

Von den Country Gardens  
in die 52. Straße  
Wanderbewegungen melodischer Patterns

Klaus Frieler, Frank Höger, Martin Pfeleiderer

Institut für Musikwissenschaft, Weimar-Jena

Krin Gabbard

Columbia University

# Einleitung

- Jazzmusiker benutzen in ihren Soli verschiedenes musikalisches Material:
  - Eigene oder fremde Patterns und Licks.
  - Zitate (klassische Musik, Salonmusik, populäre Musik, Volkslieder).
- Das transatlantische Forschungsprojekt „Dig That Lick“ widmet sich der Genese, Mutation und Migration von Patterns, Licks und Zitaten („melodische Meme“).

# Dig That Lick

- „Dig That Lick“ Projekt wird gefördert im Rahmen der „Diggin into Data“-Initiative.
- Laufzeit: 10/2017-09/2019
- Projektpartner:
  - Queen Mary University, London (Simon Dixon, Polina Proutskova)
  - City University, London (Tillman Weyde, Daniel Wolff)
  - IRCAM und CNRS, Paris (Hélène Papadopoulos, Doğaç Başaran, Geoffrey Peeters)
  - Columbia University, New York (Krin Gabbard, Andrew Vogel)
  - University of Illinois, Urbana Champaign (Gabriel Solis, Henry Lucas)
  - Hochschule für Musik „Franz Liszt“ Weimar (Martin Pfeiderer, Klaus Frieler, Frank Höger)

# Dig That Lick

- Ziel der Projektes: Untersuchung melodischer Patterns in einer großen Menge von Jazzsoli. Dazu:
  - Zwei Sammlungen mit mehreren tausend Jazzstücken (Illinois, New York).
  - Metadaten aus Tom Lords Diskographie in einer Webontologie (London).
  - Automatische Struktursegmentierung und Melodieextraktion (Paris).
  - Web-basierte Suchmaschinen und Miningtools für Patterns basierend auf einer N-Gramm-Datenbank (Weimar).
- Heute: Vorstellung unserer Webtools für die Patternsuche anhand eines ausgewählten Beispiels.

# Zitate in Jazzsoló

- Zitate in wissenschaftlichen und journalistischen Texten können verschiedene Funktionen haben:
  - Bericht über Aussagen einer anderen Person als Primärquelle.
  - Beleg von Aussagen durch Bezug auf Autorität oder anderweitig bereits etabliertes Wissen.
- Zitate können auch satirisch und kritisch benutzt werden: Re- und Dekontextualisierung, Verfremdung.
- Was ist die Funktion von (Fremd-)Zitaten in der Musik?

# Zitate in Jazzsoló

- Mögliche Gründe für Fremdzitate in Jazzmusik:
  - Referenz erweisen
  - Ironie, Humor, Sich-Lustig-Machen (Signifyin‘)
  - Repertoirewissen demonstrieren
  - Füllmaterial
  - Unbewusste Übernahmen
- Ironische Zitate vor allem im Bebop populär.
- Charlie Parker bekannt für seine Zitierfreudigkeit:  
Charlie Parker Zitate

## Fallbeispiel: Country Gardens

- „Country Gardens“ altes englisches Volkslied (Morris Dance).
- Transkribiert vom Begründer des englischen Volkliedrevivals, Cecil Sharp, Anfang 20. Jhdt. von William Kimber (Concertinaspieler und Morris Dancer).
- Percy Aldrige Grainger arrangiert 1918 Pianoversion, die ein Hit wird. (Geburtstagsgeschenk für seine Mutter, Edvard Grieg gewidmet.)
- In vielen Arrangements, bis heute populär, u.a. bei Schulorchestern.
- Country Gardens auf YouTube, Noten

# Percy Aldridge Grainger (1882-1961)



- Geb. Australier, Sohn engl. Immigranten.
- 1895-1901 Klavier- und Kompositionsstudium in Frankfurt an Dr. Hoch's Konservatorium.
- 1901 Umzug nach London, Konzertpianist, aktiv im Folkmusic Revival, befreundet mit Edvard Grieg, 1903 kurz Busoni-Schüler.
- 1914 Übersiedlung in die USA, Tätigkeit als Militärsaxophonist.
- 1918 landet er mit Country Gardens einen Hit.
- 1932-33 Dekan für Musik an der NYU. Holt Duke Ellington als Gastdozenten.
- Nach dem Krieg, Entwicklung der Free Music Machine.
- Sadomasochist, Rassist & Antisemit, aber befreundet mit Duke Ellington und George Gershwin.



# Charlie Parker und Country Gardens

- Country Gardens wurde von Charlie Parker und seinen Bands als „Tag“ benutzt (kurzes Intermezzo, dass das Ende eines Sets anzeigt).
- Frage: Wurde es von Charlie Parker und anderen Musikern auch in ihren Soli zitiert?
- Wenn ja: Wie, welcher Teil der Melodie, wann und auch warum?
- Und so die Suche begann...

# Suche nach den Country Gardens

- Diese Fragen brachte Krin auf und sandte mir dieses Notenschnipsel:



- Wir machten uns auf die Suche in unseren Datenbanken.
- Zunächst: Der naive Ansatz, die direkte Suche als Folge von Intervallen [+1 +2 -7 +2 3 -1 -2 -2].
- Danach Ähnlichkeitssuche mit großzügigen Einstellungen.

# Suche nach den Country Gardens

- Viele ähnliche Patterns ohne den Quintsprung.
- Das Ende mit dem Kernpattern [2 3 -1 -2 -2] scheint typische Kadenzformel in westlich diatonischer Musik.
- Eine Suche in der Essener Volksliedsammlung ergab 139 Treffer.
- In der Weimar Jazz Database 51 Stellen.
- Im Charlie Parker Omnibook nur 4 Ergebnisse.
- Eine verkürzte Version [2 2 3 -1 -2 -2] 34 mal in der WJD.
- Im Pattern History Explorer sieht man, dass es in der Tat oft auf 4321 endet.

# Suche nach den Country Gardens

Weitere Ergebnisse in anderen Datenbanken:

- Suche nach [2 3 -1 -2 -2] mit Transpositionen in den RISM Inzipits liefert 442 Resultate.
- Suche nach [1 2 -7 2 3 -1 -2 -2] mit Transpositionen in den RISM Inzipits liefert zwei Versionen mit identischem Rhythmus und Metrum.
- Suche nach [2 3 -1 -2 -2] in Themefinder liefert 40 Ergebnisse (inklusive „Country Gardens“ selbst).
- Suche nach [2 3 -1 -2 -2] in einer Popdatenbank mit 13.000 Melodien liefert 1.000 Treffer.

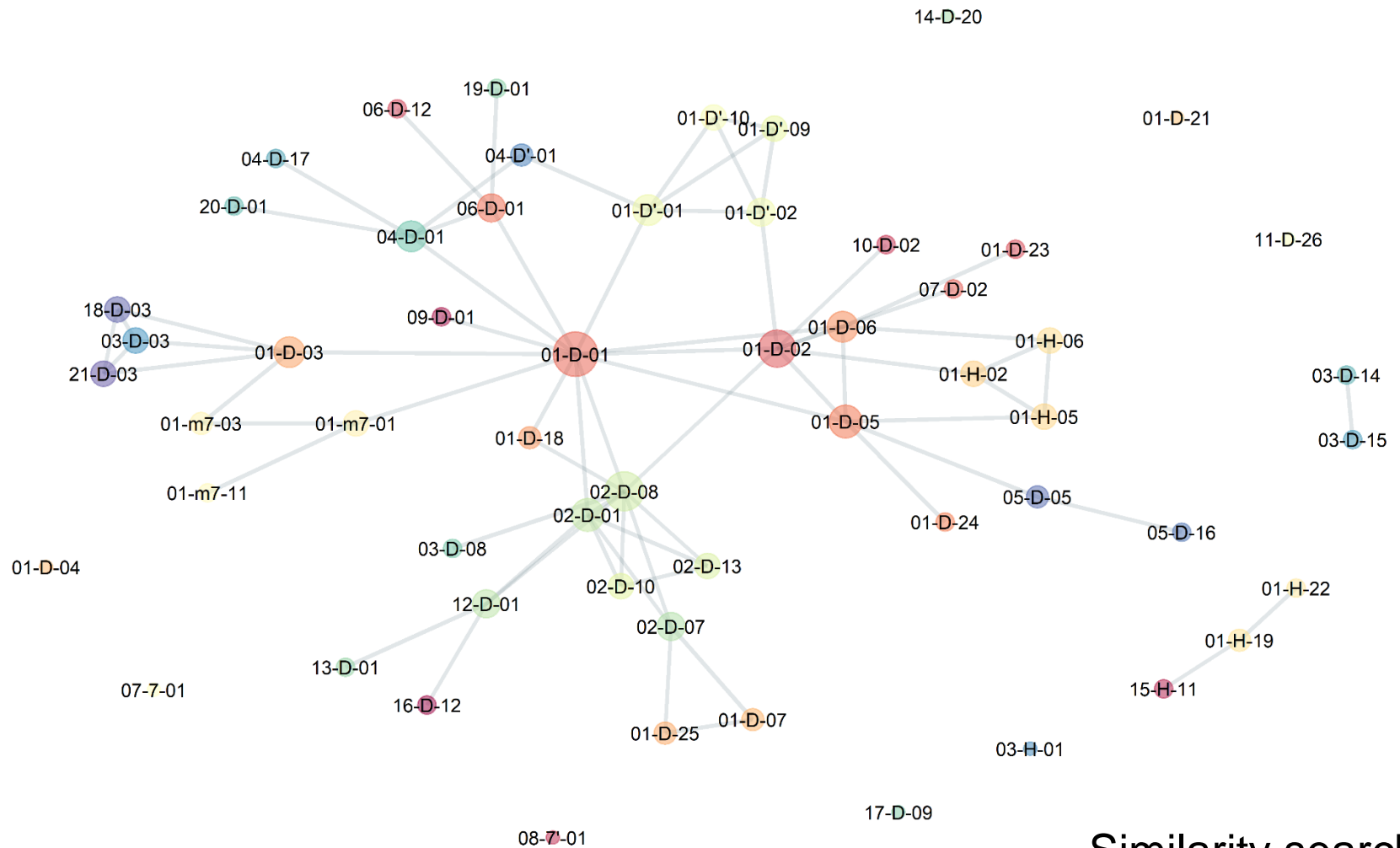
# Zusammenfassung

- Einige interessante Wanderbewegungen gefunden.
- [2 3 -1 -2 -2] (124321) gängige Schlussfloskel im mitteleuropäischen und englischen Volkslied.
- Die romantische Volksliedbewegung brachte dies durch Graingers Arrangement in die Sphäre der (leichten?) Klassik (und wurde ein Hit).
- Jazz ist diatonisch geprägt, so dass sich die Schlusswendung auch dort findet. (Zufall?)
- Kein „echtes“ Zitat von Country Gardens in unseren Jazzdatenbanken. (Zu kleiner Korpus?)
- Was ist also die Bedeutung dieser Verwendung?

# Ausblick

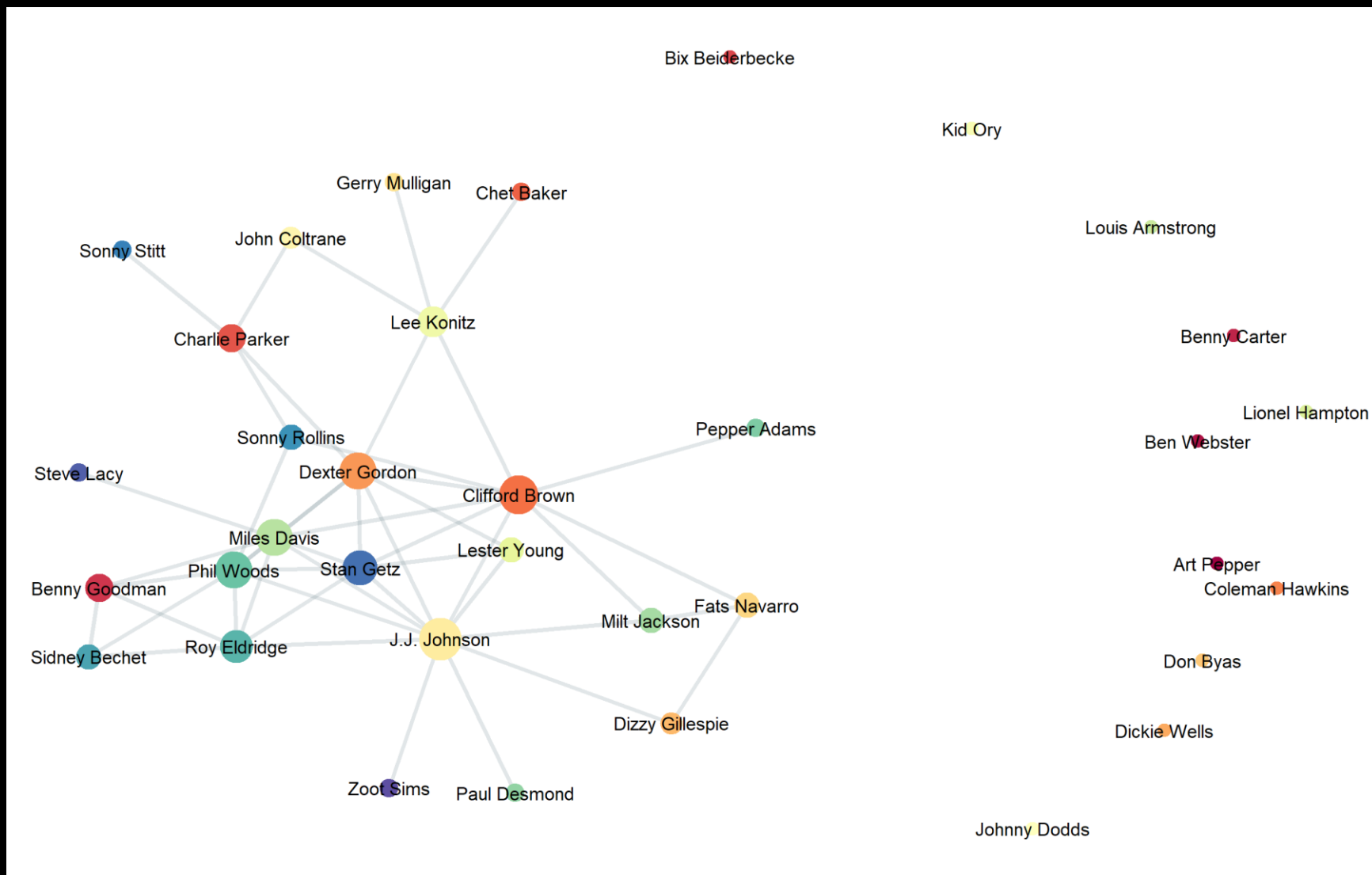
- Ergebnisse zeigen, dass die Patternsuche auch von der Größe des Korpus abhängt.
- Bisher nur WJD, in Zukunft: die große DTL Datenbank.
  - Neuronale Netze erlauben automatische Musiktranskription (AMT) der Melodiestimme.
  - Notenerkennung derzeit bei ca. 94% Genauigkeit.
  - Beispiel: John Coltranes Solo über „Blues By Five“.
- Systematisches Patternmining:
  - Patternfamilien.
  - Patterngemeinschaften zwischen Spielern und Stilen.

# Ausblick: Patternfamilien



Similarity search

# Ausblick: Patterngemeinschaften







Danke!

- Pattern Search (Release): [https://dig-that-lick.hfm-weimar.de/pattern\\_search](https://dig-that-lick.hfm-weimar.de/pattern_search)
- Pattern und Similarity Search (Beta Versionen, bitte nicht weitergeben):
  - [https://staging-dig-that-lick.hfm-weimar.de/pattern\\_search](https://staging-dig-that-lick.hfm-weimar.de/pattern_search)
  - [https://staging-dig-that-lick.hfm-weimar.de/similarity\\_search/](https://staging-dig-that-lick.hfm-weimar.de/similarity_search/)
- Pattern History Explorer: [https://jazzomat.hfm-weimar.de/pattern\\_history/](https://jazzomat.hfm-weimar.de/pattern_history/)