

2.6.2004

7.

Speicherung und Distribution

Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 Datenspeicher und Datenzugang

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 Datenspeicher und Datenzugang

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

Wie kommt das Objekt vor das Subjekt?

- Zufällige Begegnung
- Jagen und Stellen
- Fangen, Rauben, Sammeln
- Festhalten, Aufbewahren
- Transportieren, Bringen und Holen
- Vorlegen, Bereitstellen, Bereithalten
- Ent-nehmen

Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 Datenspeicher und Datenzugang

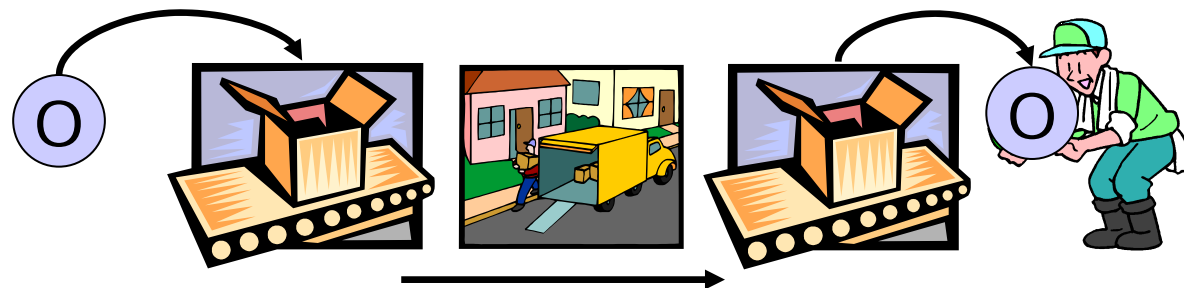
7.3 Deckung von Datenbankinhalten

Wie kommt das Objekt vor das Subjekt?

(Ein-)Sammeln

Entnehmen

Aufbewahren Transportieren Verteilen Bereitstellen



Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 Datenspeicher und Datenzugang

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

Wie kommt das **Symbol**-Objekt vor das Subjekt?

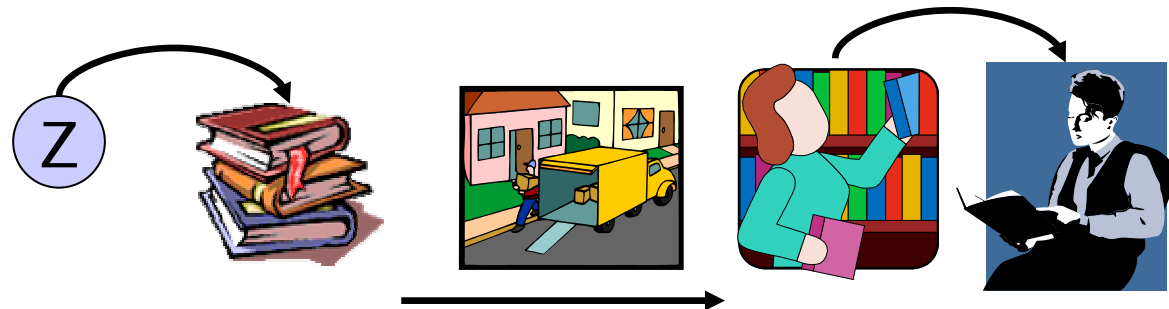
Schreiben

Lesen

Verschaffen

Archivieren

Bibliotheksdienste



Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 Datenspeicher und Datenzugang

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

Wie kommt das **Symbol**-Objekt vor das Subjekt?

Einsammeln	= Schreiben, Drucken
Aufbewahren	= Archivieren
Transportieren	= Verschaffen
Bereitstellen	= Bibliotheksdienste
Entnehmen	= Lesen

Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 Datenspeicher und Datenzugang

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

Wie kommt das **Daten**-Objekt vor das Subjekt?

Einsammeln

= Dateneingabe

Aufbewahren

= Datenspeicherung

Transportieren

= Datenübertragung

Bereitstellen

= Datenpräsentation

Entnehmen

= Datenausgabe

Gliederung

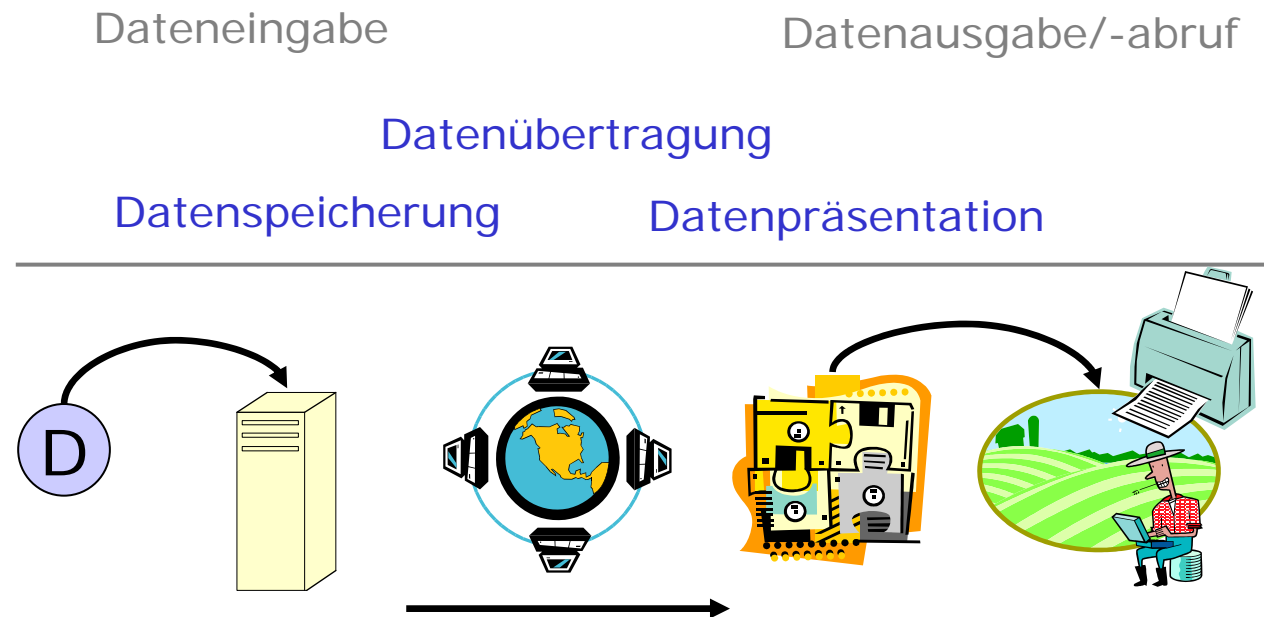
7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 Datenspeicher und Datenzugang

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

Wie kommt das **Daten**-Objekt vor das Subjekt?



Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 **Datenspeicher und Datenzugang**

7.2.1 Datenbanken

7.2.2 Hyperdokument-Systeme

7.2.3 Wissensmanagement

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

Die Fragen nach
dem **Ort: Wo** finde ich die Daten?

und dem **Weg: Wie** komme ich **zu**
den Daten?

Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 **Datenspeicher und Datenzugang**

7.2.1 Datenbanken

7.2.2 Hyperdokument-Systeme

7.2.3 Wissensmanagement

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

„Das Internet: alles über alle von allen
an alle“ [KuMi NRW 1996]

Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 **Datenspeicher und Datenzugang**

7.2.1 Datenbanken

7.2.2 Hyperdokument-Systeme

7.2.3 Wissensmanagement

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

„Das Internet: alles über alle von allen
an alle“ [KuMi NRW 1996]

„Didactica magna“: „die vollständige
Kunst, alle Menschen alles zu lehren“
[Comenius 1649]

Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 Datenspeicher und Datenzugang

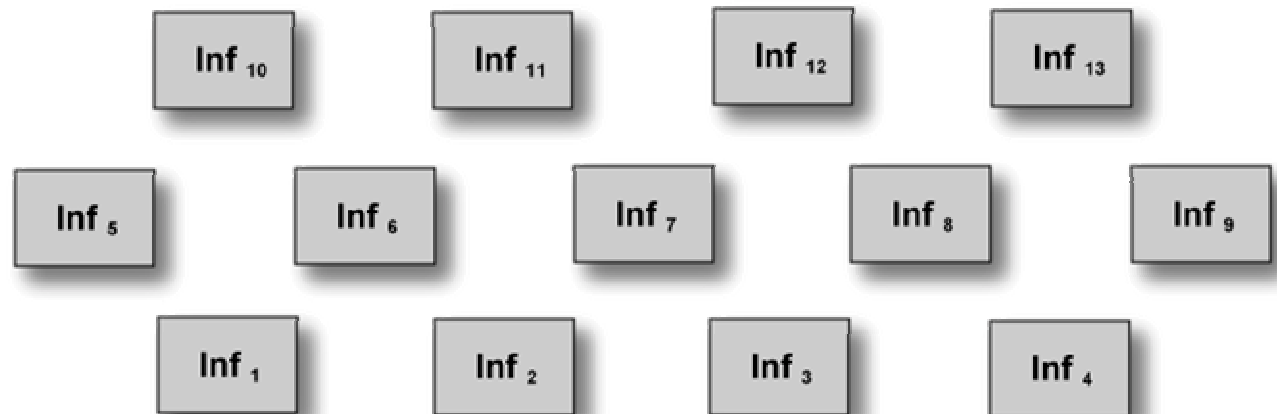
7.2.1 Datenbanken

7.2.2 Hyperdokument-Systeme

7.2.3 Wissensmanagement

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

Unselektiertes Informationsangebot in einer Datenbank



Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 Datenspeicher und Datenzugang

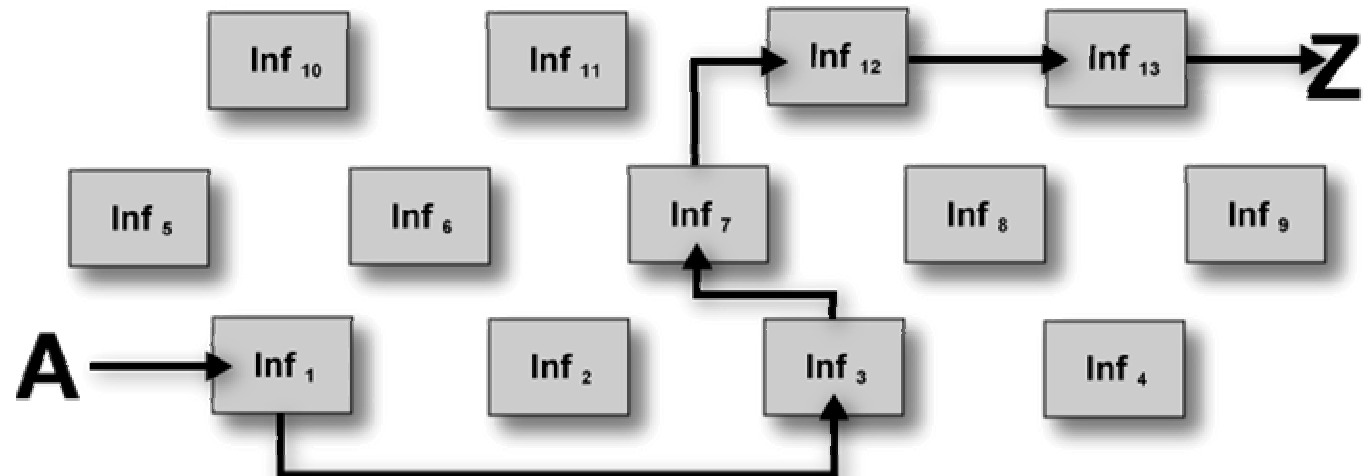
7.2.1 Datenbanken

7.2.2 Hyperdokument-Systeme

7.2.3 Wissensmanagement

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

Selektion von Informationseinheiten durch Datenbankabfrage



Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 Datenspeicher und Datenzugang

7.2.1 Datenbanken

7.2.2 Hyperdokument-Systeme

7.2.3 Wissensmanagement

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

Extrahierter Informationspfad als Ergebnis einer Datenbankabfrage



Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 Datenspeicher und Datenzugang

7.2.1 Datenbanken

7.2.2 Hyperdokument-Systeme

7.2.3 Wissensmanagement

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

1. Reale Objekte werden abgebildet in einem Datenmodell

Datenmodell eines Buchs



Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 Datenspeicher und Datenzugang

7.2.1 Datenbanken

7.2.2 Hyperdokument-Systeme

7.2.3 Wissensmanagement

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

1. Reale Objekte werden abgebildet in einem Datenmodell
2. Das Datenmodell enthält die Eigenschaften der Objekte (Variablen) und deren jeweilige Ausprägung (Wert)

Datenmodell eines Buchs:
Autor; Titel; Ersch.-Jahr



Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 Datenspeicher und Datenzugang

7.2.1 Datenbanken

7.2.2 Hyperdokument-Systeme

7.2.3 Wissensmanagement

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

1. Reale Objekte werden abgebildet in einem Datenmodell
2. Das Datenmodell enthält die Eigenschaften der Objekte (Variablen) und deren jeweilige Ausprägung (Wert)
3. Mengen zusammengehöriger Eigenschaften eines Objekts werden in Datensätzen zusammengefasst.



Datensatz 1 (Bibliogr.):

Feld 1: Autor (Wert = Text)

Feld 2: Titel (Wert = Text)

Feld 3: Ersch.-Jahr (Wert = Datum)

Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 Datenspeicher und Datenzugang

7.2.1 Datenbanken

7.2.2 Hyperdokument-Systeme

7.2.3 Wissensmanagement

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

1. Reale Objekte werden abgebildet in einem Datenmodell
2. Das Datenmodell enthält die Eigenschaften der Objekte (Variablen) und deren jeweilige Ausprägung (Wert)
3. Mengen zusammengehöriger Eigenschaften eines Objekts werden in Datensätzen zusammengefasst.

Datensatz (Autoren betr.):
Feld 1: Autor (Wert = Text)
Feld 2: Anschrift (Wert = Text)
Feld 3: Tel. (Wert = Zahl)



Datensatz 1 (Bibliogr.):
Feld 1: Autor (Wert = Text)
Feld 2: Titel (Wert = Text)
Feld 3: Ersch.-Jahr (Wert = Datum)

Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 Datenspeicher und Datenzugang

7.2.1 Datenbanken

7.2.2 Hyperdokument-Systeme

7.2.3 Wissensmanagement

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

1. Reale Objekte werden abgebildet in einem Datenmodell
2. Das Datenmodell enthält die Eigenschaften der Objekte (Variablen) und deren jeweilige Ausprägung (Wert)
3. Mengen zusammengehöriger Eigenschaften eines Objekts werden in Datensätzen zusammengefasst.
4. In Feldern eines Datensatzes sind die das betreffende Objekt bezeichnenden Werte der Variablen eingetragen.

Datensatz (Bibliogr.):

Feld 1: Autor (Wert = Sesink)

Feld 2: Titel (Wert = Einführung in die Pädagogik)

Feld 3: Ersch.-Jahr (Wert = 2001)

Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 Datenspeicher und Datenzugang

7.2.1 Datenbanken

7.2.2 Hyperdokument-Systeme

7.2.3 Wissensmanagement

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

1. Reale Objekte werden abgebildet in einem Datenmodell
2. Das Datenmodell enthält die Eigenschaften der Objekte (Variablen) und deren jeweilige Ausprägung (Wert)
3. Mengen zusammengehöriger Eigenschaften eines Objekts werden in Datensätzen zusammengefasst.
4. In Feldern eines Datensatzes sind die das betreffende Objekt bezeichnenden Werte der Variablen eingetragen.
5. Die Suche nach den Daten-Repräsentationen von Objekten erfolgt durch Datenbankabfragen. Diese richten sich nach der Struktur des Datenmodells. Abgefragt werden Werte von Variablen.

Alle Titel von Sesink aus 2001

Tel-Nr. aller Autoren, die 2001 etwas veröffentlicht haben

Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 **Datenspeicher und Datenzugang**

7.2.1 Datenbanken

7.2.2 Hyperdokument-Systeme

7.2.3 Wissensmanagement

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

Probleme:

- Wer erstellt die Datenmodelle? (Definitions-macht)
- Nach welchen Kriterien werden die Datenmodelle erstellt? (Transparenz)
- Wer verwaltet die Daten? (Datenbankiers; Macht der Banken; Bankenkontrolle)
- Wem gehören die Daten? (Eigentumsrechte)
- Wer erhält Zugang zu den Daten? (Berechtigungen; Privilegien; Kaufkraft)
- Wie erhält man Zugang zu den Daten? (Abfragesprache)

Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 Datenspeicher und Datenzugang

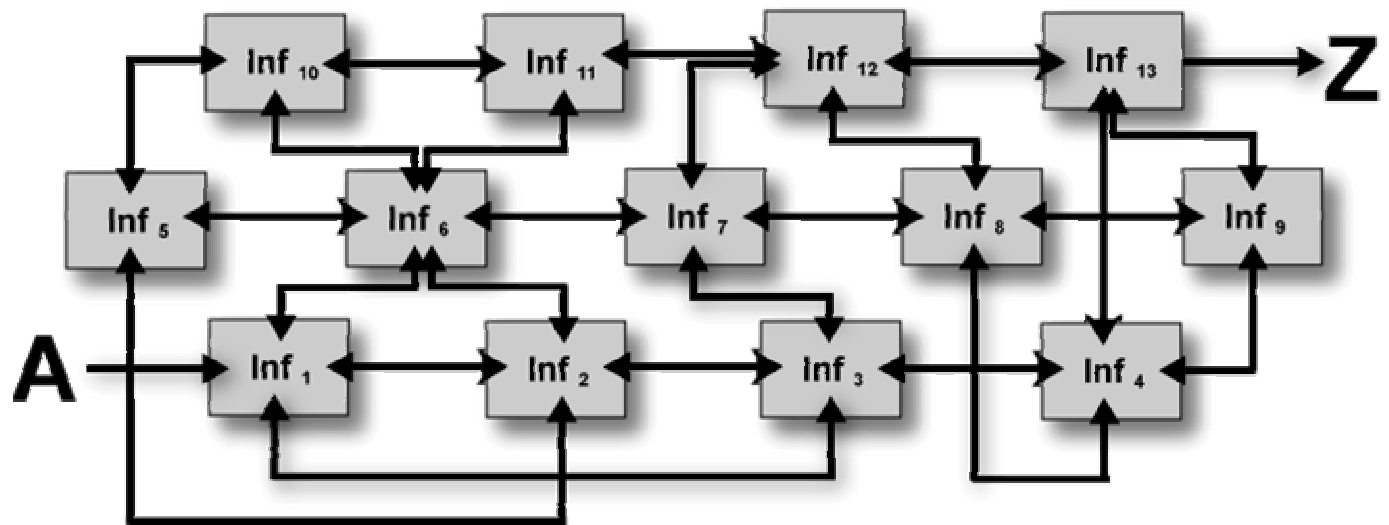
7.2.1 Datenbanken

7.2.2 Hyperdokument-Systeme

7.2.3 Wissensmanagement

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

Unstrukturiertes Informationsangebot in einem Hyperdokument-System



Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 **Datenspeicher und Datenzugang**

7.2.1 Datenbanken

7.2.2 **Hyperdokument-Systeme**

7.2.3 Wissensmanagement

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

Probleme:

- Kohärenzverlust durch Modularisierung
- „Lost in Hyperspace“
- „Stecknadel im Heuhaufen“

Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 Datenspeicher und Datenzugang

7.2.1 Datenbanken

7.2.2 Hyperdokument-Systeme

7.2.3 Wissensmanagement

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

Probleme – Lösungen:

- Kohärenzverlust durch Modularisierung –
Unterstützung von Kohärenzbildung durch
Redundanz
Qualifizierte Links
- „Lost in Hyperspace“ –
Navigationshilfen
- „Stecknadel im Heuhaufen“ –
Suchstrategien, Metadateien

Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 **Datenspeicher und Datenzugang**

7.2.1 Datenbanken

7.2.2 Hyperdokument-Systeme

7.2.3 **Wissensmanagement**

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

Anforderungen an das Wissensmanagement in Lernumgebungen

- Zugänglichkeit
- Erschließbarkeit
- Überprüfbarkeit/Nachvollziehbarkeit
- Kommunizierbarkeit
- Reorganisierbarkeit

Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 **Datenspeicher und Datenzugang**

7.2.1 Datenbanken

7.2.2 Hyperdokument-Systeme

7.2.3 **Wissensmanagement**

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

Anforderungen an die Medienkompetenz der Lehrenden und Lernenden

- instrumentelle Fertigkeit (Handling)
- Verständnis für die implementierte Techno-Logik
- kritisches Urteilsvermögen
- Diskursfähigkeit
- Verarbeitung

Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 Datenspeicher und Datenzugang

7.2.1 Datenbanken

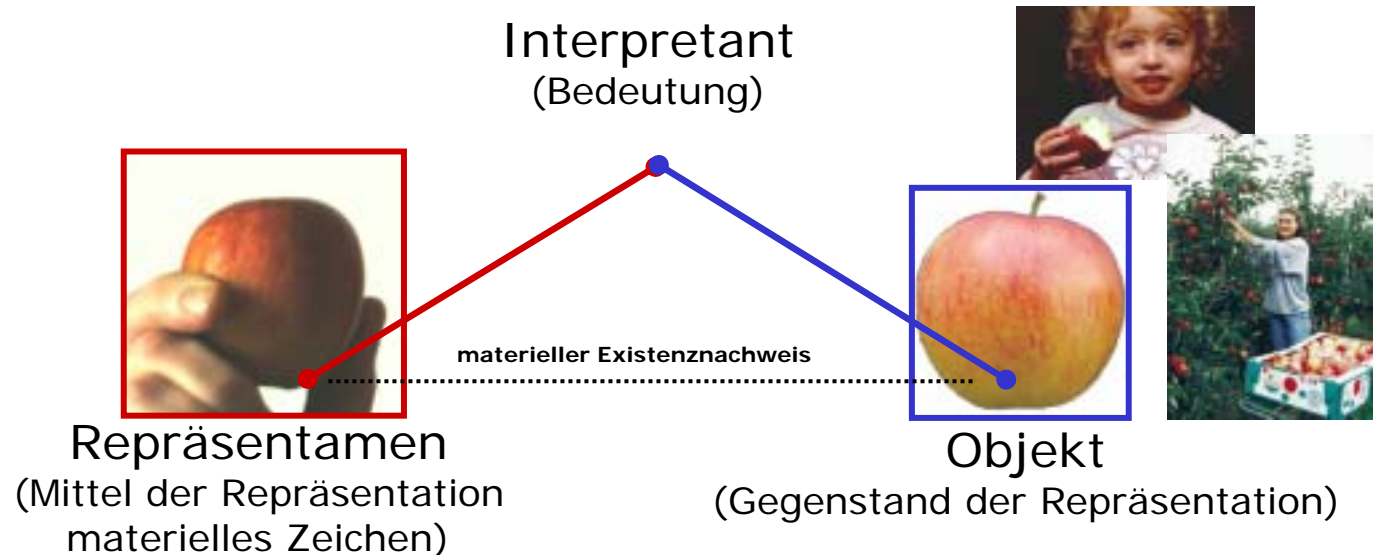
7.2.2 Hyperdokument-Systeme

7.2.3 Wissensmanagement

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

Ist das Repräsentamen durch ein Objekt „gedeckt“?

„Triadische Relation“ des Zeichens (Peirce)



Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 Datenspeicher und Datenzugang

7.2.1 Datenbanken

7.2.2 Hyperdokument-Systeme

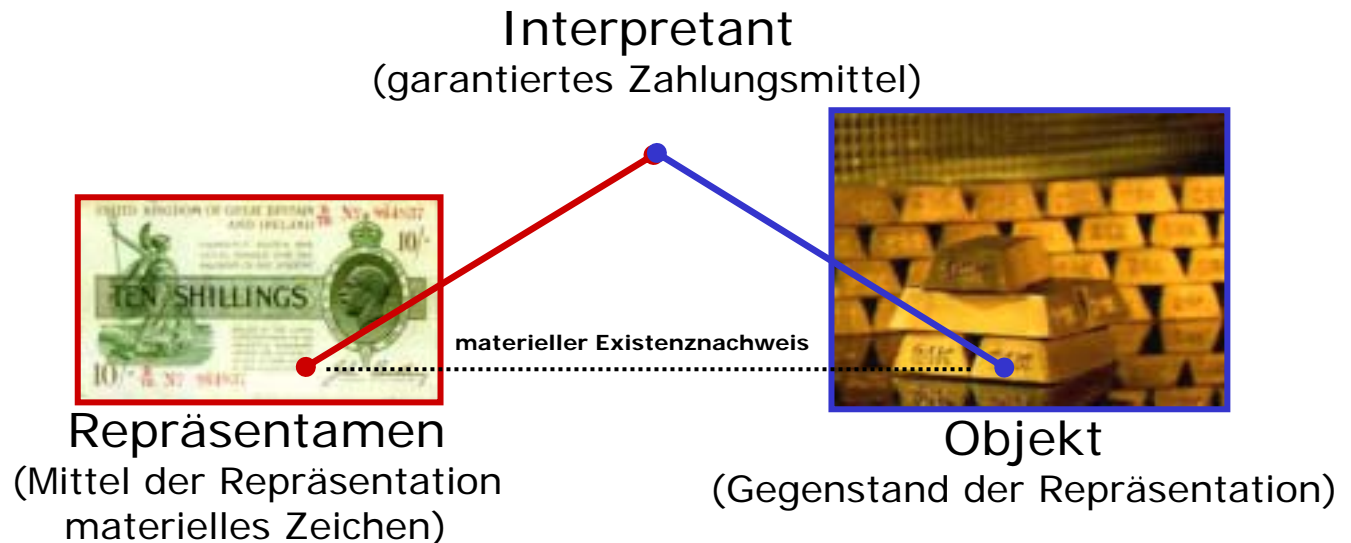
7.2.3 Wissensmanagement

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

Ist das Repräsentamen durch ein Objekt „gedeckt“?

Beispiel: Golddeckung von Banknoten

„Triadische Relation“ des Zeichens (Peirce)



Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 Datenspeicher und Datenzugang

7.2.1 Datenbanken

7.2.2 Hyperdokument-Systeme

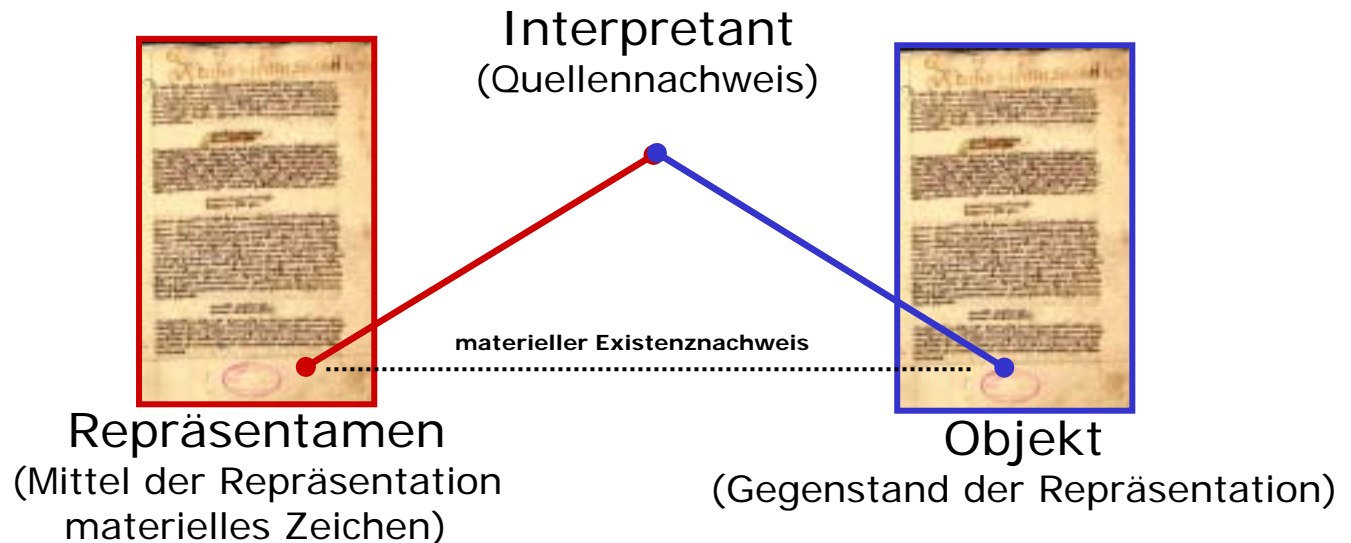
7.2.3 Wissensmanagement

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

Ist das Repräsentamen durch ein Objekt „gedeckt“?

Beispiel: Digitalisierte historische Quelle

„Triadische Relation“ des Zeichens (Peirce)



Gliederung

7. Speicherung und Distribution

7.1 Behältnisse und Leitungen

7.2 Datenspeicher und Datenzugang

7.2.1 Datenbanken

7.2.2 Hyperdokument-Systeme

7.2.3 Wissensmanagement

7.3 Deckung von Datenbankinhalten

Ist das Repräsentamen durch ein Objekt „gedeckt“?

Beispiel: Digitalisierte historische Quelle

„Triadische Relation“ des Zeichens (Peirce)

