The background image shows a dimly lit museum gallery. Several large Renaissance-style paintings are displayed on the walls. In the center, a painting depicts a figure in a dynamic pose, possibly a dancer or a mythological figure. To the left, another painting shows a group of figures in a dramatic scene. A person is walking in the foreground, their silhouette partially visible against the light from the paintings. The overall atmosphere is quiet and contemplative.

Serhii Berehovi, Anselm Nehls

# The Da Vinci Code

Auf der Suche nach der *Suche nach dem Code*...

Aufgabe 1

# Der Film

## Was bisher geschah...

In *The Da Vinci Code* (Verfilmung: 2006) wird ein geheimnisvolles Rätsel in einem berühmten Museum entdeckt, das zu einer Suche nach einem heiligen Artefakt führt.

Der Hauptcharakter, ein "Symbolforscher", wird zusammen mit einer Kryptologin in einen jahrhundertealten Konflikt zwischen zwei Geheimbünden verwickelt, die um dieses Artefakt kämpfen.

Die Lösung des Rätsels hängt an der Entschlüsselung einer Reihe von Codes und Symbolen in alten Kunstwerken und historischen Dokumenten.

Die Suche führt durch verschiedene Länder und enthüllt Verschwörungen, die die Grundlagen der westlichen Zivilisation in Frage stellen.

# Was das Thema hergibt

## Ein Film mit popkulturellem Einfluss

- **Kontroverse:** Der Film löste weltweit Diskussionen aus, da er zentrale christliche Doktrinen in Frage stellt.
- **Debatte:** Kirchenführer und theologische Experten debattierten öffentlich über die historische Genauigkeit und die Darstellung von religiösen Inhalten im Film.
- **Einfluss auf Tourismus:** Im Film besuchte Schauplätze wie der Louvre in Paris und die Rosslyn Chapel in Schottland verzeichneten einen Anstieg an Besuchern.
- **Literatur und Bildung:** Der Film führte zu einem erhöhten Interesse an z.B. kunstgeschichtlichen Studien. Viele Universitäten boten Kurse an, die sich mit den Themen des Films auseinandersetzten.
- **Popkultur:** “The Da Vinci Code” beeinflusste eine Vielzahl von Medien und Kunstwerken, die sich mit Verschwörungstheorien und geheimen Gesellschaften beschäftigen.

# Unsere Forschungsfragen

## Schauspieler und Orte

- Wie hat sich das Interesse an den Mitwirkenden des Films vor und nach Veröffentlichung verändert?
  - Erhofftes Ergebnis: Plot mit Anzahl der Suchanfragen pro Mitwirkendem, bezogen auf das erste Halbjahr 2006
  - Externe Datenquellen: Import der Mitwirkenden des Films
- Welche Orte aus dem Film wurden besonders häufig gesucht?
  - Erhofftes Ergebnis: Tabelle mit allen im Film vorkommenden Orten, sortiert nach Häufigkeit

# Unsere Forschungsfragen

## Schauspieler und Orte

- Wie hat sich das Interesse an den Orten, die im Film vorkommen, mit der Veröffentlichung verändert?
  - Erhofftes Ergebnis: Plot mit Anzahl der Suchanfragen pro Ort, bezogen auf das 1. HJ 2006
- Wie hat sich die Veröffentlichung des Film auf den Tourismus an diesen Orten ausgewirkt?
  - Erhofftes Ergebnis: Plot mit z.B. Anzahl von Übernachtungen pro relevantem Ort bezogen auf 1. HJ 2006 oder den Zeitraum 2006-2007
  - Externe Datenquellen: Daten z.B. zu Übernachtungen in Paris oder Besucher des Louvre in 2006/2007, z.B. von einer Französischen Tourismusbehörde

# Unsere Forschungsfragen

## Geheimbünde und Verschwörungstheorien

- Auf welchen Webseiten wurde am meisten über den Film betreffende Verschwörungstheorien gesprochen bzw. recherchiert?
  - Erhofftes Ergebnis: Balken- oder Tortendiagramm mit den 10 am häufigsten frequentierten Webseiten, nach Häufigkeit der Klicks, evtl. gewichtet mittels Pagerank, bezogen auf relevante Themen aus dem Film
- Auf welche realen Organisationen/Geheimbünde wurde das öffentliche Interesse durch die im Film vorkommenden Organisationen "Opus Dei" und "Priory of Sion" gelenkt?
  - Erhofftes Ergebnis: Tabelle mit real existierenden Organisationen und Geheimbünden, sortiert nach Anzahl der entsprechenden Suchanfragen, welche statistisch relevant von der Baseline abweichen
  - Externe Datenquellen: Tabelle mit Namen von real existierenden Geheimbünden und Organisationen

# Unsere Forschungsfragen

## Geheimbünde und Verschwörungstheorien

- Wieviele Benutzer haben sich im untersuchten Zeitraum darüber informiert, wie sie einem Geheimbund beitreten können?
  - Erhofftes Ergebnis: Anzahl der Nutzer, welche im untersuchten Zeitraum eine entsprechende Anfrage gestellt haben.
- Wie groß war der durchschnittliche Anteil an auf Themen aus dem Film bezogenen Suchanfragen im Verhältnis zu anderen Suchanfragen bei Benutzern, die mindestens einmal nach einem auf den Film bezogenen Thema gesucht haben?
  - Erhofftes Ergebnis: Zweigeteiltes Tortendiagramm mit 1. Suchanfragen, die mit Themen aus dem Film zu tun haben und 2. Suchanfragen die nichts damit zu tun haben
  - Externe Datenquellen: Selbst aggregierte Tabelle mit Themen aus dem Film

# Unsere Forschungsfragen

## Kunstwerke und -kurse

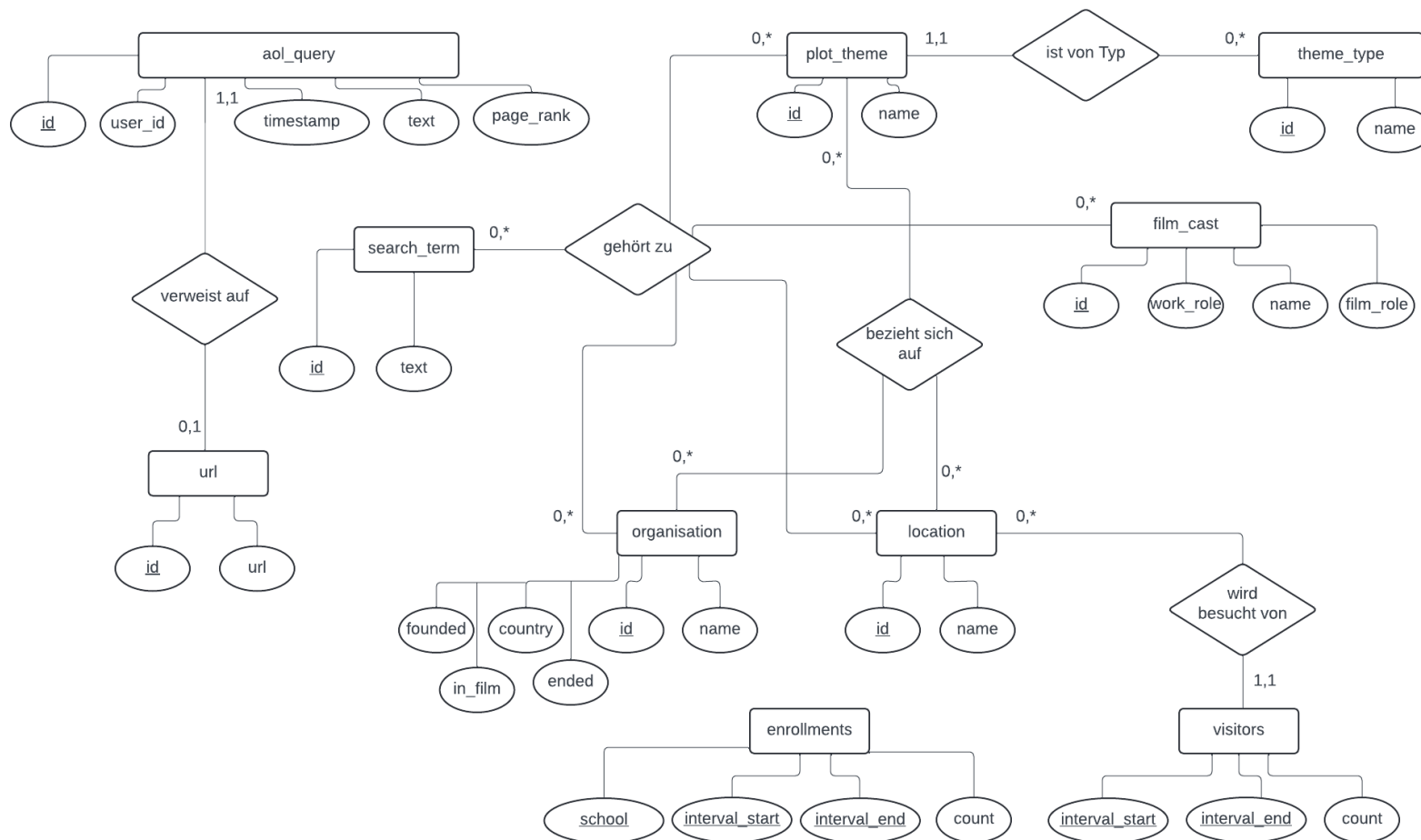
- Welche Kunstwerke, Symbole oder Orte (=Themen) aus dem Film haben die meisten Suchanfragen hervorgebracht, gruppiert nach Häufigkeit?
  - Erhofftes Ergebnis: Balkendiagramm mit den 10 am häufigsten gesuchten Themen aus dem Film und deren Anzahl von Anfragen im untersuchten Zeitraum
  - Externe Datenquellen: Selbst aggregierte Tabelle mit Themen aus dem Film
- Wie hat sich die Veröffentlichung des Films auf die Einschreibungen in Kunsthochschulen ausgewirkt?
  - Erhofftes Ergebnis: Plot mit Anzahl der Einschreibungen in relevanten Kursen an je einer ausgewählten Kunsthochschule im Zeitraum 2005 bis 2008, sowie Plot mit kombinierten Daten aller untersuchten Hochschulen



# ***Ein mysteriöser Fund...***

```
select * from queries  
where userid = 23187425  
order by querytime asc;
```

# Unsere Datenbank



# RDM der Datenbank

- aol\_query(id, user\_id, timestamp, text, page\_rank, *url\_id*)
- url(id, url)
- search\_term(id, text)
- theme\_type(id, name)
- plot\_theme(id, name, *theme\_type\_id*)
- location(id, name)
- organisation(id, name, country, founded, ended, in\_film)
- film\_cast(id, name, work\_role, film\_role)
- visitors(location\_id, interval\_start, interval\_end, count)

\*Unterstrichen = primary key

\***Fett** = foreign key

# RDM der Datenbank

- enrollments(school, interval start, interval end, count)
- search\_term\_plot\_theme(**search term id**, **plot theme id**)
- search\_term\_organisation(**search term id**, **organisation id**)
- search\_term\_location(**search term id**, **location id**)
- search\_term\_cast(**search term id**, **cast id**)
- plot\_theme\_location(**plot theme id**, **location id**)
- plot\_theme\_organisation(**plot theme id**, **organisation id**)

\*Unterstrichen = primary key

\***Fett** = foreign key

# Tabellen erstellen und füllen

## *url* und *aol\_query*

```
1 v CREATE TABLE url (  
2     id SERIAL PRIMARY KEY,  
3     url TEXT NOT NULL  
4 );  
5  
6 v CREATE TABLE aol_query (  
7     id SERIAL PRIMARY KEY,  
8     user_id INTEGER NOT NULL,  
9     timestamp TIMESTAMP,  
10    text TEXT,  
11    page_rank INTEGER,  
12    url_id INTEGER REFERENCES url(id)  
13 );|
```



```
1 ROLLBACK;  
2  
3 BEGIN;  
4  
5 v INSERT INTO url (url)  
6 SELECT DISTINCT click_url  
7 FROM queries  
8 WHERE click_url IS NOT NULL  
9 ON CONFLICT DO NOTHING;  
10  
11 v INSERT INTO aol_query (user_id, timestamp, text, page_rank, url_id)  
12 SELECT q.userid, q.querytime, q.searchquery, q.itemrank, u.id  
13 FROM queries AS q  
14 LEFT JOIN url AS u ON q.click_url = u.url; -- left join to also insert NULL urls  
15  
16 COMMIT;
```

# Tabellen erstellen und füllen

## *film\_cast*

```
1  ✓ CREATE TABLE film_cast (  
2      id SERIAL PRIMARY KEY,  
3      name VARCHAR(255) NOT NULL,  
4      work_role VARCHAR(255) NOT NULL,  
5      film_role VARCHAR(255)  
6  );
```



```
1  ✓ INSERT INTO film_cast (name, work_role, film_role) VALUES  
2      ('Tom Hanks', 'Actor', 'Robert Langdon'),  
3      ('Audrey Tautou', 'Actor', 'Sophie Neveu'),  
4      ('Ian McKellen', 'Actor', 'Sir Leigh Teabing'),  
5      ...,  
6      ('Jane Jenkins', 'Casting by', NULL);
```

# Tabellen erstellen und füllen

## *theme\_type*

```
1  CREATE TABLE theme_type (  
2      id SERIAL PRIMARY KEY,  
3      name VARCHAR(255) NOT NULL  
4  );
```



```
1  INSERT INTO theme_type (name) VALUES ('organisation');  
2  INSERT INTO theme_type (name) VALUES ('theory');  
3  INSERT INTO theme_type (name) VALUES ('artwork');  
4  INSERT INTO theme_type (name) VALUES ('location');  
5  INSERT INTO theme_type (name) VALUES ('device');  
6  INSERT INTO theme_type (name) VALUES ('ritual');
```

# Tabellen erstellen und füllen

## *plot\_theme*

```
1 v CREATE TABLE plot_theme (  
2     id SERIAL PRIMARY KEY,  
3     name VARCHAR(255) NOT NULL,  
4     theme_type_id INTEGER REFERENCES theme_type(id)  
5 );
```



```
1 -- Organizations  
2 v INSERT INTO plot_theme (name, theme_type_id) VALUES  
3     ('Opus Dei', (SELECT id FROM theme_type WHERE name = 'organisation'));  
4  
5 -- Theories  
6 v INSERT INTO plot_theme (name, theme_type_id) VALUES  
7     ('The Holy Grail', (SELECT id FROM theme_type WHERE name = 'theory'));  
8  
9 -- Artworks  
10 v INSERT INTO plot_theme (name, theme_type_id) VALUES  
11     ('Mona Lisa', (SELECT id FROM theme_type WHERE name = 'artwork'));  
12  
13 -- Locations  
14 v INSERT INTO plot_theme (name, theme_type_id) VALUES  
15     ('Louvre Museum', (SELECT id FROM theme_type WHERE name = 'location'));
```



# Tabellen erstellen und füllen

## *location*

```
1  CREATE TABLE location (  
2      id SERIAL PRIMARY KEY,  
3      name VARCHAR(255) NOT NULL  
4  );
```



```
1  INSERT INTO location (name) VALUES ('Louvre Museum');  
2  INSERT INTO location (name) VALUES ('Rosslyn Chapel');  
3  INSERT INTO location (name) VALUES ('Temple Church');  
4  INSERT INTO location (name) VALUES ('Château Villette');  
5  INSERT INTO location (name) VALUES ('Lincoln Cathedral');
```

# Tabellen erstellen und füllen

## *organisation*

```
1  ✓ CREATE TABLE organisation (  
2      id SERIAL PRIMARY KEY,  
3      name VARCHAR(255) NOT NULL,  
4      country VARCHAR(255),  
5      founded TIMESTAMP,  
6      ended TIMESTAMP,  
7      in_film BOOLEAN NOT NULL  
8  );
```



```
1  ✓ INSERT INTO organisation (name, country, founded, ended, in_film) VALUES  
2      ('Ritter des Templerordens', 'Frankreich', '1119-01-01', '1312-01-01', TRUE),  
3      ('Illuminatenorden', 'Deutschland', '1776-01-01', '1785-01-01', FALSE),  
4      ('Freimaurer', 'Großbritannien', '1717-01-01', NULL, FALSE)
```

# Tabellen erstellen und füllen

## *search\_term* und *search\_term\_organisation*

```
1 ✓ CREATE TABLE search_term (  
2     id SERIAL PRIMARY KEY,  
3     text TEXT NOT NULL  
4 );  
5  
6 ✓ CREATE TABLE search_term_organisation (  
7     search_term_id INTEGER REFERENCES search_term(id),  
8     organisation_id INTEGER REFERENCES organisation(id),  
9     PRIMARY KEY (search_term_id, organisation_id)  
10 );
```



```
1 -- Insert search terms for selected organizations  
2 ✓ INSERT INTO search_term (text) VALUES  
3 ('opus dei'), ('opusdei'),  
4 ('priory of sion'), ('sion of priory'), ('prieuré de sion'),  
5 ('illuminati'), ('illuminatus'), ('illuminaten');  
6  
7 ✓ INSERT INTO search_term_organisation (search_term_id, organisation_id) VALUES  
8 (1, 7), (2, 7), -- Search terms related to Opus Dei  
9 (3, 15), (4, 15), (5, 15), -- Search terms related to Priory of Sion  
10 (6, 2), (7, 2), (8, 2); -- Search terms related to Illuminati
```