

Informationssysteme und AV-Medien

Fachtagung Memoriav / BIS

21. Mai 2014

Josef Wandeler, Trialog AG

Agenda

1. Was ist das Thema?
2. AV-Medien in Standard-Informationssystemen und spezialisierten Anwendungen
3. Was sind die Kriterien für Erschliessungsqualität?
4. Fazit

Das Thema

Ursprüngliches Thema: “Archivinformationssysteme und ihre Tauglichkeit für AV-Medien”

Die Situation:

- Archive und Bibliotheken haben Standards für die Erschliessung - auf dem Markt haben sich Standard-Systeme durchgesetzt
- Im Bereich Dokumentation gibt es keine einheitlichen Standards, die Anforderungen sind zu unterschiedlich – zum Einsatz kommen meist Spezialanwendungen.

Vergleich: Wie werden Videos und Musik in unterschiedlichen Systemen erschlossen?

- Archiv: Beispiele aus Scope-Archivdatenbanken
- Bibliothek: Beispiele aus Aleph-Katalogen
- Dokumentation: Informationssysteme von Fernsehen und Radio SRF

Video im Archiv

-  AfZ Archiv für Zeitgeschichte
-  Institutionelle Archive und Bestände
-  ICZ-Archiv
-  13. Audiovisuelle Dokumente
-  13.2. Jüdisches Leben in Zürich, insbesondere innerhalb der ICZ
-  •! 3786 Tod von Sigi Feigel, Beitrag der Tagesschau, SF1 [30.08.2004]



Video

Identifikation

Bestellsignatur	IB ICZ-Archiv / 3786	Zitiersignatur	AfZ: IB ICZ-Archiv / 3786
Titel	Tod von Sigi Feigel, Beitrag der Tagesschau, SF1		
Entstehungszeit	30.08.2004		

Video

Beschreibung

Dauer	3 Minuten
Physische Form	Video: VHS
Farbe	farbig
Ton	Ja

Autor

Kamera

Regie

Produktion

Verleih

Zugang

Benutzungsauflagen Die Einsicht in diese Bestelleinheit ist bis 02.01.2034 gesuchspflichtig. Bitte wenden Sie sich an den Benutzungsdienst. Kontaktformular: https://www.afz.ethz.ch/ueber_uns/kontakt

Video in der Bibliothek



Tagesschau

Sophie Taeuber-Arp: Künstlerin, Innenarchitektin, Designerin

Verfasser/Beitragende: Taeuber-Arp, Sophie

Ort, Verlag, Jahr: Zürich : Schweizer Radio und Fernsehen, 2013

Beschreibung: 1 Fernsehmitschnitt (ca. 3 Min.)

Format: Video

Exemplare	Beschreibung	Inhaltsangabe	Felder
LEADER	cgm a22 4 4500		
001	055217079		
003	CHVBK		
005	20131121134700.0		
007	vf		
008	110615s2013 sz v ger d		
019		a Unikatsaufnahme 5 140513/SGARK SK	
035		a (SGBN)001233834	
040		a SGBN SGARK	
245	0 0	a Tagesschau h Filmmaterial b Sophie Taeuber-Arp: Künstlerin, Innenarchitektin, Designerin	
260		a Zürich b Schweizer Radio und Fernsehen c 2013	
300		a 1 Fernsehmitschnitt (ca. 3 Min.)	
510	0	a Tagesschau b 2013.01.13 c SRF 1, 19:30:00-19:55:00	
520		a Beitrag in der "Tagesschau" über Sophie Taeuber-Arp: Künstlerin, Innenarchitektin und Designerin aus dem Kanton Appenzell Ausserrhoden	
700	1	a Taeuber-Arp D Sophie	
710	1	a Schweizer Radio und Fernsehen	
908		D 1 h MP Videoaufzeichnung = Vidéo	
909	7	r arb2013 s arav 2 sgbn S	
950		B SGBN P 700 E 1- a Taeuber-Arp D Sophie	
950		B SGBN P 710 E 1- a Schweizer Radio und Fernsehen	
898		a VM010200 b VM010200	
949		B SGBN F SGARK j 20130113_SRF1_Tagesschau_Taeuber-Eisenhut	

Video in der Fernsehdatenbank

Erschliessungseditor - Tagesschau Hauptausgabe (TS) - 29.03.2014

Tagesschau Hauptausgabe (TS) - 29.03.2014 Version Programm | 00:00:00/0... | 2014

Sendung Organisation Medien Ausschnitte Texte Proteus iNews OpenMedia VA Mutation Import

Sendegefäß Tagesschau Hauptausgabe (TS) Zeitliche Erfassung bezüglich Referenz-Ausschnitt
 Sendungs-Nr. 0 Total 0 TC-In 19:29:59/23 TC-Out 19:49:31/02
 Programmtitel Sendungslänge 00.19.31
 Serientitel
 Serienfolge-Nr 0 Total 0
 Ausstrahlung Datum Sender
 ▶ 29.03.2014 SRF 1

Hierarchie Ablage

- Tagesschau Hauptausgabe (TS) - 29.03.2014
 - SP-Delegiertenversammlung - 00.03.02
 - FDP-Delegiertenversammlung - 00.02.06
 - Delegiertenversammlung Grüne - 00.02.00
 - Applaus für die gewählten Regula Rytz un... - 00.00.13
 - Statement Regula Rytz - 00.00.37
 - applaudierende Delegierte - 00.00.18
 - Grafik Abstimmungsparolen der SP, FDP, G... - 00.00.27
 - Rückzug Klitschko - 00.01.31
 - Porträt Poroschenko - 00.01.42
 - Adoptionsrecht für gleichgeschlechtliche Paare - 00.01.44
 - Interview Bundespräsident Gauck - 00.01.40
 - Zeitumstellung - 00.02.58

Delegiertenversammlung Grüne - 00.02.00 [3/8]

Beitrag Rechte Inhalt Personen Sport Ausschnitte Relation Info Texte Proteus iNews Open Media VA Mutation

Abstract Schweiz <Ziegelbrücke, GL: Delegiertenversammlung (DV) der Grünen / Ankündigung von Referendum gegen 2. Gotthardröhre und Wahl des Parteipräsidiums

Freier Deskriptor
 Sachdeskriptor VERKEHRSPOLITIK; PARTEI; ABSTIMMUNGSVORSCHAU
 Form
 Milestone Geozone Westeuropa

Shots 0 Shotgruppen Alle Keyframes Anzeigen [1/4]

Nr.	G	TC-In	Länge	Land	Ort	Bildbeschreibung	Wertigkeit	O-Ton	Verwen
1		19:36:15/16	00.00.13	Schweiz	Ziegelbrücke, GL	Applaus für die gewählten Regula Rytz und Adèle Thorens Goumaz			
2		19:36:29/01	00.00.37	Schweiz	Ziegelbrücke, GL	Statement Regula Rytz			
3		19:37:06/07	00.00.18	Schweiz	Ziegelbrücke, GL	applaudierende Delegierte			
4		19:37:24/12	00.00.27	Schweiz	o.O.	Grafik Abstimmungsparolen der SP, FDP, Grüne			

Musik im Archiv

SLA-IMVOCS-V0031 Othmar Schoeck: "Lebendig begraben" nach 14 Gesängen G. Kellers, s.d. (sine dato) (Dokument)

Archivplan-Kontext



Identifikation

Signatur:	SLA-IMVOCS-V0031
Signatur Archivplan:	V0031
Signatur Bestand:	SLA / Burger, Hermann
Titel / Name:	Othmar Schoeck: "Lebendig begraben" nach 14 Gesängen G. Kellers
Entstehungszeitraum:	s. d. (sine dato)
Archivalienart:	Tondokument

Inhalt und Beschaffenheit

Sprache:	Deutsch
Bemerkung:	D. Fischer-Dieskau, Radio-Sinfonie-Orchester Berlin, Dir. Fritz Rieger

Technische Angaben

Abspieldauer gesamt (hh:mm:ss):	01:02:33
Abspieldauer der einzelnen Tracks (hh:mm:ss):	00:43:27; 00:19:06

Zugangs- und Benutzungsbedingungen

Zugangsbedingungen:	Im Lesesaal des SLA und in den Räumen der NB
URN Track 1:	http://nbn-resolving.de/urn/resolver.pl?urn=urn:nbn:ch:bel-11019
URN Track 2:	http://nbn-resolving.de/urn/resolver.pl?urn=urn:nbn:ch:bel-11027

Benutzung

Erforderliche Bewilligung:	Reproduktionsbewilligung
Physische Benutzbarkeit:	Uneingeschränkt
Zugänglichkeit:	Archivmitarbeiter/-innen

URL für diese Verz.-Einheit

URL:	http://www.helveticaarchives.ch/detail.aspx?ID=527037
------	---

Musik in der Bibliothek



Sinfonie Nr. 9 op. 95

Aus der neuen Welt

Verfasser/Beitragende: Anton Dvorak

Ort, Verlag, Jahr: (France) : Erato, 1984

Beschreibung: 1 CD + ; ill ; Begleittext

Format: Musik (CD)

Exemplare	Beschreibung	Felder
LEADER	cjm a22 u 4500	
001	188075143	
003	CHVBK	
005	20130812152641.0	
007	sd z g lllllll	
008	870325s1984 xx n und	
020	z 88036	
035	a (NEBIS)008113164	
040	a SzZuIDS NEBIS UZH	
100	1 a Dvořák D Antonín c Komponist d 1841 - 1904	
245	1 0 a Sinfonie Nr. 9 op. 95 h Ton b Aus der neuen Welt c Anton Dvorak	
246	1 1 a Karneval op. 92 b Ouvertüre	
260	a (France) b Erato c 1984	
300	a 1 CD + e Begleittext b ill	
500	a London Philharmonic Orchestra ; Dir.: James Conlon	
908	D 1 e SR CD	
950	B NEBIS P 100 E 1- a Dvořák D Antonín c Komponist d 1841 - 1904	
898	a MU040100 b XU040100	
949	B NEBIS F UPHZH j CD D 1 Dvor 35	

Musik im Radio 1: Werk

Detail-Ansicht E-Musik

Datei Bearbeiten

9 / 9

Dvorák, Antonín; Sinfonie Nr. 9 e-Moll. Aus der Neuen Welt; 95; B 178

Werk | Einzelstück | Interpretation | Tonträger | Rotation

AutorIn	Funktion
Dvorák, Antonín	COM

Werktitel: Sinfonie Nr. 9 e-Moll. Aus der Neuen Welt

Titelvarianten

Opus: 95 Werkverzeichnis: B 178

Sammlung:

Titel MPR: Sinfonie Nr. 9 e-Moll op. 95 "Aus der Neuen Welt"

Entstehungszeit (von)	Zusatz	Entstehungszeit (bis)	Zusatz
1893			

Musikalischer Bereich	Teilbereich
C	Orchestermusik Sinfonie

Herkunft	Geografischer Deskriptor
Böhmen New York	USA

AutorIn	Werktitel	Opus	WV

Verwandtschaft

AutorIn	Werktitel	Opus	WV	M/A

Mus. Vorlage/
Antizipation
Werk

DE 12:46 24.03.2014

Musik im Radio 2: Einzelstück

Detail-Ansicht E-Musik

Datei Bearbeiten

9 / 9

Dvorák, Antonín, Sinfonie Nr. 9 e-Moll. Aus der Neuen Welt, 95, B 178
2. Largo

Werk Einzelstück Interpretation Tonträger Rotation

Stücktitel	RF	Typ
Sinfonie Nr. 9 e-Moll. Aus der Neuen Welt	0	W
1. Adagio - Allegro molto	1	S
2. Largo	2	S
3. Molto vivace - Poco sostenuto	3	S
4. Allegro con fuoco	4	S
1. Adagio - Allegro molto. - 2. Largo	5	K
3. Molto vivace - Poco sostenuto. - 4. Allegro con fuoco	6	K
1. Adagio - Allegro molto. - 2. Largo. - 3. Molto vivace - Poco sostenuto	7	K

Einzelstück

AutorIn (Variante)	Funktion

Mus. Vorlage/
Antizipation
Werk

AutorIn	Werktitel	Opus	WV	M/A

Mus. Vorlage/
Antizipation
Einzelstück

AutorIn	Werktitel	Opus	WV	Stücktitel	M/A

Thema

Sachdeskriptor

Bemerkung

12:51
24.03.2014

Musik im Radio 3: Interpreten

Detail-Ansicht E-Musik

Datei Bearbeiten

9 / 9

Dvorák, Antonín; Sinfonie Nr. 9 e-Moll. Aus der Neuen Welt; 95; B 178
2. Largo

Werk | Einzelstück | Interpretation | Tonträger | Rotation

Interpretation

Fischer, Iván; Budapest Festival-Orchester
 Mistr, Stanislav; Bartosová, Marie; Mistr, Stanislav; Prager Sänger
 Dausgaard, Thomas; Schwedisches Kammerorchester, Örebro
 Jansons, Mariss; Philharmonische Gesellschaft, Oslo / Orchester
 Alsop, Marin; Baltimore Symphony Orchestra
 Jenkins, Karl; Childs, Robert B.; Rhys-Evans, Tim; Cory Band; Cantorion

Interpretation

BearbeiterIn

Tukker, Wouter

Titelzusatz

Bearbeitung für Sopran, Tenor und Chor a cappella

Bereich	Ausführung	Sprache	Aufnahmeort
C	V	tschechisch	

InterpretIn	Funktion	Instrument	Rolle
Mistr, Stanislav	DIR		
Bartosová, Marie	SOL	Sopran	
Mistr, Stanislav	SOL	Tenor	
Prager Sänger	CHO		

Aufnahme von	bis	Aufnahmeort
24.06.2005	30.06.2005	Prag (Studio Martinek)

Klangkörper

TV-Deskriptor

12:52
24.03.2014

Musik im Radio 4: Audiodatei

Detail-Ansicht E-Musik

Datei Bearbeiten

9 / 9

Dvorák, Antonín, Sinfonie Nr. 9 e-Moll, Aus der Neuen Welt, 95, B 178
2. Largo

Werk | Einzelstück | Interpretation | Tonträger | Rotation

Klangkörper

IV-Deskriptor

Applaus

Sendedatum Sendezeit Live N

ProduzentIn **Funktion**

Publisher Rechte Senderechte Ohne Einschränkung gemäss Suisa-

Bemerkung

CH-Musik

Tonträger- und Audioinformation

Archivnummer	Studio	Lokalisation von	bis
CD 60753/1-3	BS	03	03
		Track von	24 bis 24
		Minutage Track	6:27

Audio Audiominutage 6:35

Bemerkung Description: bedingt sendefähig; Coding History: DIGITAL, 44100, 16, stereo, CD-R PREMIUM (SN 246306; USB-ID: 2)
PCM, 44100, 16, stereo, CD-Inspector (2.0.0.8); 2007-02-09; 13:33:33

Dig.-Datum 09.02.2007 Dig.-Status Digitalisiert OK

Audioquelle CD-Inspector Dig.-Format WAV, 44,1 kHz, 16 Bit, Stereo

Exportziel

DAS-Archivschlüssel BS_CD_60753_03_Track24

UMID/USID

Historie

Eingangsdat. 23.02.2007

Erst-Dat. 24.03.2007

Modif.-Dat. 24.03.2007

DE 12:54 24.03.2014

Musik im Radio 5: Tonträger

Detail-Ansicht E-Musik

Datei Bearbeiten

9 / 9

Dvorák, Antonín, Sinfonie Nr. 9 e-Moll. Aus der Neuen Welt, 95; B 178
2. Largo

Werk | Einzelstück | Interpretation | Tonträger | Rotation

Tonträger

Tonträgertitel
Dvorak: Complete choruses & duets. Prague Singers, Stanislav Mistr

Archivnummer | **Studio**
CD 60753/1-3 | BS

Serientitel

EAN-Code 5028421928838 | **Prod.-Jahr** | **Label** Brilliant Classics | **Bestellnr.** 92883

Tonträgerart CD | **U.-Zahl** | **Aufzeichnungstechnik** ST | **Anzahl** 3

Unterlagen

Tonträgerzusatz | **TT-Gesamtminutage** 171:40

Bemerkung

Historie

Erschl.-Grad TO | **Katalog.-Dat.** 15.11.2006 | **Update Dat.** 15.11.2006

Erschl.-Status ER | **Visum Kat.** sansoncl | **Update Ident.** sansoncl

Status fehlerhaft

Quelle | **Importprotokoll**

12:58
24.03.2014

Musik im Radio 6: Rotation

BO - SR DRS aCMS aLS - Detailspezifikation 2 Anlage F.V.3 Online Hilfe 2005.05.31.01.pdf - Foxit Reader

DATEI START KOMMENTAR ANSICHT FORMULAR SCHÜTZEN FREIGEBEN HILFE

Suchen

2.2.5. Maske Rotation

Feldbezeichnung	Hierarchie	Datenfeldbezeichnung	Dateiname
Titel MPR	Werk	Titel-Musikprogramm	e_rot_titel_musikprogramm.html
Dominantes Instrument 1	Einzelstück	Dominantes Instrument 1 Gesamtwerk	e_rot_dominantesinstrument1gesamtwerk.html
Dominantes Instrument 2	Einzelstück	Dominantes Instrument 2 Gesamtwerk	e_rot_dominantesinstrument2gesamtwerk.html
Dominantes Instrument 3	Einzelstück	Dominantes Instrument 3 Gesamtwerk	e_rot_dominantesinstrument3gesamtwerk.html
Dominantes Instrument 4	Einzelstück	Dominantes Instrument 4 Gesamtwerk	e_rot_dominantesinstrument4gesamtwerk.html
Tempo Anfang	Einzelstück	Tempo Anfang Einzelstück	e_rot_tempoanfangeinzelstueck.html
Tempo Gesamt	Einzelstück	Tempo Gesamt Einzelstück	e_rot_tempogesamteinzelstueck.html
Tempo Ende	Einzelstück	Tempo Ende Einzelstück	e_rot_tempoendeinzelstueck.html
Komplexität	Einzelstück	Komplexität Einzelstück	e_rot_komplexitaeteinzelstueck.html
Dynamik Anfang	Einzelstück	Dynamik Anfang Einzelstück	e_rot_dynamikanfangeinzelstueck.html
Dynamik Gesamt	Einzelstück	Dynamik Gesamt Einzelstück	e_rot_dynamikgesamteinzelstueck.html
Dynamik Ende	Einzelstück	Dynamik Ende Einzelstück	e_rot_dynamikendeinzelstueck.html
Intensität	Einzelstück	Intensität Einzelstück	e_rot_intensitaeteinzelstueck.html
Epoche	Interpretation	Epoche	e_rot_epoche.html
Dominantes Instrument 1	Interpretation	Dominantes Instrument 1 Interpretation	e_rot_dominantesinstrument1interpretation.html
Dominantes Instrument 2	Interpretation	Dominantes Instrument 2 Interpretation	e_rot_dominantesinstrument2interpretation.html
Dominantes Instrument 3	Interpretation	Dominantes Instrument 3 Interpretation	e_rot_dominantesinstrument3interpretation.html
Dominantes Instrument 4	Interpretation	Dominantes Instrument 4 Interpretation	e_rot_dominantesinstrument4interpretation.html
Klangkategorie	Interpretation	Klangkategorie Interpretation	e_rot_klangkategorieinterpretation.html
Unterkategorie	Interpretation	Unterkategorie Interpretation	e_rot_unterkategorieinterpretation.html
Instrumentation	Interpretation	Instrumentation Interpretation	e_rot_instrumentationinterpretation.html
Typ Instrumentation	Interpretation	Typ Instrumentation Interpretation	e_rot_typinstrumentationinterpretation.html
Tempo Anfang	Interpretation	Tempo Anfang Interpretation	e_rot_tempoanfanginterpretation.html
Tempo Gesamt	Interpretation	Tempo Gesamt Interpretation	e_rot_tempogesamtinterpretation.html

Feldbezeichnung	Hierarchie	Datenfeldbezeichnung	Dateiname
Tempo Ende	Interpretation	Tempo Ende Interpretation	e_rot_tempoendeinterpretation.html
Komplexität	Interpretation	Komplexität Interpretation	e_rot_komplexitaetinterpretation.html
Dynamik Anfang	Interpretation	Dynamik Anfang Interpretation	e_rot_dynamikanfanginterpretation.html
Dynamik Gesamt	Interpretation	Dynamik Gesamt Interpretation	e_rot_dynamikgesamtinterpretation.html
Dynamik Ende	Interpretation	Dynamik Ende Interpretation	e_rot_dynamikendeinterpretation.html
Intensität	Interpretation	Intensität Interpretation	e_rot_intensitaetinterpretation.html
Rotation/Repertoire 1	Interpretation	Rotation/Repertoire 1	e_rot_rotation_repertoire1.html
Rotation/Repertoire 2	Interpretation	Rotation/Repertoire 2	e_rot_rotation_repertoire2.html
Rotation/Repertoire 3	Interpretation	Rotation/Repertoire 3	e_rot_rotation_repertoire3.html
Opener	Interpretation	Opener	e_rot_opener.html
Besinnlicher Opener	Interpretation	Besinnlicher Opener	e_rot_besinnlicheropener.html
Neutraler Opener	Interpretation	Neutraler Opener	e_rot_neutraleropener.html
Closer	Interpretation	Closer	e_rot_closer.html
Zeiteignung	Interpretation	Zeiteignungsmatrix	e_rot_zeiteignungsmatrix.html
Bemerkung	Interpretation	Bemerkung Rotation	e_rot_bemerkungrotation.html

1/1

300%

Start Total Commander (x64) ... Postengang - Lokale Ord... Sinfonie Nr. 9 op. 95 - G... morelinks - Mozilla Firefox GNU Image Manipulation ... BO - SR DRS aCMS aLS... DE 11:36

Erschliessungsqualität 1

Woran misst sich die Qualität der Erschliessung?

Die Beispiele zeigen: In den Systemen von Radio und Fernsehen werden AV-Medien sehr viel detaillierter erschlossen als in Archiven und Bibliotheken.

Bedeutet mehr auch besser?

Die entscheidende Frage: wozu wird die Erschliessung gemacht?

- **Was ist die Aufgabe einer Institution, die Medien erschliesst?**
- **Wer soll die Medien nutzen, zu welchem Zweck?**

Erschliessungsqualität 2

Archiv

- Macht das Handeln einer Organisation für die Nachwelt nachvollziehbar.
- Dokumentiert prozessorientiert, bildet Geschäftsvorgänge ab.
- Im Focus steht nicht das Einzeldokument sondern das Dossier.
- Zentral ist der Kontext, d.h. die Einordnung im prozessorientierten Aktenplan.

Bibliothek

- Kerngeschäft der Bibliothek ist die Ausleihe von Medien (analog oder digital).
- Werden die Medien nicht mehr ausgeliehen, wird die Bibliothek zum Archiv.
- Im Focus der Erschliessung steht das Einzeldokument: Die Nutzenden sollen in der Recherche ein Dokument finden und seine Relevanz beurteilen können.
- Die Inhaltserschliessung ist wichtig, da oft nach einem Thema gesucht wird.

Eine differenzierte Erschliessung wie bei Radio und Fernsehen wäre in Archiv oder Bibliothek kontraproduktiv: Ein Informations-Overkill.

Erschliessungsqualität 3

Radio & Fernsehen

- Diese Informationssysteme sind für Produktionsarchive entwickelt: *Die Bestände werden genutzt, um Sendungen zu produzieren.*

Fernsehen:

- Wiederverwendung von einzelnen Sequenzen aus einem alten Beitrag: *Verwendung von Archivmaterial ist billiger als Neuproduktion.*

Radio:

- In Musiksendungen werden nicht ganze Tonträger abgespielt, sie werden aus einzelnen Stücken oder Teilen von Werken zusammen gestellt.
- Der Focus der Erschliessung liegt darum auf dem einzelnen Musikstück, nicht auf dem Tonträger.
- Die differenzierte Erschliessung für die Rotation erlaubt, über einen Algorithmus zu steuern, wie ein Musikprogramm klingt.

Fazit

- **Es gibt keine richtige oder bessere Erschliessung unabhängig vom Kontext und dem Zweck, dem sie dient.**
- **Alle gezeigten Beispiele sind in ihrem Kontext sinnvoll.**
- **Ob ein Informationssystem für AV-Medien tauglich ist, hängt immer davon ab, wozu die AV-Medien erschlossen werden.**
- **Für andere Fragestellungen, wäre keine der gezeigten Erschliessungen sinnvoll: z.B. für die Erforschung der Mediengeschichte («Wie haben sich Radio- und Fernsehprogramme im Lauf der zeit verändert?»)**

Wenn Sie mich fragen, ob ein bestimmtes System gut oder richtig sei, dann ist meine erste Gegenfrage immer: Was tun Sie, wozu, für wen?

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Wenn sie später noch Fragen haben:

Josef Wandeler

Trialog AG

Holbeinstr. 34

8008 Zürich

wandeler@trialog.ch

Tel. 044 261 33 44

Folien und Text des Referates auf:

www.trialog.ch – Vorträge und Artikel