

# 11. Lernumgebungen



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT

## 11. Lernumgebungen

- 11.1 Zum Begriff der Lernumgebung
- 11.2 Instrumentalität und Potenzialität
- 11.3 Ein erweiterter Medienbegriff
- 11.4 Ein konstruktivistisches Medium

## 11. Lern- umgebungen

### 11.1 Zum Begriff der Lernumgebung

11.2 Instrumentalität und  
Potenzialität

11.3 Ein erweiterter  
Medienbegriff

11.4 Ein konstruktivi-  
stisches Medium

## Umgebung des Lernens

Lernen

## 11. Lern- umgebungen

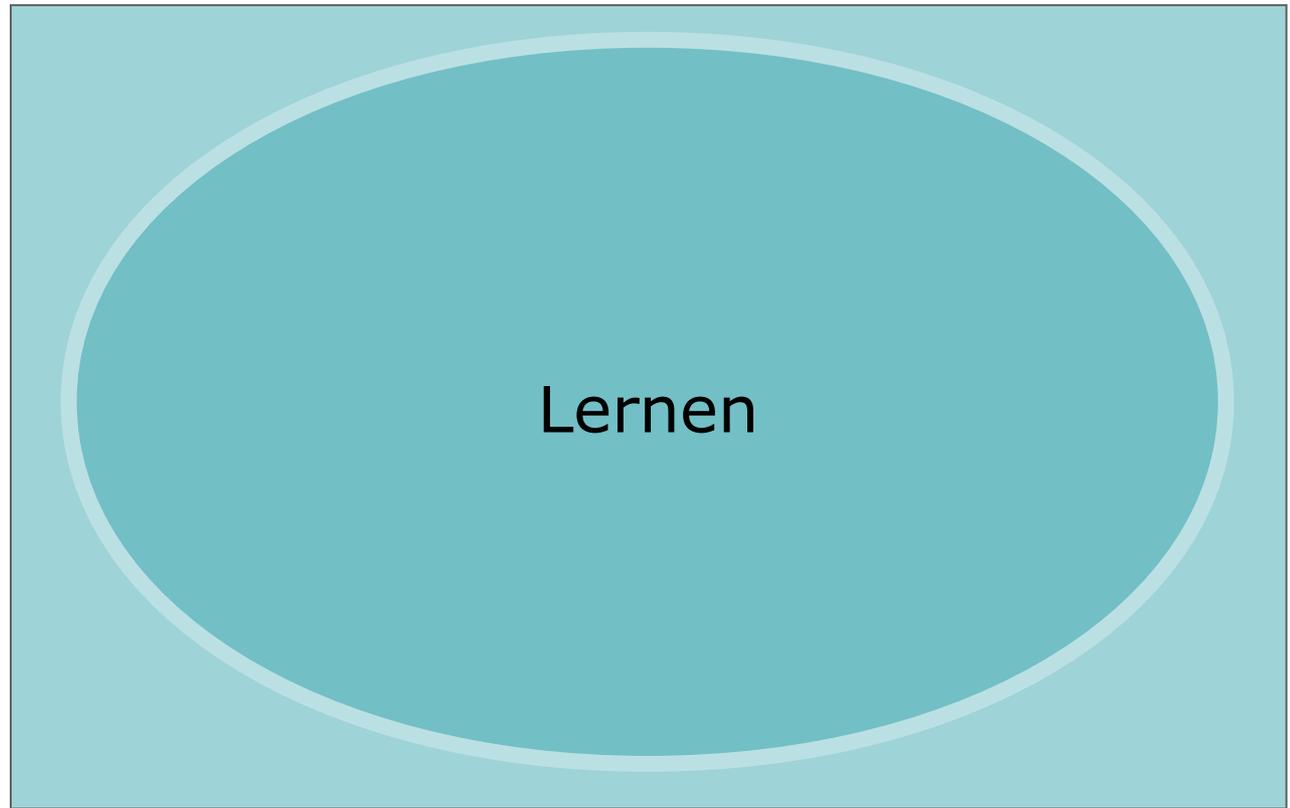
### 11.1 Zum Begriff der Lernumgebung

11.2 Instrumentalität und  
Potenzialität

11.3 Ein erweiterter  
Medienbegriff

11.4 Ein konstruktivistisches  
Medium

## Umgebung des Lernens



## 11. Lern- umgebungen

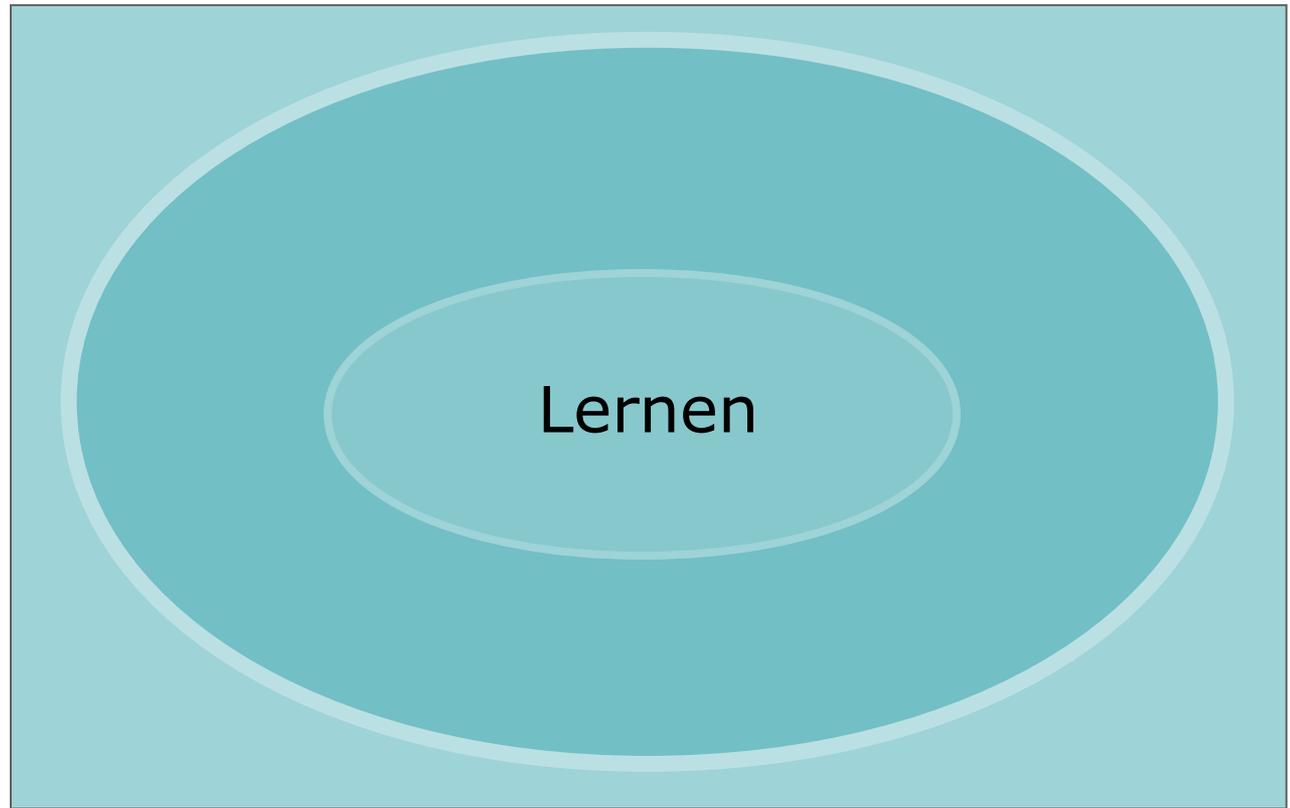
### 11.1 Zum Begriff der Lernumgebung

11.2 Instrumentalität und  
Potenzialität

11.3 Ein erweiterter  
Medienbegriff

11.4 Ein konstruktivistisches  
Medium

## Pädagogische Lernumgebung



## 11. Lern- umgebungen

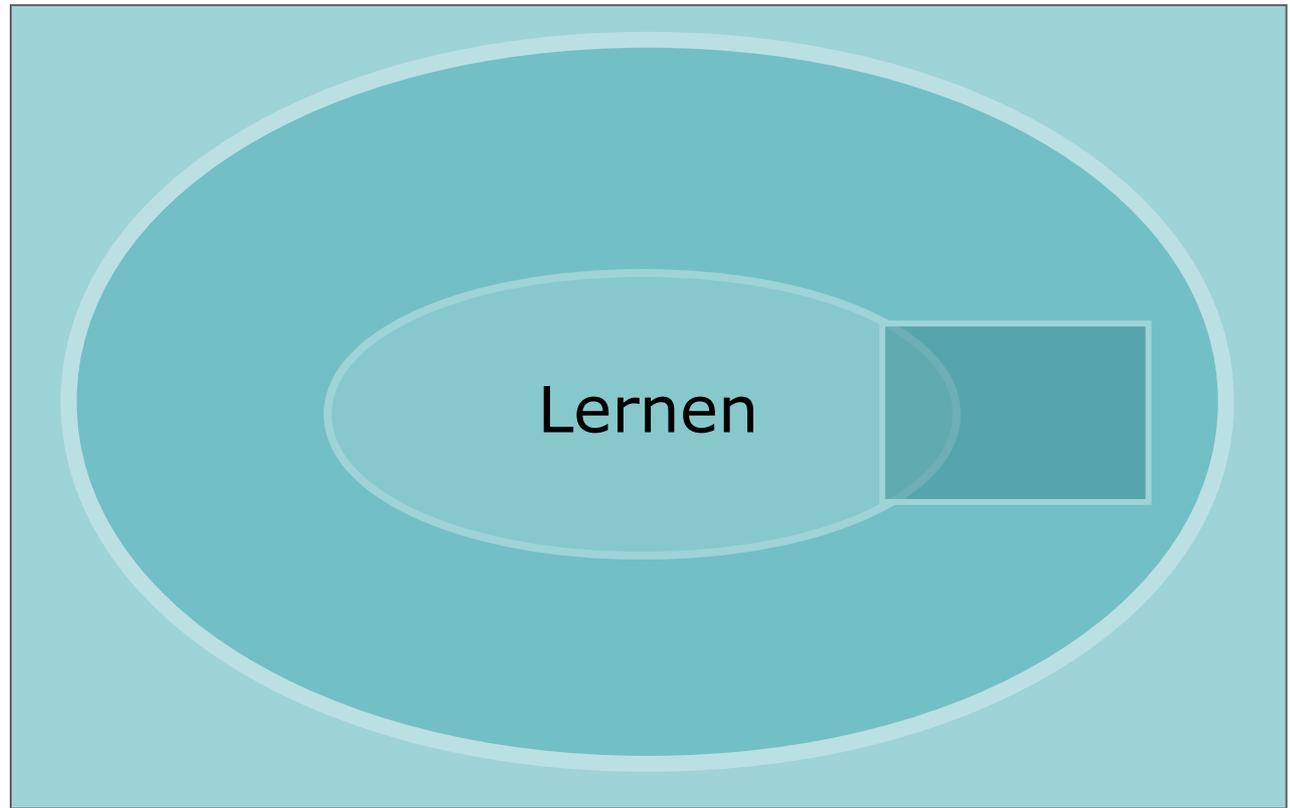
### 11.1 Zum Begriff der Lernumgebung

11.2 Instrumentalität und  
Potenzialität

11.3 Ein erweiterter  
Medienbegriff

11.4 Ein konstruktivi-  
stisches Medium

## Technische Lernumgebung



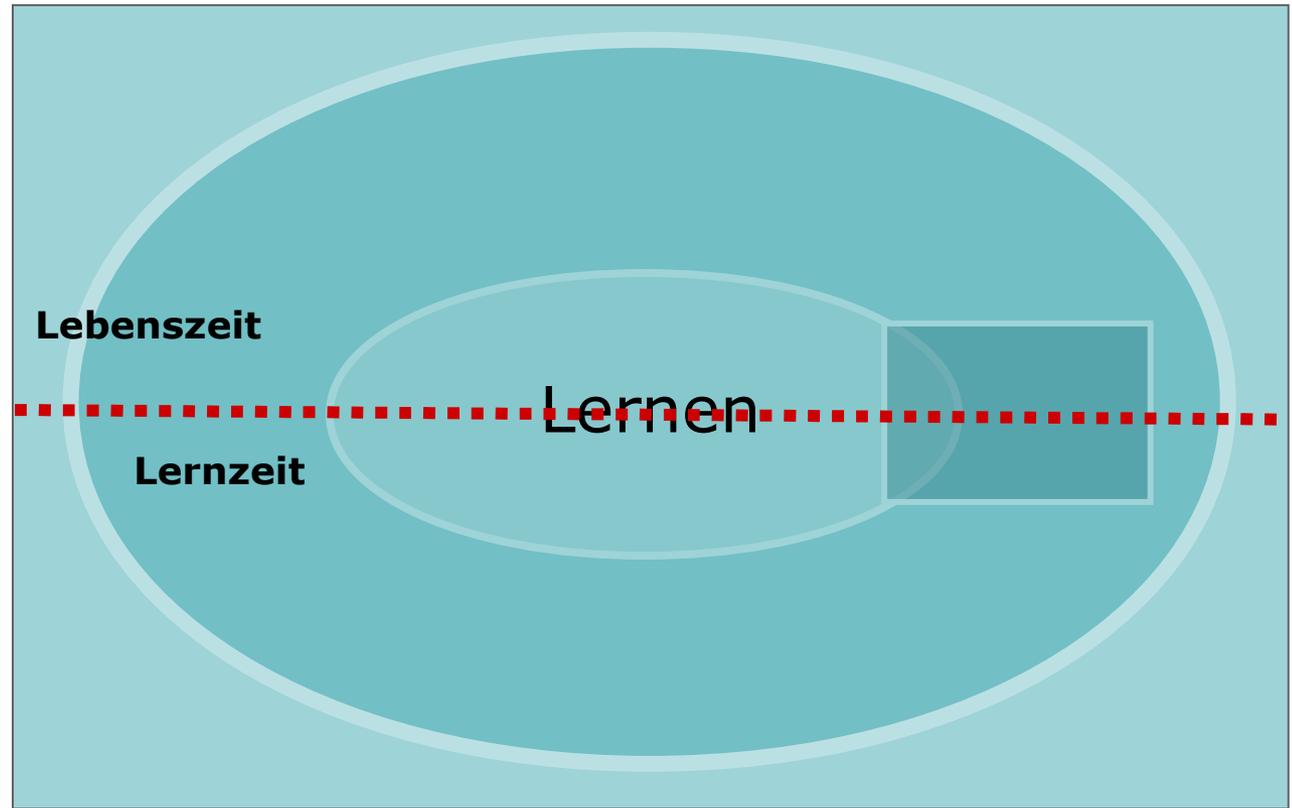
## 11. Lern- umgebungen

### 11.1 Zum Begriff der Lernumgebung

11.2 Instrumentalität und  
Potenzialität

11.3 Ein erweiterter  
Medienbegriff

11.4 Ein konstruktivi-  
stisches Medium



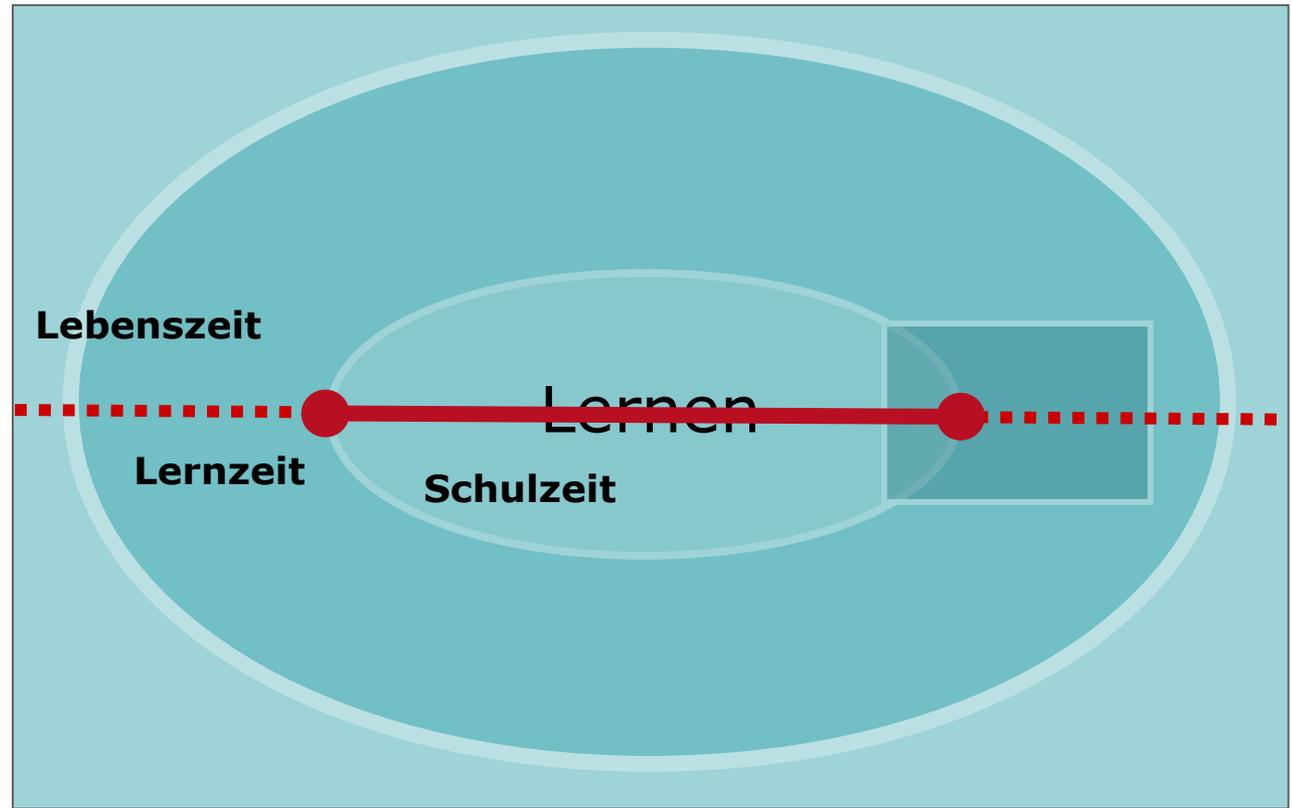
## 11. Lern- umgebungen

### 11.1 Zum Begriff der Lernumgebung

11.2 Instrumentalität und  
Potenzialität

11.3 Ein erweiterter  
Medienbegriff

11.4 Ein konstruktivistisches  
Medium



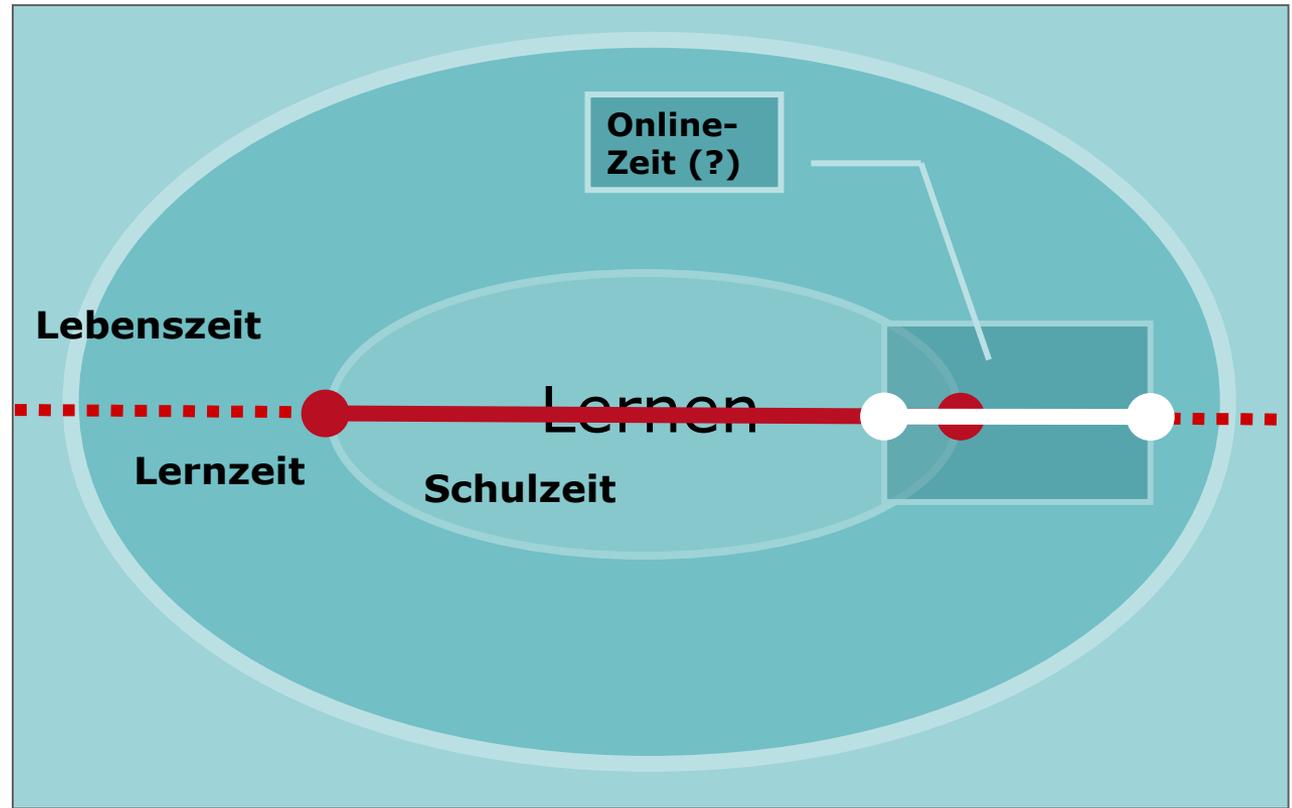
## 11. Lern- umgebungen

### 11.1 Zum Begriff der Lernumgebung

11.2 Instrumentalität und  
Potenzialität

11.3 Ein erweiterter  
Medienbegriff

11.4 Ein konstruktiv-  
vistisches Medium



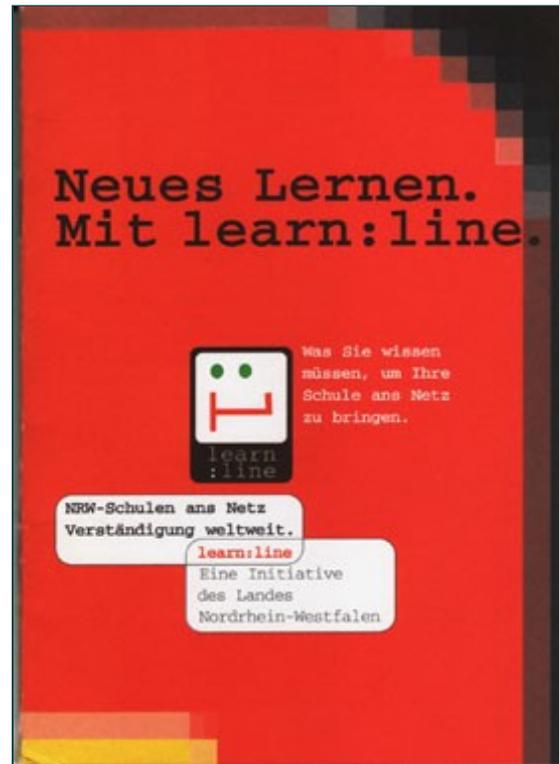
## 11. Lern- umgebungen

11.1 Zum Begriff der  
Lernumgebung

### 11.2 Instrumentalität und Potenzialität

11.3 Ein erweiterter  
Medienbegriff

11.4 Ein konstruktivistisches Medium



Grundidee  
Ziele und Bereiche  
Projektpartner



---

### Ideen gesucht

Telekommunikation ermöglicht neue Unterrichtskonzeptionen: projektorientiertes Lernen mit veränderten Schüler- und Lehrerrollen, fachübergreifende Gruppenarbeiten und interkulturelle Dialoge. Mit einem netzwerkfähigen PC in der Schule allein ist es nicht getan. Herausgefordert sind Lehrerinnen und Lehrer, gemeinsam mit ihren Schülern und Schülerinnen Projekte zu konzipieren, die das Lernen in der Informationsgesellschaft greifbar und begreifbar machen. Der vernetzte Computer ist kein einfaches Werkzeug. Versteht man ihn als Medium, eröffnen sich neue Lernräume, die es verantwortungsbewußt zu entdecken gilt. Mit Hilfe eines solchen Mediums lassen sich Lernerfahrungen über die Grenzen des Klassenzimmers hinaus aufbauen: Wie können Schülerinnen und Schüler Kontakte außerhalb des Klassenzimmers zu Personen aufbauen oder Informationsquellen nutzen, die den Unterricht inhaltlich bereichern, wie z. B. ein Expertengespräch via e-mail nach Übersee oder ein fernsteuerbares Teleskop für astronomische Beobachtungen im Netz? Was erfährt man über die Lebensgewohnheiten, Meinungen und Probleme von Menschen in anderen

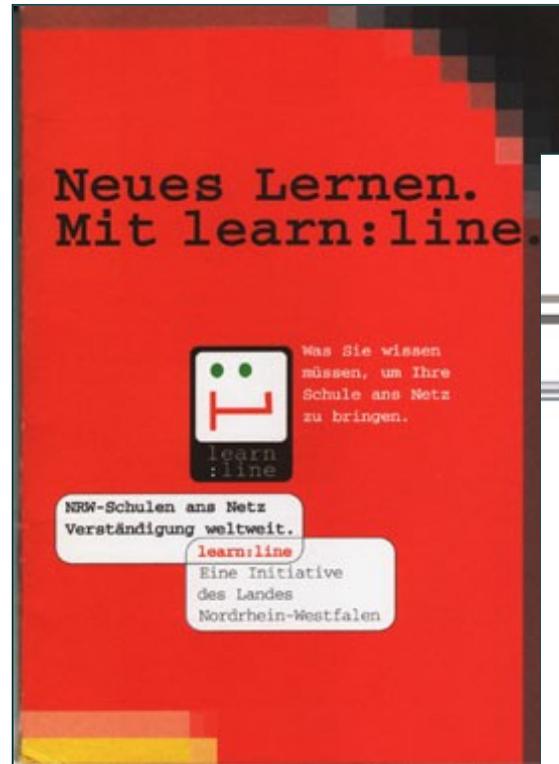
## 11. Lern- umgebungen

11.1 Zum Begriff der  
Lernumgebung

### 11.2 Instrumentalität und Potenzialität

11.3 Ein erweiterter  
Medienbegriff

11.4 Ein konstruktivistisches Medium



## 11. Lern- umgebungen

11.1 Zum Begriff der  
Lernumgebung

### 11.2 Instrumentalität und Potenzialität

11.3 Ein erweiterter  
Medienbegriff

11.4 Ein konstruktivi-  
stisches Medium

Der frei programmierbare Computer:

- „Universalmaschine“
- genauer: „universelle  
Maschinensimulationsmaschine“

Mittel für noch zu (er)findende Zwecke:

- Verheißung
- Aufforderung
- Nötigung

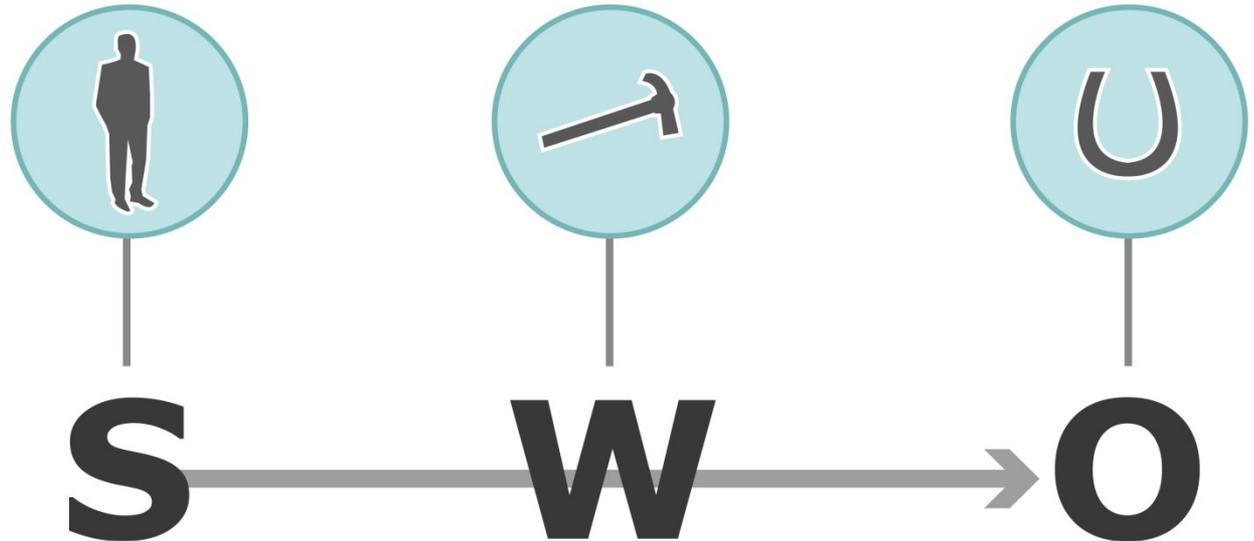
## 11. Lern- umgebungen

11.1 Zum Begriff der  
Lernumgebung

11.2 Instrumentalität und  
Potenzialität

**11.3 Ein erweiterter  
Medienbegriff**

11.4 Ein konstruktivistisches Medium



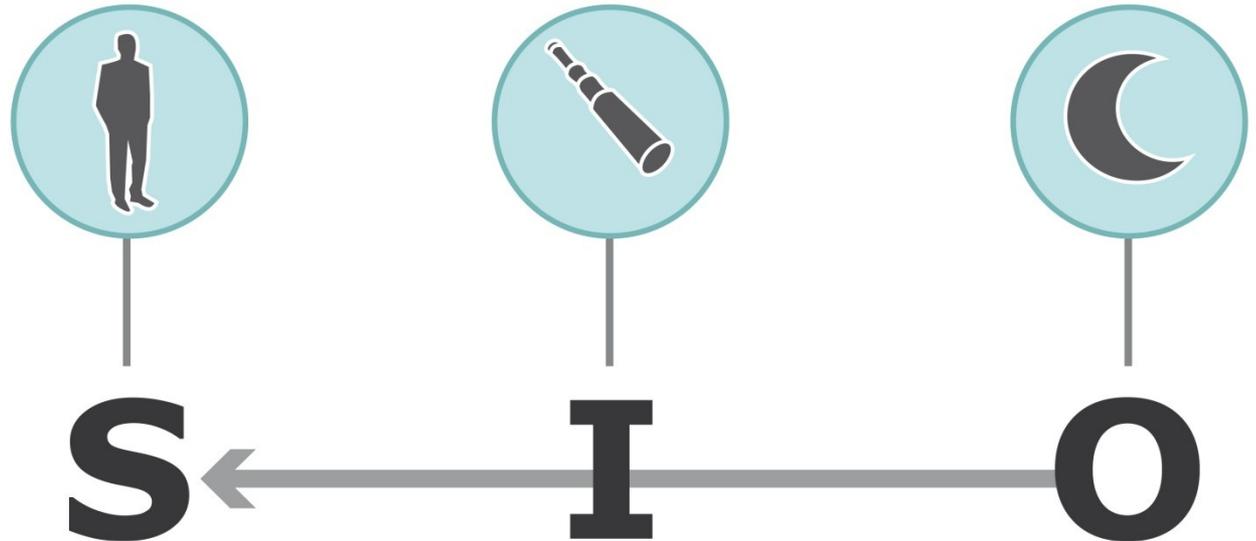
## 11. Lern- umgebungen

11.1 Zum Begriff der  
Lernumgebung

11.2 Instrumentalität und  
Potenzialität

**11.3 Ein erweiterter  
Medienbegriff**

11.4 Ein konstruktivistisches  
Medium



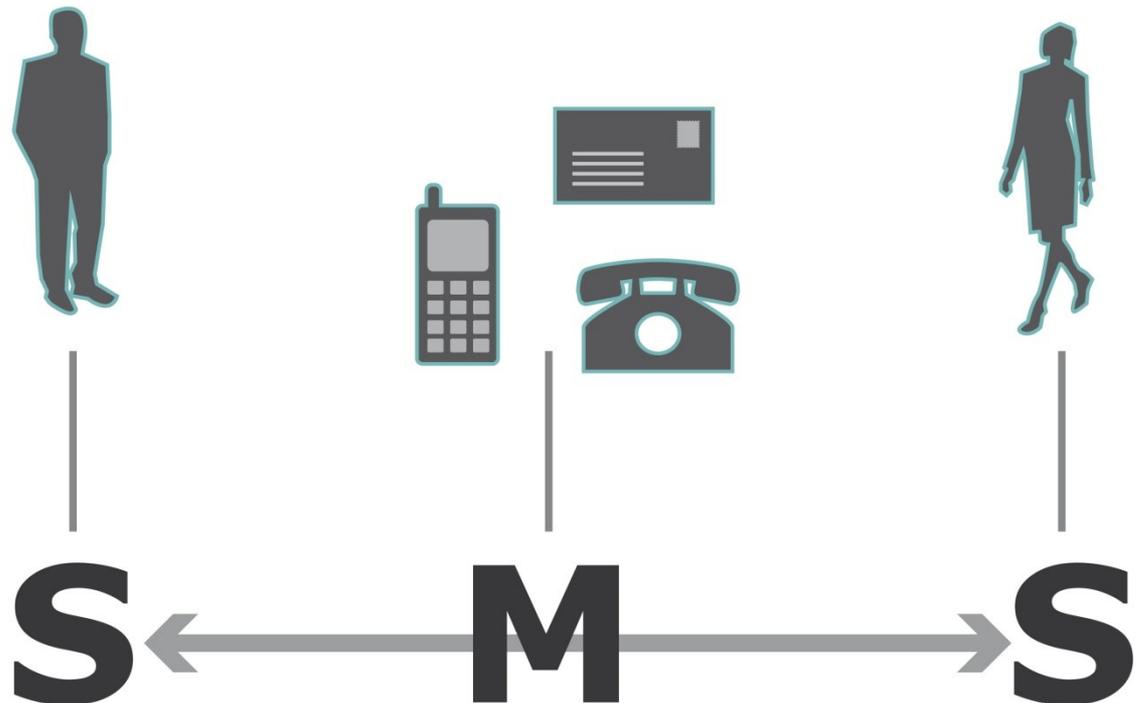
## 11. Lern- umgebungen

11.1 Zum Begriff der  
Lernumgebung

11.2 Instrumentalität und  
Potenzialität

**11.3 Ein erweiterter  
Medienbegriff**

11.4 Ein konstruktivistisches Medium



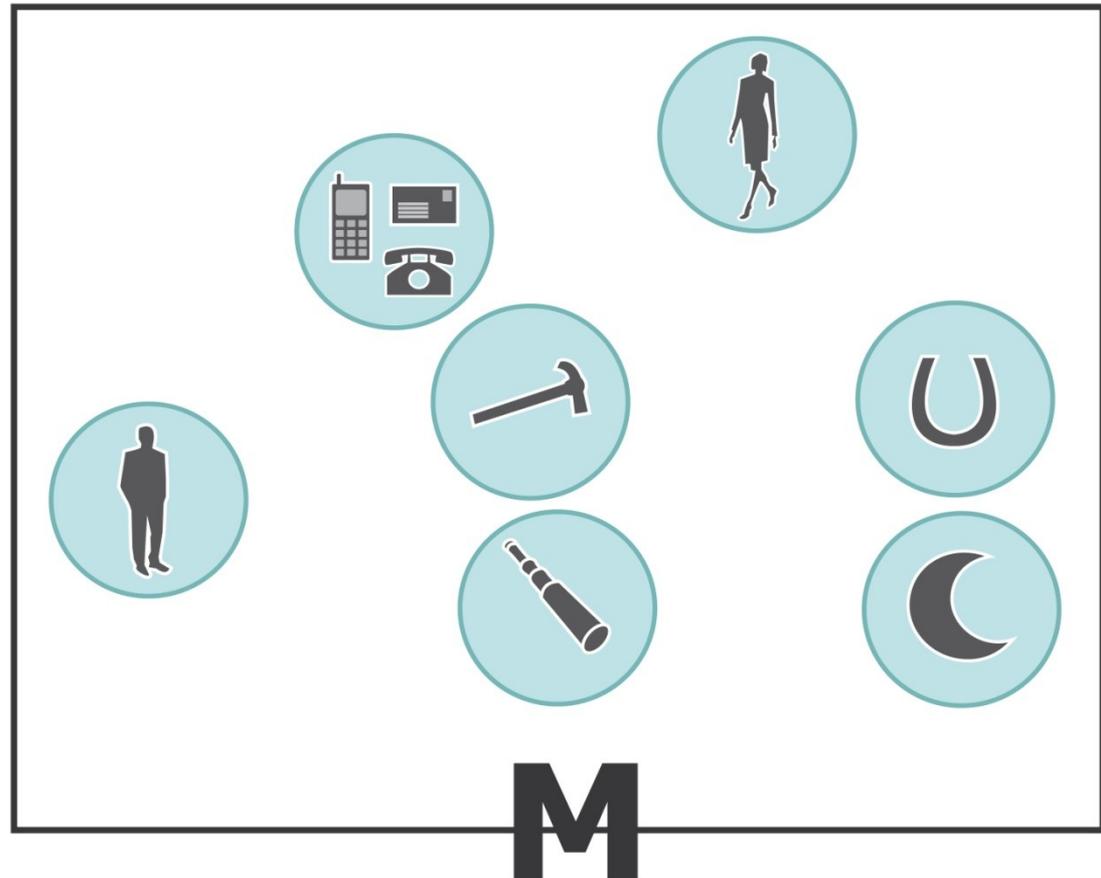
## 11. Lern- umgebungen

11.1 Zum Begriff der  
Lernumgebung

11.2 Instrumentalität und  
Potenzialität

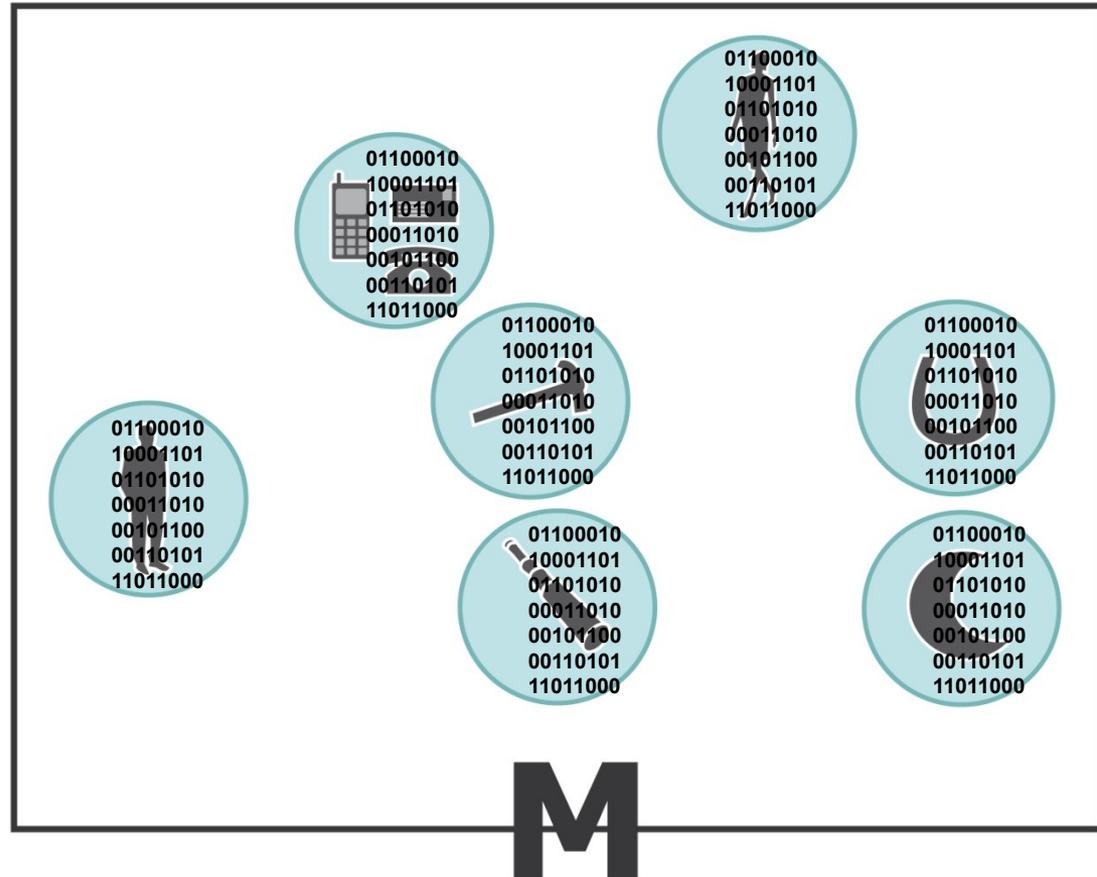
### 11.3 Ein erweiterter Medienbegriff

11.4 Ein konstruktiv-  
vistisches Medium



## 11. Lern- umgebungen

- 11.1 Zum Begriff der Lernumgebung
- 11.2 Instrumentalität und Potenzialität
- 11.3 Ein erweiterter Medienbegriff
- 11.4 Ein konstruktivistisches Medium**



## 11. Lern- umgebungen

11.1 Zum Begriff der  
Lernumgebung

11.2 Instrumentalität und  
Potenzialität

11.3 Ein erweiterter  
Medienbegriff

**11.4 Ein konstruktivi-  
stisches Medium**

Welche **Kultur** gehört zum  
**Sprechen?**

Eine Kultur, die sich zur Welt  
als einer **sich aussprechenden**  
und **aussprechbaren** verhält.

## 11. Lern- umgebungen

11.1 Zum Begriff der  
Lernumgebung

11.2 Instrumentalität und  
Potenzialität

11.3 Ein erweiterter  
Medienbegriff

**11.4 Ein konstruktivi-  
stisches Medium**

Welche **Kultur** gehört zum  
**Lesen** und **Schreiben**?

Eine Kultur, die sich zur Welt  
als einer **lesbaren** und  
**beschreibbaren** verhält.

## 11. Lern- umgebungen

11.1 Zum Begriff der  
Lernumgebung

11.2 Instrumentalität und  
Potenzialität

11.3 Ein erweiterter  
Medienbegriff

**11.4 Ein konstruktivi-  
stisches Medium**

Welche **Kultur** gehört zum  
**Rechnen**?

Eine Kultur, die sich zur Welt  
als einer **berechenbaren**  
verhält.

## 11. Lern- umgebungen

11.1 Zum Begriff der  
Lernumgebung

11.2 Instrumentalität und  
Potenzialität

11.3 Ein erweiterter  
Medienbegriff

**11.4 Ein konstruktivi-  
stisches Medium**

Welche **Kultur** gehört zum  
**Computer**?

Eine Kultur, die sich zur Welt  
als einer **konstruierbaren**  
(computierbaren) verhält.