

# Filmtón: Sprache, Musik, Geräusch

Kathrin Beck    Nicola Apicella

Zentrum für angewandte Kulturwissenschaften  
Universität Karlsruhe (TH)

Seminar

Wolfgang Petroll

Wintersemester 2005/2006

Dienstag, 17. Januar 2006

`na<plus>zak<at>nicapicella<dot>com`

`http://www.nicapicella.com/`

# Einführung

- Definition
- Rolle
- Wirkung
- Bedeutung
- Themenschwierigkeit

# Einführung

- Definition
- Rolle
- Wirkung
- Bedeutung
- Themenschwierigkeit

# Einführung

- Definition
- Rolle
- Wirkung
- Bedeutung
- Themenschwierigkeit

# Einführung

- Definition
- Rolle
- Wirkung
- Bedeutung
- Themenschwierigkeit

# Einführung

- Definition
- Rolle
- Wirkung
- Bedeutung
- Themenschwierigkeit

# Gliederung

- 1 Einleitung
  - Bedeutung
  - Übersicht
  - Geschichte
- 2 Filmton: Sprache, Musik, Geräusch
  - Soundtechnische Begriffe der Filmtheorie
  - Sprache
  - Musik
  - Geräusche
- 3 Weitere Aspekte
  - Technik — grober Überblick
  - Ausblick

# Gliederung

- 1 Einleitung
  - Bedeutung
  - Übersicht
  - Geschichte
- 2 Filmton: Sprache, Musik, Geräusch
  - Soundtechnische Begriffe der Filmtheorie
  - Sprache
  - Musik
  - Geräusche
- 3 Weitere Aspekte
  - Technik — grober Überblick
  - Ausblick

# Gliederung

- 1 Einleitung
  - Bedeutung
  - Übersicht
  - Geschichte
- 2 Filmton: Sprache, Musik, Geräusch
  - Soundtechnische Begriffe der Filmtheorie
  - Sprache
  - Musik
  - Geräusche
- 3 Weitere Aspekte
  - Technik — grober Überblick
  - Ausblick

# Geschichtlicher Überblick

- 1908 „Filmscores“ (C. Saint-Saëns)
- 1913 Themenstandards (J. S. Zamecnik)
- 1927 Tonfilmära  
(„*The Jazz Singer*“ von A. Grosland)
- 1928 „*Steamboat Willie*“
- 1929 erste komplett synchrone Dialoge  
(„*Lights of New York*“ von B. Foy);  
Jack Foley: erste Geräusche  
(„*Show Boat*“ von H. A. Pollard)

# Geschichtlicher Überblick

- 1908 „Filmscores“ (C. Saint-Saëns)
- 1913 Themenstandards (J. S. Zamecnik)
- 1927 Tonfilmära  
(„*The Jazz Singer*“ von A. Crosland)
- 1928 „*Steamboat Willie*“
- 1929 erste komplett synchrone Dialoge  
(„*Lights of New York*“ von B. Foy);  
Jack Foley: erste Geräusche  
(„*Show Boat*“ von H. A. Pollard)

# Geschichtlicher Überblick

- 1908 „Filmscores“ (C. Saint-Saëns)
- 1913 Themenstandards (J. S. Zamecnik)
- 1927 Tonfilmära  
(„*The Jazz Singer*“ von A. Crosland)
- 1928 „*Steamboat Willie*“
- 1929 erste komplett synchrone Dialoge  
(„*Lights of New York*“ von B. Foy);  
Jack Foley: erste Geräusche  
(„*Show Boat*“ von H. A. Pollard)

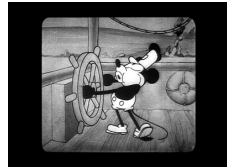
## Geschichtlicher Überblick

- 1908 „Filmscores“ (C. Saint-Saëns)
- 1913 Themenstandards (J. S. Zamecnik)
- 1927 Tonfilmära  
(„*The Jazz Singer*“ von A. Crosland)
- 1928 „*Steamboat Willie*“
- 1929 erste komplett synchrone Dialoge  
(„*Lights of New York*“ von B. Foy);  
Jack Foley: erste Geräusche  
(„*Show Boat*“ von H. A. Pollard)



# Geschichtlicher Überblick

- 1908 „Filmscores“ (C. Saint-Saëns)
- 1913 Themenstandards (J. S. Zamecnik)
- 1927 Tonfilmära  
(„*The Jazz Singer*“ von A. Crosland)
- 1928 „*Steamboat Willie*“
- 1929 erste komplett synchrone Dialoge  
(„*Lights of New York*“ von B. Foy);  
Jack Foley: erste Geräusche  
(„*Show Boat*“ von H. A. Pollard)



## Geschichtlicher Überblick

- 1908 „Filmscores“ (C. Saint-Saëns)
- 1913 Themenstandards (J. S. Zamecnik)
- 1927 Tonfilmära  
(„*The Jazz Singer*“ von A. Crosland)
- 1928 „*Steamboat Willie*“
- 1929 erste komplett synchrone Dialoge  
(„*Lights of New York*“ von B. Foy);  
Jack Foley: erste Geräusche  
(„*Show Boat*“ von H. A. Pollard)

# Wichtige Begriffe

## ● Akustik

- Lautstärke (loudness)
- Tonhöhe (pitch)
- Klangfarbe (timbre)

## ● Dramaturgie

- diegetisch
  - diegetisch (in der Handlung)
  - internal vs. external
- nicht-diegetisch

## ● Tondimensionen

- Tonhöhe (pitch)
- Klangfarbe (timbre)
- Qualität
  - Klangfarbe (timbre)
  - Lautstärke (loudness)

Voice/Sound over

sind genau diese zwei!

# Wichtige Begriffe

- Akustik
  - Lautstärke (loudness)
  - Tonhöhe (pitch)
  - Klangfarbe (timbre)

- Dramaturgie

- diegetisch
  - internal vs external
- nicht-diegetisch

- Tondimensionen

- Lautstärke
- Tonhöhe
- Klangfarbe
- Zeitpunkt / Position im Raum

Voice/Sound over

sind genau diese zwei!

# Wichtige Begriffe

- Akustik
  - Lautstärke (loudness)
  - **Tonhöhe (pitch)**
  - Klangfarbe (timbre)
- Dramaturgie
  - diegetisch
  - nicht-diegetisch
- Tondimensionen

Voice/Sound over  
sind genau diese zwei!

# Wichtige Begriffe

- Akustik
  - Lautstärke (loudness)
  - Tonhöhe (pitch)
  - **Klangfarbe (timbre)**
- Dramaturgie
  - diegetisch
  - nicht-diegetisch
- Tondimensionen

Voice/Sound over  
sind genau diese zwei!

# Wichtige Begriffe

- Akustik
  - Lautstärke (loudness)
  - Tonhöhe (pitch)
  - Klangfarbe (timbre)
- Dramaturgie
  - diegetisch
    - on-screen ↔ off-screen
    - internal ↔ external
  - nicht-diegetisch
- Tondimensionen

Voice/Sound over  
sind genau diese zwei!

# Wichtige Begriffe

- Akustik
  - Lautstärke (loudness)
  - Tonhöhe (pitch)
  - Klangfarbe (timbre)
- Dramaturgie
  - **diegetisch**
    - on-screen ↔ off-screen
    - internal ↔ external
  - nicht-diegetisch
- Tondimensionen

Voice/Sound over  
sind genau diese zwei!

# Wichtige Begriffe

- Akustik
  - Lautstärke (loudness)
  - Tonhöhe (pitch)
  - Klangfarbe (timbre)
- Dramaturgie
  - diegetisch
    - on-screen ↔ off-screen
    - internal ↔ external
  - nicht-diegetisch
- Tondimensionen

Voice/Sound over  
sind genau diese zwei!

# Wichtige Begriffe

- Akustik
  - Lautstärke (loudness)
  - Tonhöhe (pitch)
  - Klangfarbe (timbre)
- Dramaturgie
  - diegetisch
    - on-screen ↔ off-screen
    - **internal** ↔ **external**
  - nicht-diegetisch
- Tondimensionen

Voice/Sound over  
sind genau diese zwei!

# Wichtige Begriffe

- Akustik
  - Lautstärke (loudness)
  - Tonhöhe (pitch)
  - Klangfarbe (timbre)
- Dramaturgie
  - diegetisch
    - on-screen  $\Leftrightarrow$  off-screen
    - internal  $\Leftrightarrow$  external
  - nicht-diegetisch

Voice/Sound over  
sind genau diese zwei!

● Tondimensionen

# Wichtige Begriffe

- Akustik
  - Lautstärke (loudness)
  - Tonhöhe (pitch)
  - Klangfarbe (timbre)
- Dramaturgie
  - **diegetisch**
    - on-screen  $\Leftrightarrow$  off-screen
    - **internal**  $\Leftrightarrow$  external
  - **nicht-diegetisch**
- Tondimensionen
  - Rhythmus (rhythm)
  - Treue (fidelity)
  - Ort (space)
  - Zeit (time): simultan  $\Leftrightarrow$  nichtsimultan

Voice/Sound over

sind genau diese zwei!

# Wichtige Begriffe

- Akustik
  - Lautstärke (loudness)
  - Tonhöhe (pitch)
  - Klangfarbe (timbre)
- Dramaturgie
  - diegetisch
    - on-screen  $\Leftrightarrow$  off-screen
    - internal  $\Leftrightarrow$  external
  - nicht-diegetisch
- Tondimensionen
  - Rhythmus (rhythm)
  - Treue (fidelity)
  - Ort (space)
  - Zeit (time): simultan  $\Leftrightarrow$  nichtsimultan

Voice/Sound over  
sind genau diese zwei!

# Wichtige Begriffe

- Akustik
  - Lautstärke (loudness)
  - Tonhöhe (pitch)
  - Klangfarbe (timbre)
- Dramaturgie
  - diegetisch
    - on-screen  $\Leftrightarrow$  off-screen
    - internal  $\Leftrightarrow$  external
  - nicht-diegetisch
- Tondimensionen
  - **Rhythmus (rhythm)**
  - Treue (fidelity)
  - Ort (space)
  - Zeit (time): simultan  $\Leftrightarrow$  nichtsimultan

Voice/Sound over  
sind genau diese zwei!

# Wichtige Begriffe

- Akustik
  - Lautstärke (loudness)
  - Tonhöhe (pitch)
  - Klangfarbe (timbre)
- Dramaturgie
  - diegetisch
    - on-screen  $\Leftrightarrow$  off-screen
    - internal  $\Leftrightarrow$  external
  - nicht-diegetisch
- Tondimensionen
  - Rhythmus (rhythm)
  - **Treue (fidelity)**
  - Ort (space)
  - Zeit (time): simultan  $\Leftrightarrow$  nichtsimultan

Voice/Sound over  
sind genau diese zwei!

# Wichtige Begriffe

- Akustik
  - Lautstärke (loudness)
  - Tonhöhe (pitch)
  - Klangfarbe (timbre)
- Dramaturgie
  - diegetisch
    - on-screen  $\Leftrightarrow$  off-screen
    - internal  $\Leftrightarrow$  external
  - nicht-diegetisch
- Tondimensionen
  - Rhythmus (rhythm)
  - Treue (fidelity)
  - Ort (space)
  - Zeit (time): simultan  $\Leftrightarrow$  nichtsimultan

Voice/Sound over  
sind genau diese zwei!

# Wichtige Begriffe

- Akustik
  - Lautstärke (loudness)
  - Tonhöhe (pitch)
  - Klangfarbe (timbre)
- Dramaturgie
  - diegetisch
    - on-screen  $\Leftrightarrow$  off-screen
    - internal  $\Leftrightarrow$  external
  - nicht-diegetisch
- Tondimensionen
  - Rhythmus (rhythm)
  - Treue (fidelity)
  - Ort (space)
  - **Zeit (time): simultan  $\Leftrightarrow$  nichtsimultan**

Voice/Sound over  
sind genau diese zwei!

# Sprache im Film

## O-Ton, ADR und Synchronisation

- **CD-Soundtrack** ⇔ **Original-Soundtrack**
- Sprache
  - filmfremdeste Gestaltungsmittel
  - reale Natur der Sprache
  - Dualismus zweier Medien
- menschliche Stimme
  - Semantik und Gestaltungsmöglichkeiten
  - Asynchronität von Bild und Sprache
- ADR und Synchronisation

# Sprache im Film

## O-Ton, ADR und Synchronisation

- CD-Soundtrack ⇔ Original-Soundtrack
- **Sprache**
  - filmfremdeste Gestaltungsmittel
  - reale Natur der Sprache
  - Dualismus zweier Medien
- menschliche Stimme
  - Semantik und Gestaltungsmöglichkeiten
  - Asynchronität von Bild und Sprache
- ADR und Synchronisation

# Sprache im Film

## O-Ton, ADR und Synchronisation

- CD-Soundtrack ⇔ Original-Soundtrack
- Sprache
  - **filmfremdeste Gestaltungsmittel**
    - reale Natur der Sprache
    - Dualismus zweier Medien
  - menschliche Stimme
    - Semantik und Gestaltungsmöglichkeiten
    - Asynchronität von Bild und Sprache
  - ADR und Synchronisation

# Sprache im Film

## O-Ton, ADR und Synchronisation

- CD-Soundtrack ⇔ Original-Soundtrack
- Sprache
  - filmfremdeste Gestaltungsmittel
  - **reale Natur der Sprache**
  - Dualismus zweier Medien
- menschliche Stimme
  - Semantik und Gestaltungsmöglichkeiten
  - Asynchronität von Bild und Sprache
- ADR und Synchronisation

# Sprache im Film

## O-Ton, ADR und Synchronisation

- CD-Soundtrack ⇔ Original-Soundtrack
- Sprache
  - filmfremdeste Gestaltungsmittel
  - reale Natur der Sprache
  - **Dualismus zweier Medien**
- menschliche Stimme
  - Semantik und Gestaltungsmöglichkeiten
  - Asynchronität von Bild und Sprache
- ADR und Synchronisation

# Sprache im Film

## O-Ton, ADR und Synchronisation

- CD-Soundtrack ⇔ Original-Soundtrack
- Sprache
  - filmfremdeste Gestaltungsmittel
  - reale Natur der Sprache
  - Dualismus zweier Medien
- **menschliche Stimme**
  - Semantik und Gestaltungsmöglichkeiten
  - Asynchronität von Bild und Sprache
- ADR und Synchronisation

# Sprache im Film

## O-Ton, ADR und Synchronisation

- CD-Soundtrack  $\Leftrightarrow$  Original-Soundtrack
- Sprache
  - filmfremdeste Gestaltungsmittel
  - reale Natur der Sprache
  - Dualismus zweier Medien
- menschliche Stimme
  - **Semantik und Gestaltungsmöglichkeiten**
  - Asynchronität von Bild und Sprache
- ADR und Synchronisation

# Sprache im Film

## O-Ton, ADR und Synchronisation

- CD-Soundtrack ⇔ Original-Soundtrack
- Sprache
  - filmfremdeste Gestaltungsmittel
  - reale Natur der Sprache
  - Dualismus zweier Medien
- menschliche Stimme
  - Semantik und Gestaltungsmöglichkeiten
  - **Asynchronität von Bild und Sprache**
- ADR und Synchronisation

# Sprache im Film

## O-Ton, ADR und Synchronisation

- CD-Soundtrack ⇔ Original-Soundtrack
- Sprache
  - filmfremdeste Gestaltungsmittel
  - reale Natur der Sprache
  - Dualismus zweier Medien
- menschliche Stimme
  - Semantik und Gestaltungsmöglichkeiten
  - Asynchronität von Bild und Sprache
- **ADR** und Synchronisation

# Sprache im Film

## O-Ton, ADR und Synchronisation

- CD-Soundtrack  $\Leftrightarrow$  Original-Soundtrack
- Sprache
  - filmfremdeste Gestaltungsmittel
  - reale Natur der Sprache
  - Dualismus zweier Medien
- menschliche Stimme
  - Semantik und Gestaltungsmöglichkeiten
  - Asynchronität von Bild und Sprache
- ADR und **Synchronisation**

# Filmmusik

- **Aufgaben**
  - Gefühlsgehalt stärken
  - Hintergrund bieten
  - Illusion des Pausenlosen
- diegetische Musik
- nicht-diegetische Musik

# Filmmusik

- Aufgaben
  - **Gefühlsgehalt stärken**
  - Hintergrund bieten
  - Illusion des Pausenlosen
- diegetische Musik
- nicht-diegetische Musik

# Filmmusik

- Aufgaben
  - Gefühlsgehalt stärken
  - **Hintergrund bieten**
  - Illusion des Pausenlosen
- diegetische Musik
- nicht-diegetische Musik

# Filmmusik

- Aufgaben
  - Gefühlsgehalt stärken
  - Hintergrund bieten
  - **Illusion des Pausenlosen**
- diegetische Musik
- nicht-diegetische Musik

# Filmmusik

- Aufgaben
  - Gefühlsgehalt stärken
  - Hintergrund bieten
  - Illusion des Pausenlosen
- **diegetische Musik**
- nicht-diegetische Musik

# Filmmusik

- Aufgaben
  - Gefühlsgehalt stärken
  - Hintergrund bieten
  - Illusion des Pausenlosen
- diegetische Musik
- **nicht-diegetische Musik**

# „Geräusche“ im Film

**Atmos** Atmosphäre; auch „Soundscapes“  
(„Klanglandschaften“) oder „Orte“

**Geräusche** von Menschen verursacht

**Effekte** „technische“ Geräusche

**SFX** „Spezialeffekte“; künstliche Klänge

Geräusche...

⇒ Foley-artist!

# „Geräusche“ im Film

**Atmos** Atmosphäre; auch „Soundscapes“  
(„Klanglandschaften“) oder „Orte“

**Geräusche** von Menschen verursacht

**Effekte** „technische“ Geräusche

**SFX** „Spezialeffekte“; künstliche Klänge

Geräusche...

⇒ Foley-artist!

# „Geräusche“ im Film

**Atmos** Atmosphäre; auch „Soundscapes“  
(„Klanglandschaften“) oder „Orte“

**Geräusche** von Menschen verursacht

**Effekte** „technische“ Geräusche

**SFX** „Spezialeffekte“; künstliche Klänge

Geräusche. . .

⇒ Foley-artist!

## „Geräusche“ im Film

**Atmos** Atmosphäre; auch „Soundscapes“  
(„Klanglandschaften“) oder „Orte“

**Geräusche** von Menschen verursacht

**Effekte** „technische“ Geräusche

**SFX** „Spezialeffekte“; künstliche Klänge

Geräusche. . .

⇒ Foley-artist!

# „Geräusche“ im Film

**Atmos** Atmosphäre; auch „Soundscapes“  
(„Klanglandschaften“) oder „Orte“

**Geräusche** von Menschen verursacht

**Effekte** „technische“ Geräusche

**SFX** „Spezialeffekte“; künstliche Klänge

Geräusche. . .

⇒ Foley-artist!

# „Geräusche“ im Film



JACK DONOVAN FOLEY



## „Geräusche“ im Film

| Geräusch                     | wie erzeugt                      |
|------------------------------|----------------------------------|
| Pferdehufen                  | leere Kokusschalen               |
| Kuss                         | Kuss auf Handrücken              |
| Faustschlag                  | Wassermelone schlagen            |
| Stöckelschuhe                | Künstler mit Schuhen auf Parkett |
| Knochenbruch                 | Sellerie oder Bambus brechen     |
| Laufen im Schnee             | Stärkepackung quetschen          |
| Star Wars Schiebetüren       | Blatt aus Umschlag               |
| Flügelschlag                 | Handschuhe                       |
| Grass oder Blätter zertreten | Kassettentonband knüllen         |

# Technische Aspekte zu Ton in Filmen

## Herstellung

- Mikrophone
- Angler
- Foley Artist
- Sound Designer
- Komponist

## Wiedergabe

- sound-on-film ↔ sound-off-film
- magnetisch ↔ optisch
- analog ↔ digital

# Technische Aspekte zu Ton in Filmen

## Herstellung

- **Mikrophone**
- Angler
- Foley Artist
- Sound Designer
- Komponist

## Wiedergabe

- sound-on-film ↔ sound-off-film
- magnetisch ↔ optisch
- analog ↔ digital

# Technische Aspekte zu Ton in Filmen

## Herstellung

- Mikrophone
- Angler
- Foley Artist
- Sound Designer
- Komponist

## Wiedergabe

- sound-on-film ↔ sound-off-film
- magnetisch ↔ optisch
- analog ↔ digital

# Technische Aspekte zu Ton in Filmen

## Herstellung

- Mikrophone
- Angler
- Foley Artist
- Sound Designer
- Komponist

## Wiedergabe

- sound-on-film ↔ sound-off-film
- magnetisch ↔ optisch
- analog ↔ digital

# Technische Aspekte zu Ton in Filmen

## Herstellung

- Mikrophone
- Angler
- Foley Artist
- Sound Designer
- Komponist



## Wiedergabe

- sound-on-film ↔ sound-off-film
- magnetisch ↔ optisch
- analog ↔ digital

# Technische Aspekte zu Ton in Filmen

## Herstellung

- Mikrophone
- Angler
- Foley Artist
- Sound Designer
- Komponist

## Wiedergabe

- sound-on-film ↔ sound-off-film
- magnetisch ↔ optisch
- analog ↔ digital

# Technische Aspekte zu Ton in Filmen

## Herstellung

- Mikrophone
- Angler
- Foley Artist
- Sound Designer
- Komponist



## Wiedergabe

- sound-on-film  $\Leftrightarrow$  sound-off-film
- magnetisch  $\Leftrightarrow$  optisch
- analog  $\Leftrightarrow$  digital

# Technische Aspekte zu Ton in Filmen

## Herstellung

- Mikrophone
- Angler
- Foley Artist
- Sound Designer
- Komponist



## Wiedergabe

- sound-on-film ⇔ sound-off-film
- magnetisch ⇔ optisch
- analog ⇔ digital

# Technische Aspekte zu Ton in Filmen

## Herstellung

- Mikrophone
- Angler
- Foley Artist
- Sound Designer
- Komponist



## Wiedergabe

- sound-on-film ⇔ sound-off-film
- magnetisch ⇔ optisch
- analog ⇔ digital

# Technische Aspekte zu Ton in Filmen

## Herstellung

- Mikrophone
- Angler
- Foley Artist
- Sound Designer
- Komponist



## Wiedergabe

- sound-on-film ⇔ sound-off-film
- magnetisch ⇔ optisch
- analog ⇔ digital

# Ausblick

- Schwierigkeiten

- Kreation
- Studium
- Zuschauer

- Stimmen

- Eisenstein
- Arnheim
- Krakauer
- Chion
- Coppola:

“Ton ist der halbe Film. ... mindestens.”

# Ausblick

- Schwierigkeiten

- Kreation
- Studium
- Zuschauer

- Stimmen

- Eisenstein
- Arnheim
- Krakauer
- Chion
- Coppola:

“Ton ist der halbe Film... mindestens.”

# Ausblick

- Schwierigkeiten

- Kreation
- Studium
- Zuschauer

- Stimmen

- Eisenstein
- Arnheim
- Krakauer
- Chion
- Coppola:

“Ton ist der halbe Film... mindestens.”

# Ausblick

- Schwierigkeiten

- Kreation
- Studium
- Zuschauer

- Stimmen

- Eisenstein
- Arnheim
- Krakauer
- Chion
- Coppola:

„Ton ist der halbe Film... mindestens.“

# Ausblick

- Schwierigkeiten

- Kreation
- Studium
- Zuschauer

- Stimmen

- Eisenstein
- Arnheim
- Krakauer
- Chion
- Coppola:

“Ton ist der halbe Film. . .mindestens.“

# Ausblick

- Schwierigkeiten

- Kreation
- Studium
- Zuschauer

- Stimmen

- Eisenstein
- Arnheim
- Krakauer
- Chion
- Coppola:

“Ton ist der halbe Film. . .mindestens.“

# Ausblick

- Schwierigkeiten

- Kreation
- Studium
- Zuschauer

- Stimmen

- Eisenstein
- Arnheim
- Krakauer
- Chion
- Coppola:

“Ton ist der halbe Film. . .mindestens.“

# Ausblick

- Schwierigkeiten

- Kreation
- Studium
- Zuschauer

- Stimmen

- Eisenstein
- Arnheim
- Krakauer
- Chion
- Coppola:

“Ton ist der halbe Film. . .mindestens.“

# Ausblick

- Schwierigkeiten

- Kreation
- Studium
- Zuschauer

- Stimmen

- Eisenstein
- Arnheim
- Krakauer
- Chion
- Coppola:

“Ton ist der halbe Film. . .mindestens.“

# Ausblick

- Schwierigkeiten

- Kreation
- Studium
- Zuschauer

- Stimmen

- Eisenstein
- Arnheim
- Krakauer
- Chion
- Coppola:

“Ton ist der halbe Film. . .mindestens.“

Ende...



Noch Fragen?

*Vielen Dank für die  
Aufmerksamkeit!*

Ende...

Noch Fragen?

*Vielen Dank für die  
Aufmerksamkeit!*

-  Lensing, Jörg U.: „*Filmtön*“. Aus: Schleicher, Harald und Urban, Alexander (Hrsg.): „*Filme machen — Technik, Gestaltung, Kunst. Klassisch und digital*“. Zweitausendeins, April 2005. ISBN: 3-861-50700-5.
-  Bordwell, David und Thompson, Kristin: „*Film Art: An Introduction*“. McGraw-Hill, 7. Auflage, 1. Juni 2003. ISBN: 0-072-48455-1.