestaltung der Inhalte z.B.  
Zertifikate

Lernpräferenzen berücksichtigen



# Qualifizierung der Mitarbeiter

## Förderung der

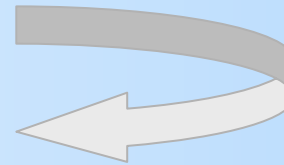
- Technikkompetenz
- Selbststeuerungskompetenz
- Kooperationskompetenz
- Medienkompetenz

# Qualifizierung der Trainer

## Wandel im Verständnis der Trainerrolle

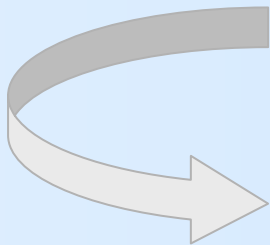
### Traditionelle Aufgaben:

- Informationspräsentation
- Wissensvermittlung



### Neue Aufgaben:

- Coaching, Beratung
- Unterstützung beim selbstgesteuerten und kooperativen Lernen
- Gestaltung von problemorientierten Lernumgebungen („blended learning“)



# Rolle der Personalverantwortlichen

Personalabteilung als Impulsgeber beim Einsatz von Blended Learning

Investition in die Qualifikation und Kompetenzen der Mitarbeiter sind entscheidende Zukunftsinvestitionen sowohl der Weiterentwicklung des Einzelnen als auch des Unternehmenserfolgs

# Integration von Blended Learning in Geschäftsprozesse

Lernen und Wissenserwerb müssen in den Arbeitsalltag der Mitarbeiter integriert werden

Der Erfahrungsaustausch zwischen Mitarbeitern soll durch neue Kommunikationsmöglichkeiten verbessert werden

Nutzung der abrufbaren Informationen soll erhöht werden



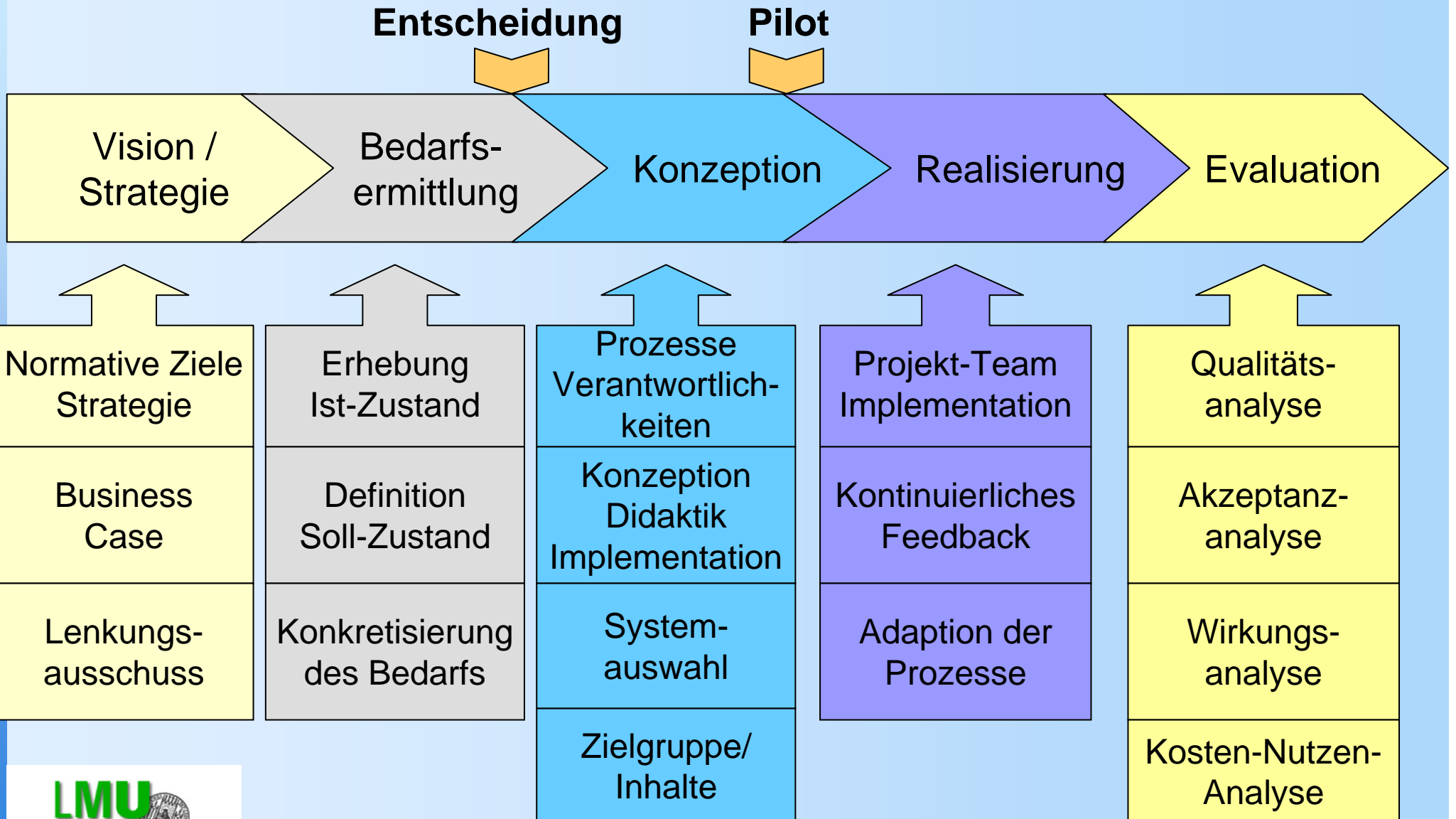
# Neue Informations- und Kommunikationstechnologien

Integration der bestehenden Angebote in die Lernplattform

Administration und Pflege der eingesetzten technischen Systeme

Adäquate technische Ausstattung als Basis für die Einführung von Blended Learning

# Implementation von Blended Learning in Unternehmen





# Blended Learning

- Entwurf einer neuen Lernkultur
- Entwicklung von Implementationsstrategien
- Einsatz anwendungsfreundlicher Technologien
- Verbesserung der Qualitätssicherung/Evaluation
- Internationale Orientierung

# Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!



E-Mail: [mandl@edupsy.uni-muenchen.de](mailto:mandl@edupsy.uni-muenchen.de)  
<http://lsmmandl.emp.paed.uni-muenchen.de>



# Literatur

Reinmann-Rothmeier, G. & Mandl, H. (2001). Unterrichten und Lernumgebungen gestalten. In A. Krapp & B. Weidenmann (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 601-646). Weinheim: Beltz Psychologie Verlags Union.

Reinmann-Rothmeier, G. & Mandl, H. (2001). *Virtuelle Seminare in Hochschule und Weiterbildung*. Bern: Verlag Hans Huber.

Reinmann-Rothmeier, G. & Mandl, H. (2000). Lernen mit Neuen Medien: Eine Chance für neue Konzepte und innovative Ziele. In C. Harteis, H. Heid & S. Kraft (Hrsg.), *Kompendium Weiterbildung. Aspekte und Perspektiven betrieblicher Personal- und Organisationsentwicklung* (S. 176-187). Opladen: Leske + Budrich.