## Menschzentrierter Ansatz für die Entwicklung von Werkzeugen zur Musikanalyse

Der Zweck dieser Umfrage besteht darin, zu verstehen, welche Elemente der statistischen Analyse die Benutzer für die Analyse eines Korpus von Volksmelodien als nützlich erachten.

Die Ergebnisse der Umfrage sollen dabei helfen, Diagramme auszuwählen, die klar und leicht zu interpretieren sind, sowie eine analytische Benutzeroberfläche zu entwerfen, bei der unabhängige Diagramme miteinander kombiniert werden, um die Analyse zu kontextualisieren.

Die Umfrage ist in drei Abschnitte unterteilt:

Abschnitt 1 - Informationen über die Befragten (akademischer Hintergrund),

Abschnitt 2 - Analyse des Korpus,

Abschnitt 3 - Analyse einzelner Melodien.

Wichtiger Hinweis: Einige Diagramme, die Sie in dieser Umfrage sehen werden, sind interaktiv – Sie können deren Anzeige ändern (z. B. verschiedene Merkmale zusammenfassen) und detailliertere Informationen anzeigen, indem Sie mit der Maus über die Elemente fahren. Diese Diagramme sind mit "INT" gekennzeichnet.

## Abschnitt 1 – Informationen über die Befragten

1. Akademischer Hintergrund: Bitte wählen Sie Ihre höchste akademische Qualifikation: \*

Professor (Prof.)

Doktorgrad (Dr)

Doktorand/-in

Ingenieur (Ing.)

Masterabschluss

Bachelorabschluss

Bachelorstudent/-in

2. Fachgebiet der beruflichen Qualifikation: Bitte wählen Sie Ihr akademisches oder berufliches Qualifikationsfeld aus (Sie können mehr als eines auswählen): \*

Musiktheorie

Musikwissenschaft

Musikinformatik

Schulmusik

Instrumentalstudien

Gesangsstudien

Klassische Komposition

Computermusik-Komposition

Elektronische Musik

Other



3. Bewerter	ı Sie,	wie	vertraut	Sie	mit	der	musikalischen	Analy	se sind:
-------------	--------	-----	----------	-----	-----	-----	---------------	-------	----------

1 (überhaupt nicht vertraut)

2 3 4 5 (sehr vertraut

Traditionelle Analyse (z.B.Harmonieanalyse,

Formenanalyse)

Computergestützte Analyse anhand der symbolischen

Daten

Computergestützte Analyse anhand der audio Daten

## Abschnitt 2 - Die Analyse des Korpus der Lieder

4. Wenn Sie mit einem umfangreichen Musik-Text-Korpus arbeiten, wie wichtig sind die folgenden Kriterien für die Identifikation interessanter Teilauswahlen von Liedern (Sets) innerhalb des Korpus?

1 (überhaupt nicht wichtig) 2 3 4 5 (sehr wichtig)

Region,

in der die Melodie populär war

Soziale

Funktion der Melodie

Grundton

der Melodie (Ton, auf dem die Melodie basiert)

Melodische

Skala

**Ambitus** 

(Umfang von der tiefsten bis zur höchsten Note)

Metrum

Vorhandensein

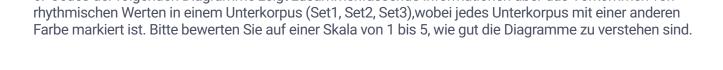
spezifischer rhythmischer Werte (z. B. Triolen)

Häufigstes

rhythmisches Muster der Melodie



Anzahl			
der Töne			
Länge der			
Melodie (gemessen in Takten)			
Anzahl			
der Phrasen			
Überlieferungszeit			
der Melodie			
Tonartwechsel			
innerhalb der Melodie			
Anders - bitte angeben:			
5. Bewerten Sie auf einer Skala von 1 bis 5, inwiew der Textanalyse in der Musik-Analyse zustimmen.	eit Sie den folgende	en Aussag	en zur Verwendung
	1 (stimme	2 2 4	5 (stimme vollkommen zu)
	überhaupt nicht)	2 3 4	vollkommen zu)
Ich würde Lieder mit ähnlichen Themen verwenden,			
um ein Analyse-Set zu erstellen.			
Ich würde Lieder die			
ähnliche Emotionen vermitteln verwenden, um ein			
Analyse-Set zu erstellen.			
Ich würde			
Schlüsselwörter, die in den Liedern auftreten,			
verwenden, um ein Analyse-Set zu			
erstellen.			
6. Jedes der folgenden Diagramme zeigt zusammenfa-	ssende Informatione	n über das '	Vorkommen von





Tree Chart (INT): In diesem Diagramm repräsentiert die Größe jedes Kästchens die Häufigkeit eines bestimmten rhythmischen Wertes. Es zeigt numerische Informationen, die sowohl die Anzahl als auch den Prozentsatz jedes rhythmischen Wertes anzeigen. (Der Prozentsatz erscheint auf einem

zusätzlichen weißen Label)

1 (überhaupt nicht klar)

5 (sehr klar)

Bitte erklären Sie, warum der Eindruck des Diagramms für Sie nicht optimal ist. \*

Bar Chart (INT): Dieses Diagramm zeigt die Anzahl und den Prozentsatz jedes rhythmischen Wertes. (Der Prozentsatz erscheint auf einem zusätzlichen weißen Label) \*

1 (überhaupt nicht klar)

5 (sehr klar)

Bitte erklären Sie, warum der Eindruck des Diagramms für Sie nicht optimal ist. \*

Table: Dieses Diagramm zeigt die Anzahl und den Prozentsatz in separaten Spalten für jeden rhythmischen Wert. \*

1 (überhaupt nicht klar)

5 (sehr klar)

Bitte erklären Sie, warum der Eindruck des Diagramms für Sie nicht optimal ist. \*



7. Jedes der folgenden Diagramme zeigt kumulative Informationen über das Vorkommen von Intervallen in einem Unterkorpus (Set1, Set2, Set3). Jedes Unterkorpus ist in einer anderen Farbe markiert. Bitte bewerten Sie die Diagramme nach ihrer Klarheit.

Table (INT) \*

1 (überhaupt nicht klar)

5 (sehr klar)

Bitte erklären Sie, warum der Eindruck des Diagramms für Sie nicht optimal ist. \*

Kreisdiagramm (INT) - beim Überfahren mit dem Mauszeiger auf die hervorgehobenen Teile des Diagramms wird ein Etikett mit Informationen zum prozentualen Anteil der Intervalle in den Unterkorpora (Set1, Set2, Set3) angezeigt. \*

1 (überhaupt nicht klar)

5 (sehr klar)

Bitte erklären Sie, warum der Eindruck des Diagramms für Sie nicht optimal ist. \*

Säulendiagramm (INT) - beim Überfahren mit dem Mauszeiger auf die hervorgehobenen Teile des Diagramms wird ein Etikett mit Informationen zum prozentualen Anteil der Intervalle in den Unterkorpora (Set1, Set2, Set3) angezeigt \*



1 2 3 4 5

Bitte erklären Sie. warum	der Eindruck des Diagra	mms für Sie nicht optimal ist. *
Bitto dirital diri dio, riai airi	aci Elliaracit acc Biagia	ininio rai olo ilioni opilina loti

1 (überhaupt nicht klar) 5 (sehr klar)

8. Die folgenden Diagramme zeigen die Anzahl der Intervalle in einem Unterkorpus (Set1, Set2, Set3) sowie deren Richtung. Bitte bewerten Sie deren Klarheit.

Das Diagramm (INT) stellt numerische Informationen im Balkendiagramm-Format dar, die Prozentsatzinformationen erscheinen, wenn man mit der Maus über die Balken fährt. \*

Auf dem Diagramm (INT) sind die Intervalle in aufsteigender Richtung rechts von dem Wert 1 dargestellt und in absteigender Richtung nach links. \*

Würden Sie es bevorzugen, diese Daten in einer anderen visuellen Darstellung zu sehen? Wenn ja, beschreiben Sie bitte.

9. Bewerten Sie, wie wichtig Sie die folgenden Darstellungen für den thematischen Vergleich von Liedern im Korpus halten und begründen Sie Ihre Antwort?

Wortwolke für jedes Unterkorpus (Set) – basierend auf der Häufigkeit des Auftretens von Wörtern. \*

1 2 3 4 5

1 (überhaupt nicht wichtig) 5 (sehr wichtig)

Bitte, begründen Sie Ihre Antwort: \*

Bigram-Analyse (INT) – Identifizierung der häufigsten Zweitwort-Kombinationen in Texten eines Unterkorpus (Set) für ausgewählte Unterkorpora separat. Zum Beispiel die Liste der 20 häufigsten Zweitwort-Sequenzen. \*

1 (überhaupt nicht wichtig)

5 (sehr wichtig)

Bitte, begründen Sie Ihre Antwort: \*

Die Sentiment-Analyse wird verwendet, um festzustellen, ob der Text der Lieder im Unterkorpus positiv, negativ oder neutral ist. \*

1 (überhaupt nicht wichtig)

5 (sehr wichtig)

Bitte, begründen Sie Ihre Antwort: \*

Sentiment-Analyse, die den Anteil der einzelnen Emotionen in den ausgewählten Unterkorpora zeigt.

1 (überhaupt nicht wichtig)

5 (sehr wichtig)

Bitte, begründen Sie Ihre Antwort: \*



Schlagen Sie eine alternative Analyse vor, falls dies gewünscht ist.

10. (MULTIPLECHOICE) Welcher Art von Bigrammen würdest du für die Analyse eines Textkorpus verwenden wollen: \*

Bigramme, z. B. die 10 häufigsten Wortpaare, die in jedem Unterorpus einzeln nach ihrerHäufigkeit auftreten

Bigramme, die in den einzelnen Unterkorpora gemeinsam vorkommen (die sich in verschiedenen Korpora wiederholen)

11. Während der Umfrage haben Sie einige Diagramme kennengelernt, die die Analyse von Textkorpora ermöglichen. Bewerten Sie auf einer Skala von 1 bis 5, wie sehr Sie den folgenden Aussagen zustimmen.

1 (stimme überhaupt nicht) 2 3 4 5 (stimme vollkommen zu)

Ich

würde gern mehr darüber erfahren.

Die computer-gestützte Textanalyse scheint eine breite Perspektive zu bitten.

Ich würde digitale Werkzeuge (auch in anderen grafischen Representationen) gerne in meinen eigenen Forschungen nutzen.

Ich würde die Analyse nur OHNE digitale Werkzeuge fortsetzen.

Abschnitt 3 - Analyse einzelner Melodien.



12. Bewerten Sie auf einer Skala von 1 bis 5, welche Informationen zur melodischen Progression Sie für wichtig halten, wenn Sie einzelne Lieder analysieren:

1 (überhaupt nicht wichtig)	2	3	4	5 (sehr wichtig)

Grundton der Melodie (Ton, auf dem die Melodie basiert)
Ambitus (Tonbereich)
Tonstufen (scale degrees)
Anzahl der Phrasen
Taktzahlen (number of measures)
maximale Tonhöhe (max. pitch)
minimale Tonhöhe (min. pitch)
Tonhöhenhäufigkeit
Klausel/Kadenz
kürzeste Dauer (the shortest duration)
Anteil

Anders - bitte angeben:

der Pausen

13. Ein Piano-Roll ist eine vereinfachte Form der Musiknotation, aus der man den rhythmischen und melodischen Verlauf eines Stücks ableiten kann. Die folgenden Diagramme (A, B, C) stellen diese Informationen auf leicht unterschiedliche Weise dar.



Sortieren Sie die Diagramme nach der Darstellung und den bereitgestellten Informationen, die Sie am liebsten nutzen würden (beginnen Sie mit der Darstellung, die Ihren Bedürfnissen am besten entspricht). Bitte geben Sie die Reihenfolge gemäß den zugewiesenen Buchstabensymbolen ein. \*

14. Das folgende Diagramm zeigt melodische Bigrams, d. h. die vorhergehenden und nachfolgenden Tonstufen zusammen mit ihrer Häufigkeit (Zahl in Klammern). Zusätzliche Symbole vor den Zahlen auf der rechten Seite des Diagramms repräsentieren (v) – zeigt an, dass die Tonstufe von unten erreicht wird, oder (^) – von oben. Bewerten Sie, wie verständlich das Diagramm für Sie ist.

\*

1 (überhaupt nicht klar)

5 (sehr klar)

Bitte erklären Sie, warum der Eindruck des Diagramms für Sie nicht optimal ist. \*

15. Die folgenden Diagramme stellen die rhythmische Dichte in einem Volkslied dar. Bewerten Sie ihre Bedeutung auf einer Skala von 1 bis 5.

Balkendiagramm: Y-Achse: Taktzahl, X-Achse: Dauer (angegeben in Sechzehntelnoten) \*

1 (überhaupt nicht wichtig)

5 (sehr wichtig)

Bitte, begründen Sie Ihre Antwort: \*

Dichte-Diagramm (INT) – je dunkler, desto mehr Angriffe (Anzahl der Noten) im Takt \*



Bitte, begründen Sie Ihre Ant	itwort: *	
1 (überhaupt nicht wichtig)		5 (sehr wichtig)
Lineares Diagramm (INT): Y	′-Achse: Ar	nzahl der Noten, X-Achse: Taktzahl *
1	2 3 4	5
1 (überhaupt nicht wichtig)		5 (sehr wichtig)
Bitte, begründen Sie Ihre An	itwort: *	

Würden Sie es bevorzugen, den rhythmischen Verlauf in einem anderen Format zu sehen oder sollten andere Merkmale berücksichtigt werden? Schlagen Sie eine alternative Analyse vor, falls dies gewünscht ist.



16. Bitte schlagen Sie mögliche Kombinationen der rhythmischen und melodischen Parameter vor, die Sie für die Analyse von Volksmelodien verwenden würden.

Hinweis: Unten finden Sie zwei Listen mit typischen Elementen der rhythmischen und melodischen Analyse. Bitte schlagen Sie eine Kombination von Elementen aus verschiedenen Listen oder schlagen Sie eine eigene Lösung vor.

Rhythmische Analyse: Häufigkeit des Auftretens eines bestimmten rhythmischen Werts, metrische Position des Auftretens der einzelnen rhythmischen Werte, rhythmische Betonungen im Takt, rhythmischer Verlauf des gesamten Liedes, metrische Positionen der betonten Noten (im Takt oder in der gesamten Melodie), rhythmische Bigramme, rhythmische Muster, das Vorkommen von punktierten Rhythmen, unregelmäßigen Rhythmen

<u>Melodische Analyse</u>: Tonhöhe, Bigramme der melodischen Progression, Häufigkeit des Auftretens eines bestimmten Tons oder einer Tonklasse, Ambitus, Intervallfolge.

Bitte geben Sie ein: Element der rhythmischen Analyse + der melodischen Analyse (es können mehrere Vorschläge eingegeben werden) \*

17. Während der Untersuchung haben Sie verschiedene Diagrammtypen kennengelernt. In der folgenden Sektion werden verschiedene Diagramme miteinander kombiniert, was bedeutet, dass sie gemeinsam gefiltert werden können und die numerischen Informationen automatisch neu berechnet werden. Bewerten Sie auf einer Skala von 1 bis 5, welche Diagrammpaare Sie für die Analyse verwenden würden.

Diagramm des rhythmischen Verlaufs gekoppelt mit einer Tabelle des rhythmischen Musters \*

1 2 3 4 5

1 (nicht verwenden) 5 (auf jeden Fall verwenden)

Bitte, begründen Sie Ihre Antwort: \*

Diagramm der Notendauerverteilung gekoppelt mit einem Diagramm der Notendauerverteilungpro Schlag (letzteres gibt die Position der gewählten Dauern im Takt an) \*

1 2 3 4 5

1 (nicht verwenden) 5 (auf jeden Fall verwenden)



Bitte, begründen Sie Ihre Antwort: \*

18. Bitte schlagen Sie andere mögliche kombinierte Diagramme vor, die in dieser Umfrage nicht erwähnt wurden, die Sie jedoch für die Analyse von Volksmelodien verwenden würden. Hinweis: Unten finden Sie eine Liste der zuvor gesehenen Diagramme. Wählen Sie ein Paar aus, das Sie miteinander verbinden möchten, oder schlagen Sie eine andere Lösung vor.

<u>Beispiele für Diagramme</u> für eine einzelne Melodie oder einen Korpus: Anteil der Tonhöhen (Pitch Class), Anteil der Intervalle, rhythmische Bigramme, melodische Bigramme, textliche Bigramme, metrische Position, Anteil der rhythmischen Werte, rhythmische Dichte, melodisch-rhythmischer Verlauf (Piano Roll), Anteil der Skalentöne, Anteil der rhythmischen Muster, Anteil der im Text enthaltenen Emotionen.

Bitte geben Sie ein: Diagramm 1 + Diagramm 2 (es können mehrere Vorschläge eingegeben werden) \*



19. In der Umfrage wurden viele Diagramme vorgestellt, die auf interaktive Weise die Ergebnisse der statistischen Musik-Analyse auf zwei Ebenen – der Korpus-Analyse und der Close-Reading-Analyse – visualisieren. Bewerten Sie auf einer Skala von 1 bis 5, wie sehr Sie den folgenden Aussagen zur Analyse mit digitalen Werkzeugen zustimmen.

1 (stimme überhaupt nicht) 2 3 4 5 (stimme vollkommen zu)

Ich würde gerne mehr darüber erfahren.

Die Analysescheint eine breite Perspektive zu bitten.

Ich würde digitale Werkzeuge gerne in meiner

Forschung/pädagogischen Arbeit nutzen.

Diese

Analyse ist inhaltlich zu kompliziert.

Diese

Analyse ist grafisch zu kompliziert.

