

In diesem Beitrag wird eine Typisierung auf Grundlage einer Untersuchung von knapp 40 verschiedenen Online-Musikplattformen vorgestellt, die dazu verwendet werden können, mit anderen Menschen über das Internet musikalisch in unterschiedlicher Weise in Interaktion zu treten.

Alle untersuchten Online-Musikplattformen wurden in einem Blog-Beitrag zusammengetragen und werden dort klassifiziert, verlinkt und mit einem Video kurz vorgestellt. Diese Darstellungsform bietet einen breiten Überblick sowie die Möglichkeit, einen ersten Eindruck von der jeweiligen Plattform zu gewinnen.

<http://forschungsstelle.appmusik.de/gemeinsam-online-musizieren/>

Gemeinsam online Musik machen (Teil 2)

Online-Plattformen, die Möglichkeiten zum Musizieren und zur kollaborativen Musikproduktion über Distanz bieten

Alle für diese Beitragsreihe untersuchten Online-Musikplattformen zeichnet aus, dass die Beziehungen innerhalb von Nutzergruppen höchste Priorität haben. Der Aufbau von Beziehungen zwischen Menschen über das Netz ist dabei eng mit aktiver Musikausübung verbunden, wobei die musikalischen Vorlieben der Beteiligten als Ausgangspunkt genommen werden. Einige Plattformen scheinen Interessierten einen spontanen Einstieg zu ermöglichen, andere werden eher in professionelle Kontexte integriert. Dabei setzen viele Nutzende von Musikplattformen im Allgemeinen traditionelle Kriterien an die entstehende Musik im digitalen Raum an und nutzen das Netz pragmatisch. Gewohnte musikalische Handlungsweisen, wie Proben und Jams sowie die Verwendung von Notationsprogrammen und Musikstudio-Anwendungen, werden hierbei (versuchsweise) auf das Medium Internet übertragen.

Die Rede von „Es ist dasselbe, nur online!“ entpuppt sich jedoch in der Praxis als Trugschluss. In Kommentaren und Rezensionen thematisieren selbst ansonsten erfahrene Musiker*innen Hürden in der technischen Gestaltung der zwischenmenschlichen Interaktion auf den Plattformen. Außerdem zeigt sich in Workshops, dass die Verwendung auch für technisch versierte Jugendliche ungewohnt ist und diese Musiktechnologien von ihnen erst angeeignet werden muss. Das hat Konsequenzen: Die Befürchtung, Online-Plattformen könnten etwa Präsenzunterricht oder gemeinsame Studiomeetings gleichwertig ersetzen und verdrängen, wird als eine hohle sowie unnötige Phrase entlarvt. Es werden Äpfel mit Birnen verglichen. Warum nicht beide Formen mit ihren Stärken kombinieren?



Um die Besonderheiten von Netzmedien besser verstehen zu können, lohnt es sich von der weit verbreiteten Auffassung zu verabschieden, Netzmedien als Tools oder Werkzeuge zu verstehen sind. Online-Plattformen, wie sie hier vorgestellt werden, sind mehr als neutrale Mittel zum Zweck. Vielmehr fungieren sie als ‚Vermittlerinnen‘, die die Bedingungen und den Prozess der Musikgestaltung (mit-)prägen (vgl. Föllmer 2005:203). So wird in der Medientheorie hervorgehoben, dass das Medium stets eine starke konstitutive Leistung für den Prozess, das Produkt und die gegenseitige Wahrnehmung vollbringt (vgl. Tholen 2005). Herkömmliche Methoden einfach auf den Onlinebereich zu übertragen, ist somit fragwürdig. Alternative Methoden müssen entwickelt werden, will man effektiv künstlerisch und pädagogisch tätig sein.

Das Internet ist demnach als ein eigenständiger, virtueller Raum zu betrachten, in dem nicht allein Alltägliches abgebildet wird. In ihm werden Klang, Sichtbares und körperliche Interaktion anders als im physischen Raum übermittelt. Es herrschen Gesetze, deren Wirkung sich nicht einfach theoretisch aus dem Bedienungswissen von Interfaces ableiten lässt. Wer Möglichkeiten zum Musizieren über Distanz nutzen will, muss daher gewillt sein, sich auf einen Forschungsprozess einzulassen und sich die digitale Welt Stück für Stück in aktiver Praxis ‚bewohnbar‘ bzw. ‚musizierbar‘ zu machen.

Typisierung

Die Auswahl der betrachteten Formen und konkreten Beispiele an Online-Musikplattformen der breit angelegten Untersuchung¹ geschah unabhängig davon, ob sie sich popmusikalischen Genres, experimenteller Musik oder der ‚klassischen‘ Kunstmusik zuordnen lassen, und unabhängig von Qualitätsurteilen. Als zentrale Auswahlkriterien der analysierten Online-Musikplattformen² fungierten zwei Aspekte: 1) Die Rolle des Internets für die kollaborative Interaktion zwischen den Beteiligten geht über das Versenden (z.B. per Mail oder *Dropbox*) oder Verfügbarmachen von Dateien in Archiven (z.B. Podcast- und Notensammlungen zum Download) hinaus. 2) Es haben sich Strukturen etabliert, die von mehreren Personen dazu verwendet werden, dialogisch miteinander zu interagieren.

Damit wurden empfehlenswerte Netzanwendungen wie *Chrome Music Lab* oder *Groove Pizza* von der Untersuchung ausgeschlossen, da sie zwar interaktiv im Browser zum Musikmachen genutzt werden können, jedoch keine Programmfunktionen zur gemeinsamen Nutzung über Distanz bieten. Es stehen vielmehr Webseiten im Fokus, die Bedingungen zur Verfügung stellen, welche die Herstellung und Pflege von Beziehungen innerhalb von Nutzergruppen ermöglichen, um kollaborativ-dialogisch in Austausch zu treten.

¹ Alle untersuchten Online-Musikplattformen wurden in einem Blog-Beitrag zusammengetragen und werden dort klassifiziert, verlinkt und mit einem Video kurz vorgestellt. Diese Darstellungsform bietet einen breiten Überblick sowie die Möglichkeit, einen ersten Eindruck von der jeweiligen Plattform zu gewinnen. Siehe: <http://forschungsstelle.appmusik.de/gemeinsam-online-musizieren/>

² Auf die detaillierte Darstellung der empirischen Methode zur Qualifizierung der vier Typen wird in diesem Beitrag verzichtet.



Die im Folgenden dargestellte Typisierung, orientiert sich in der Unterscheidung der jeweiligen Ausprägung an grundlegenden musikalischen Praktiken, die sich im Netz auffinden lassen. Sie geht von vier Grundtypen aus, die auf Kollaboration ausgerichtet sind. Die zwei Typen der Nutzung von Online-Musikplattformen zum (1.) gemeinsamen Musizieren (das Netz als Proberaum) und zum (2.) Synchronisierten Musik-Erleben (das Netz als Konzert-Bühne) wurden bereits in der vorigen Ausgabe dieser Zeitschrift (Ü & M 2020_05) vorgestellt. Nachkommend sollen nun die zwei anderen Typen beschrieben werden.

3.) Das Netz als geteiltes Produktionstool (kollaboratives kompositionsorientiertes Musikmachen)

Von den beiden ersten Formen musikalischer Praxis im Netz, bei denen eher zeitkritisch direkt aufeinander bezogene Interaktionen im Hier und Jetzt von zentraler Bedeutung sind, sind Produktionstools zu unterscheiden, die kollaborative Formen ermöglichen und asynchron – also zeitlich unabhängig voneinander – stattfinden können. Anstatt einer vollzugsorientierten Interaktion steht bei den Vertretern des dritten und vierten Typs eine dialogische Bezugnahme im Vordergrund, die in erster Linie symbolisch vermittelt ist (z.B. in Form von Noten, Sequenzer-Spuren oder Text).

Diese Form der kollaborativen Entwicklung von Musikstücken meint die Anfertigung einer Komposition mit dem Ergebnis einer Partitur, aber auch das Produzieren von instrumentalen Tracks und Songs – z.B. im Studio mittels einer DAW-Software (digital audio workstation) – mit einer Aufnahme als Ergebnis. Im Unterschied zum verbreiteten Bild des einsamen Komponisten oder der einsamen Home-Studio-Produzentin, haben sich im Netz spezifische Praktiken des Zusammenarbeitens entwickelt. Unter dem Begriff ‚Collabs‘ firmieren Herangehensweisen, für die häufig Foren wie *fawm.org* oder Webseiten wie *Kompoz* zur Interaktion genutzt werden. Dabei werden über das Internet Aufnahmen, Mixe, Noten, Texte, Videoschnitte und anderes musikalisches Material verschickt, wodurch kompositorische Ergänzung, Musikaufnahmen sowie zyklische Überarbeitungsschleifen des gemeinsamen Materials mit Beteiligten unternommen werden können.³ Bei dieser Form der Kollaboration kann es jedoch sehr aufwendig werden, wenn parallel am Projekt gearbeitet wird und Projekt-Iterationen, die in verschiedenen lokalen Studios parallel entstanden sind, zusammengeführt werden müssen.

Eine modernere Herangehensweise bieten Online-Plattformen wie *BandLab*, die eine Studio-Umgebung (bestehend aus z.B. Sequenzer, Sample-Library, Effektgeräten und Softwareinstrumenten) anbieten, um direkt im Netz produktiv werden zu können – wodurch das Netz zur Werkstatt wird (vgl. Krebs 2010:22). Sie können von Nutzenden so verwendet werden, als

³ Die offene Form ist darauf ausgerichtet, dass sich Mensch von überall aus der Welt finden können.

sei die im Browser aufgerufene Produktionssoftware auf dem lokalen Rechner installiert. Auch Notationssoftware zum Komponieren ist als Online-Variante verfügbar (z.B. *Noteflight* und *Flat.io*), auf die über den Browser zugegriffen werden kann. Alle Projektdateien und selbst die Tonaufnahmen bleiben im Netz, wodurch sie jederzeit an jedem Gerät aufgerufen und darüber hinaus der Zugriff für einzelne Profile oder Gruppen gewährt werden kann.

Universität der Künste Berlin
Berlin Career College

Forschungsstelle
Appmusik

das Netz als geteiltes
Produktionstool

Online-Musikplattformen: Asynchrones Kollaborieren

z.B. Kollaborativ eine Komposition schreiben oder eigene Varianten einer Komposition entwickeln können



<https://www.youtube.com/watch?v=qNc9wqCa7BM>

z.B. von verschiedenen Orten aus gemeinsam mit anderen Nutzenden eine Songproduktion realisieren



<https://www.soundtrap.com>

Matthias Krebs | www.forschungsstelle.appmusik.de / 9

Bei solchen Musikplattformen können dialogische Prozesse in Kompositions- und Musikproduktionsprojekten ein anderes Gewicht erhalten als bei Arbeitsweisen, bei denen einzelne Aufnahmen oder (Projekt-)Dateien hin- und hergesendet werden. Kollaborateure können einerseits in Ruhe für sich z.B. Material oder Mixe für das gemeinsame Projekt erstellen. Andererseits können, indem der kollaborative Prozess direkt im Netz stattfindet, die Zwischenergebnisse für andere zur Inspiration einsehbar gemacht werden. Alle Projektbeteiligten können mit dem aktuell verfügbaren Material jeweils eigene Interpretationen entwickeln, die wiederum aufgegriffen, kommentiert und weiterentwickelt werden können.

4.) Das Netz als Forum (sich sprachlich austauschen)

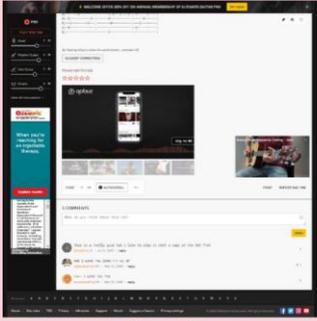
Die vierte Form musikalischer Praxis im Netz, die auf Kollaboration zwischen Menschen ausgerichtet ist, stellt den sprachlichen Austausch (als Text, als Sprachaufnahme oder als Videoantwort) ins Zentrum und ist in Internetforen und in Kommentarbereichen von Musikblogs zu finden. In Foren wie *musiktreff.info*, dem größten deutschsprachigen Blasmusikforum, wird sich beispielsweise über Spieltechniken ausgetauscht und über Hardware und Musikaufnahmen diskutiert. Die Partizipation erfolgt thematisch gebunden, worauf zeitlich versetzt Bezugnahmen stattfinden. Ich möchte in der Typisierung auch diese musikbezogenen Praktiken in die Systematik dieses Beitrags mit aufnehmen, da ein solcher Austausch mittlerweile bei vielen Musiker*innen die Musikausübung in Form von Feedback zu Aufnahmen bis hin zu intensiv geführten Diskussionen z.B. über alternative Harmonisierungen von Songs entscheidend mitbestimmt und ein zentraler Bestandteil des Lernens ist (vgl. Krebs/Godau 2015).


 Universität der Künste Berlin
 Berlin Career College


 Forschungsstelle
 Appmusik

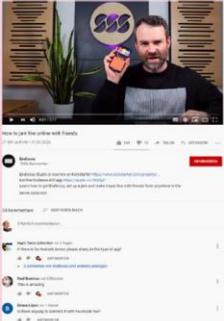
Online-Musikplattformen: Sich austauschen

z.B. Leadsheets veröffentlichen, die von anderen Nutzenden diskutiert und mit alternative Lösungen verglichen werden



<https://tabs.ultimate-guitar.com/>

z.B. Videos mit Lösungsvorschlägen veröffentlichen und mit anderen Nutzenden darüber im Kommentarbereich diskutieren



das Netz als Forum

Matthias Krebs | www.forschungsstelle.appmusik.de

/ 10

Auch können Social-Media-Plattformen dazugezählt werden, die auf dem Prinzip des ‚user-generated content‘ basieren, wie etwa *YouTube* oder *ultimate-guitar.com*. Sie stellen leicht zugängliche Funktionen bereit, um die von Usern hochgeladenen Noten, Videos, Podcasts oder Produktionen im Kommentarbereich zu diskutieren.⁴

Vergleichende Betrachtung

Es muss darauf hingewiesen werden, dass einige Musikplattformen der Untersuchung mehreren dieser vier idealtypisch voneinander unterschiedenen Typen zugeordnet werden können. So wird etwa *YouTube* zum Livestream genutzt, wobei die aktuelle Übertragung via Chat von Zuschauenden live kommentiert werden kann (Typ 2). Ein solcher Beitrag kann anschließend aber auch als fixes *YouTube*-Video veröffentlicht und nachträglich kommentiert werden (Typ 4). Hierbei kann also zwischen zwei Modi der Verwendung unterschieden werden: *YouTube* wird also sowohl zum vollzugsorientierten (wie im Konzertsaal) als auch zum asynchronen (wie im Diskussionsforum) Dialog genutzt.

Dieser Fall zeigt, dass mit der vorgenommenen Typisierung die Nutzungsweise(n) und nicht eine generelle technische Spezifikation einer Plattform beschrieben wird. Auch über dieses Beispiel hinaus lassen sich relativ einfach weitere Musikplattformen finden, deren Nutzungsweisen nicht allein einem Typus zurechenbar sind. Die Beispiele machen deutlich, dass eine sinnvolle Unterscheidung verschiedener Technologien, die der Orientierung und systematischen Untersuchung dienen soll, im Gegensatz zu einer rein funktionstechnischen Bestimmung immer anhand ihrer Gebrauchsweisen erfolgen muss. Denn auch wenn der Möglichkeitsraum eines musikalischen Interaktionskontextes im Netz (durch Design und Funktionalität der Online-Plattform) im Sinne medientechnischer Bedingungen definiert ist, erfahren die Online-Musikplattformen erst in der Etablierung kultureller Praktiken ihre Konkretisierung (vgl. Föllmer 2005:11). So sind rein auf die Technologie beschränkte Klassifizierungen immer nur eingeschränkt aussagekräftig, da Funktionen unterschiedlichen Interpretationen von Nutzenden unterliegen und solche Klassifizierungen der möglichen Vielfalt an Formlösungen nicht gerecht werden (vgl. Rammert 2016:69).

⁴ Von vielen Künstler*innen und Musikschulen wird diese Dialogmöglichkeit noch kaum beachtet.

Synergien

Für Musiker*innen und Musikpädagog*innen können die im Zusammenhang dieses zweiteiligen Beitrags und des dazugehörigen Blogbeitrags vorgestellten und typisierten Musikplattformen eine Bandbreite an Perspektiven für die methodische Gestaltung künstlerischer und pädagogischer Projekte bieten. Jedoch sollten die einzelnen Beispiele letztlich nicht isoliert betrachtet werden. Weitere Potenziale stecken in ihrer parallelen und ergänzenden Verwendung, sodass Synergieeffekte entstehen.

- So können z.B. zwei Musiker*innen, die über das Internet zusammen Klavier im Duo spielen wollen, *Skype* zur sprachlichen und gestischen Kommunikation (Typ 1) und die Musikplattform *multiplayerpiano* zum verzögerungsarmen Musizieren (Typ 1) parallel verwenden. Die Plattform *multiplayerpiano* eignet sich zum Zusammenspiel über Distanz aufgrund dessen, dass nur Steuerdaten (Midi) zur musikalischen Interaktion übertragen werden müssen.
- Auch kann die Konferenz-Plattform *Discord* (Typ 1) in Kombination mit einer Plattform wie *SoundTrap* zur Zusammenarbeit bei einer Musikproduktion (Typ 3) genutzt werden. In dieser Kombination kann man per geteiltem Bildschirm gemeinsam z.B. die Musik einer Produktion analysieren oder sich über Effektgerät-Einstellungen abstimmen.

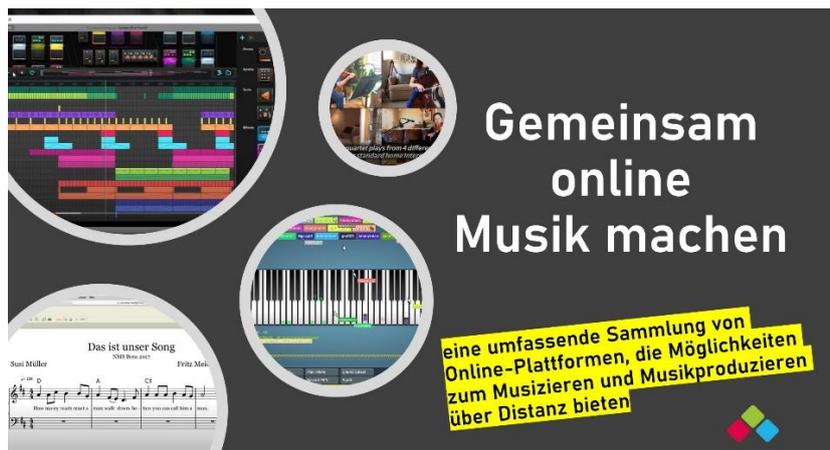
Wie anhand dieser wenigen Beispiele deutlich wird, eröffnen sich durch die parallele Verwendung verschiedener Online-Plattformen eine ganze Reihe weiterer Möglichkeiten, gemeinsam (dialogisch) musikalisch tätig zu werden. Darüber hinaus wurde aufgezeigt, dass Technologien nicht auf einzelne Programmfunktionen verkürzt und isoliert auf die Bedienung betrachtet werden können. Die verschiedenen Beispiele lassen sich vielmehr als künstlerische Erkundungen verstehen, neue Technologien nutzbar zu machen und kreativ zu verorten. Die untersuchten Online-Musikplattformen bieten dafür virtuelle Umgebungen, die es ermöglichen, dass man auf neue Art an einem sozialen Ereignis teilnehmen kann, um auch über Distanz mit anderen menschlichen Akteur*innen musikalische Beziehungen zu formen. ~~Virtuelle Räume werden im Zuge dessen immer mehr von Nutzenden mit physischen Räumen verbunden, wobei sich ihre je spezifischen Erfahrungsmöglichkeiten ergänzen können.~~

Gemeinsam online Musik machen (Teil 1)

Online-Plattformen, die Möglichkeiten zum Musizieren und zur kollaborativen Musikproduktion über Distanz bieten

Für viele Menschen ist es ein starkes Bedürfnis, regelmäßig mit anderen Menschen in einen aktiven musikalischen Austausch zu kommen. Im Zuge der Maßnahmen zur Eindämmung der Corona-Pandemie gewannen Ansätze an Aufmerksamkeit, die es ermöglichen, das Internet als sozial verbindendes Medium zu nutzen. Die Vielzahl an Ansätzen zum Online-Musizieren, zum Online-Aufführen, zur kollaborativen Musikproduktion und zum Diskutieren im Netz etc. unterscheiden sich dabei hinsichtlich des kreativ-gestalterischen Handlungsspielraums und in der Form, wie Nutzende miteinander in Beziehung treten können. Sie reichen von Systemen, die ein ausgeprägtes Expertenwissen voraussetzen, bis hin zu experimentell-spielerisch erschließbaren digitalen Umgebungen, die ohne jegliche musikalische und/oder Software-technische Kenntnisse benutzt werden können.

Auf verschiedenen Webseiten und Blogs gibt es bereits Beiträge mit Listen und Übersichten zu Möglichkeiten das Internet musikbezogen zu verwenden. Doch erscheinen diese durch die große Bandbreite an unterschiedlichen Einsatzmöglichkeiten der aufgeführten Beispiele häufig unübersichtlich und beliebig. In diesem Beitrag geht es daher zentral darum Überlegungen vorzustellen, die eine Systematik bzw. Typisierung entfalten und die dabei helfen sollen, sich bei der Vielzahl an Optionen, vermittelt über das Internet gemeinsam mit anderen Menschen Musik zu machen, orientieren zu können. Ergänzt wird dieser Zeitschriften-Beitrag durch einen Blogbeitrag, in dem eine breite Sammlung an Online-Plattformen – denen die hier vorgestellte Typisierung zugrunde liegt – strukturiert und mit entsprechenden Links sowie illustrierenden Videos vorgestellt wird.⁵



Bei den untersuchten Fallbeispielen wird das Internet nicht allein als Übertragungsmittel und Speicher genutzt. Die Webseiten stellen vielmehr Strukturen zur Verfügung, die als ‚Plattform‘ genutzt werden können. D.h. es handelt sich um Netzanwendungen vergleichbar mit Programmen die vormals lokal auf einem Rechner installiert werden mussten. Damit können Nutzende direkt über einen Browser produktiv werden, wodurch die Verwendung auch unabhängig davon ist, welches Betriebssystem genutzt wird und ob man zu Hause, in der Schule, im Büro, im Studio oder sogar unterwegs arbeitet (vgl. Krebs 2010). Das Plattformprinzip schafft darüber hinaus aber auch fruchtbare Bedingungen für Kollaborationen, um zusammen mit anderen Menschen in Interaktion zu treten.

Auf dieser Basis haben sich mittlerweile vielfältige Formen vernetzter Musikausübung in diversen musikalischen Genres entwickelt. Die Online-Musikplattformen werden dabei nicht allein für professionelle Zwecke und Kunstprojekte genutzt, sondern auf Grundlage ihrer Zugänglichkeit und Verbreitung als zum Teil kostenlose Varianten auch zunehmend in musikpädagogische Kontexte eingebunden.

Meine Hoffnung ist, dass dieser Beitrag neue Perspektiven aufzeigt und Leser*innen dabei unterstützt und inspiriert, auf künstlerische Weise die spezifische Ästhetik digitalisierter Formen des Musikmachens zu erkunden. Dafür lohnt es, sich auf das Spezifische des Digitalen einzulassen, das gemeinsame Handeln zu reflektieren und erste Ergebnisse nicht vorschnell in einen direkten Vergleich mit lange Gewohntem zu führen.

⁵ Durch die offene Form eines Blogbeitrags kann die erste Beispielsammlung mit Unterstützung von interessierten Nutzenden gemeinschaftlich im Sinne einer kollektiven Sammlung regelmäßig aktualisiert werden. Darüber hinaus bietet sich über Kommentare auch ein mit der Thematik zusammenhängender Erfahrungsaustausch an. Zur Beteiligung wird herzlich eingeladen!
www.forschungsstelle.appmusik.de/gemeinsam-online-musizieren

Online-Musikplattformen zum gemeinsamen Musikmachen – eine Typisierung

Die Auseinandersetzung mit dem Thema ‚Online Musikmachen‘ in diesem Beitrag folgt der These, dass gemeinsames Musikmachen „im Netz anderen Bedingungen unterliegt als in herkömmlichen [analogen] musikalischen Produktions-, Darbietungs- und Rezeptionszusammenhängen“ (Föllmer 2005:4). Bevor diese spezifischen Bedingungen im zweiten Schritt näher betrachtet werden, wird zum Einstieg in das Thema eine Typisierung von Online-Musikplattformen vorgenommen, die sich aus der Analyse von knapp 40 Online-Musikplattformen ergibt. Aufgrund der großen Bandbreite des Untersuchungsbereichs und da bislang noch keine Klassifizierung existiert, ging diesem Beitrag eine Art Feldforschung voraus. Im ersten Schritt galt es, die zu erfassenden Phänomene näher zu definieren, um auf dieser Grundlage das Untersuchungsfeld abzustecken. Die vier im Folgenden näher dargestellten Typen haben sich induktiv anhand von Einzelanalysen herauskristallisiert.

Ausgangspunkt für die Unterscheidung von Online-Musikplattformen sind folgende Fragestellungen: Welche unterschiedlichen Handlungsweisen lassen sich im Netz finden, um gemeinsam mit anderen Menschen musikalische Prozesse zu realisieren? Wie gestaltet sich die klang- und musikbezogene Interaktion zwischen Beteiligten? Es geht also um die Differenzierung spezifischer Handlungsformen in der Musikausübung sowie um die Unterscheidung charakteristischer Interaktionsformen auf Online-Plattformen, die es ermöglichen, dass mehrere Menschen an gemeinsamen Projekten im Dialog beteiligt sind. Grundlage dafür sind virtuelle ‚Interaktionsräume‘, die auf den Musikplattformen unterschiedlich realisiert sind und Nutzenden ermöglichen, dialogisch zu interagieren: sprachlich, akustisch, visuell und gestisch-gesteuert. Dabei setzt Dialog voraus, dass die Beteiligten in eine Beziehung treten wollen und äußert sich als ein Wechselspiel von Verhaltensabsichten.





Online-Musikplattformen: Differenzierung

Das Netz fungiert als Plattform, womit Nutzenden die Verwendung von Anwendungen über den Browser ermöglicht wird.

Plattformen auf denen **Nutzende im Dialog mit anderen Nutzenden** gemeinsam/kollaborativ musikbezogen interagieren können.

Typ 1: Gemeinsam koordiniert miteinander Musizieren

- Beispiel
 - **1. Unterform:** Interaktion via Audio/Video-Übertragung
 - **2. Unterform:** Interaktion mittels eines Browser-Interfaces

das Netz als Proberaum

Typ 2: Synchrones Musik-Erleben

- Beispiel
 - zeitgleich ein Video schauen und dabei über Chat sich austauschen

das Netz als Konzert-Bühne

Typ 3: Asynchrones Kollaborieren

- Beispiel
 - Gemeinsam einen Song produzieren
 - Eine Gemeinschaftskomposition verwirklichen

das Netz als geteiltes Produktions-tool

Typ 4: sich austauschen

- Beispiel
 - In einem Forum oder im Kommentarbereich austauschen

das Netz als Forum

Matthias Krebs | www.forschungsstelle.appmusik.de

/ 9

Die im Folgenden näher erläuterte Typisierung von Online-Musikplattformen, die sich zum gemeinschaftlichen Musikmachen eignen, beschreibt vier Grundtypen kultureller Praktiken im Netz, die auf Kollaboration ausgerichtet sind: gemeinsames Musizieren, synchronisiertes Musik-Erleben,

kollaboratives kompositionsorientiertes Musikmachen und über Musikmachen Diskutieren. Zum leichteren Verständnis werden die Typen mit charakteristischen Metaphern aus der herkömmlichen Erfahrungswelt bezeichnet:

1. **Das Netz als Proberaum**
2. **Das Netz als Konzertbühne**
3. **Das Netz als geteiltes Produktionstool**
4. **Das Netz als Forum**

Die Zuordnung von Musikplattformen zu diesen Typen soll eine Übersicht und den Vergleich untereinander ermöglichen. Gleichzeitig soll die Systematik auch dabei unterstützen, sich zu orientieren, um Online-Plattformen zielführender nutzen und neue Web-Funde leichter einordnen zu können.

1.) Das Netz als Proberaum (Gemeinsames Musizieren)

Wenn Musiker*innen in dieser Zeit des ‚physical distancing‘ über technische Möglichkeiten gemeinsam Musik zu machen sprechen, verbinden viele damit den Wunsch nach Lösungen, die eine Musikausübung ermöglichen, die vergleichbar ist mit Rockband-Proben im Probenraum, mit dem Mitsingen in einer Vokalgruppe bei einer Feier oder mit dem Spielen in einem Streichquartett in einem Musiksaal. Solche Formen der Musikausübung an einem physischen Ort möchte ich als ‚Gemeinsames Musizieren‘ klassifizieren.

Sie lassen sich als eine besondere Form der zwischenmenschlichen Interaktion fassen, die als nonverbales, kommunikatives Handeln begriffen werden können und sich als ein „wechselseitiges Sich-aufeinander-Einstimmen“ (Schütz 1972:149) vollziehen, wie es der Soziologe Alfred Schütz beschreibt. Von zentraler Bedeutung für das Musizieren ist also eine körperbezogene Synchronisierung der am Musizierprozess Beteiligten. Es bedeutet ein interpersonales Koordinieren zwischen den am Prozess Beteiligten (vgl. Spychiger 2008), einen Wechsel von Führen und Folgen (vgl. Gugutzer 2010), wobei der Prozess durch eine leiblich-körperliche „Beziehungnahme“ zum Instrument und zwischen den Beteiligten charakterisiert ist (vgl. Krebs 2019).



Universität der Künste Berlin
Berlin Career College



Forschungsstelle
Appmusik

Online-Musikplattformen: Gemeinsam koordiniert miteinander Musizieren

das Netz als
Proberaum

1. Unterform: Interaktion via Audio/Video-Übertragung



<https://youtu.be/yLYcvTY9CVo>

„Digital Stage“ → <https://digital-stage.org/>

- Audio-Interface, Mikro, Kopfhörer
- LAN-Kabel anstatt WLAN
- Internet mit hoher Bandbreite, da größere Datenmengen übertragen werden müssen
- Die Einrichtung der Technik bedarf situationsabhängiger Justierungen: Selbst Personen mit vorhandener (Home-)Studioausstattung und Vorerfahrungen benötigen jedes Mal eine gewisse Zeit, bis die Verbindung brauchbar eingerichtet ist.

Matthias Krebs | www.forschungsstelle.appmusik.de

/ 13

Solche Formen des gemeinsamen, musikalischen Handelns stellen für den Einbezug digitaler Netztechnologien zum Musik machen über Distanz eine große technische Herausforderung dar. Immerhin besteht die höchst anspruchsvolle Anforderung, dass sich Musizierende in virtualisierter Form möglichst so gegenseitig wahrnehmen und sich auch wahrgenommen fühlen, als würden sie am selben Ort miteinander interagieren - sie müssen also praktisch an mehreren Orten gleichzeitig sein.

Wenn das Netz als Interaktionsmedium zum gemeinsamen Musizieren genutzt wird, spielt dabei Zeit bekanntlich eine besonders kritische Rolle: Die digitale Audio- und Videoverarbeitung und der Datentransfer müssen dann in Echtzeit geschehen. Gebräuchliche Video-Chat-Anwendungen wie *Skype* oder *Zoom* eignen sich für Formen des gemeinsamen Musizierens kaum: Via Kamera, Mikrofon und Bildschirm fällt die erforderliche Feinabstimmung zwischen den Beteiligten neben der Zeitverzögerung auch aufgrund der begrenzten Möglichkeiten der auditiven und visuellen Wahrnehmung der Mitspielenden schwer.

Den gebräuchlichen Konferenzsystemen stehen Expertensysteme gegenüber, welche die Latenz minimieren und eine bessere Audioqualität bereitstellen. Schon 2008 waren z.B. mit *jamLINK* und *eJamming* Plattformen verfügbar, die für sehr geringe Verzögerungen bei audiovisuellen Verbindungen optimiert waren. Jedoch wurden diese Ansätze bislang nicht der Anforderung gerecht, eine ressourcenschonende und technisch-niedrigschwellige Lösung für die breite Allgemeinheit zu bieten. So wurde der Betrieb einiger vielversprechender Vertreter schließlich eingestellt. Im Zuge der Corona-Maßnahmen erhalten solche optimierten Systeme nun große Aufmerksamkeit. So erfährt das Open-Source-Projekt *digital stage* aktuell breite Beachtung und institutionelle Unterstützung.⁶



Universität der Künste Berlin
Berlin Career College

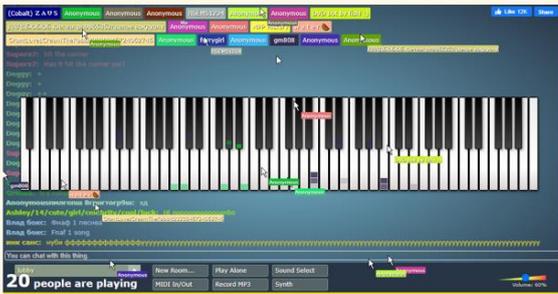


Forschungsstelle
Appmusik

Online-Musikplattformen: Gemeinsam koordiniert miteinander Musizieren

das Netz als Proberaum

2. Unterform: Interaktion über ein Browser-Interface



<https://www.multiplayerpiano.com/>

- Auch für Multiplayer-Games wie *Dota 2*, *World of Warcraft* und *Fortnite*, die über das Internet gemeinsam gespielt werden, spielt „Echtzeit“ eine entscheidende Rolle.
- Auch einige Online-Musikplattformen setzen auf diese Strategie, um eine unmittelbare Interaktion zu ermöglichen, wobei der Browser als Spieloberfläche und zur Kommunikation genutzt werden kann.

Matthias Krebs | www.forschungsstelle.appmusik.de
/ 15

Doch sind audiovisuelle Konferenzsysteme nicht die einzigen Ansätze, die gemeinsames Musizieren über das Internet ermöglichen. Alternative, technische Ansätze zum Online-Musizieren können mit populären Multiplayer-Games wie *Dota 2*, *World of Warcraft* und *Fortnite* verglichen werden, die in großen Spielergruppen über das Internet gemeinsam bzw. gegeneinander gespielt werden. Die für das Echtzeit-Game-Play notwendige ultra-geringe Verzögerung zwischen den verschiedenen

⁶ <https://digital-stage.org>

Rechnern wird dadurch ermöglicht, dass anstatt umfangreicher audiovisueller Daten marginale Steuerdatenmengen zwischen den beteiligten Rechnern ausgetauscht werden. Die an den verschiedenen Standorten ausgegebenen Klänge und grafischen Repräsentationen der Bewegungen der Spieler*innen werden nicht audiovisuell übertragen, sondern jeweils auf den lokalen Rechnern anhand der übermittelten Steuerdaten berechnet. Bei Online-Musikplattformen, die zur Ermöglichung einer zeitkritischen Interaktion allein Steuerdaten übertragen, wird häufig der Browser zum Spielinterface und gleichzeitig zur Visualisierung der dialogischen Interaktion verwendet. Zur Toneingabe und Klangmodulation dienen der Touchscreen oder Maus und Tastatur. Bei einigen dieser Musikanwendungen können dafür aber auch spezielle Musikinterfaces wie MIDI-Keyboards (z.B. mittels *Web MIDI*) genutzt werden, wie das Beispiel www.multiplayerpiano.com zeigt.

2.) Das Netz als Konzert-Bühne (Synchronisiertes Musik-Erleben)

In der Zeit vor der starken Durchdringung des Alltags durch das Internet waren mediale Formen, die zeitlich synchron ein besonderes Ereignis einem großen, verteilten Publikum verfügbar machten, dominierender. Die vorherrschenden Technologien dafür waren analoge Radio- und Fernsehübertragungen. Die Digitalisierung dieser Technologien wird darin wahrnehmbar, dass z.B. bei Übertragungen von Weltmeisterschaftsspielen einzelne Tore in den verschiedenen Fernsehern der Cafés auf einer Straße asynchron, um einige Sekunden versetzt, fallen – was ein gemeinschaftsförderndes, synchronisiertes Erleben des Publikums mindert (vgl. Seibert et al 2018).

 Universität der Künste Berlin
Berlin Career College

 Forschungsstelle
Appmusik

das Netz als
Konzert-Bühne

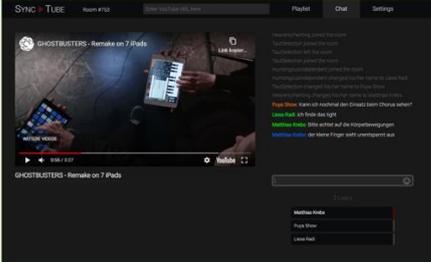
Online-Musikplattformen: Synchrones Erleben

z.B. via Zoom ein Konzert, ein YouTube-Video oder einen Workshop/Probe* anschauen



<https://modjeska.us/zoom-meetings-for-live-music/>

z.B. via Sync-Tube zusammen Musikvideos anschauen und parallel chatten



<https://sync-tube.de/>

Matthias Krebs | www.forschungsstelle.appmusik.de / 17

Im Unterschied zu analogen Übertragungssystemen können bei modernen digitalen Netztechnologien jedoch auch Möglichkeiten genutzt werden, jedem Empfangenden einen Rückkanal anzubieten (z.B. in Form eines Chats oder von Blogkommentaren), was – im Unterschied zu Radio und Fernsehen – eine dialogische Interaktion mit den Anbietenden und zwischen den Konsumierenden ermöglichen kann (vgl. Föllmer 2005:20 f.).

Die hohe Nachfrage nach Möglichkeiten synchronisierten Musik-Erlebens wie etwa bei einem Konzertbesuch scheint aber auch im Netzzeitalter ungebrochen. So werden mehr und mehr Online-Plattformen populär, die es ermöglichen Live-Events und vorproduzierte Inhalte über das Internet simultan mit anderen zu rezipieren. Beispiele für Plattformen zum gemeinsamen Musikgenuss sind *Watch-Partys* bei *Facebook* sowie die neue Funktion *Gruppen-Sessions* bei *Spotify*, mit der nun Gruppen von bis zu fünf Mitgliedern auch über Distanz zusammen Musikhören können.

Eine besondere Popularität genießen derzeit Video-Streaming-Plattformen wie *Twitch*, die sich an ein öffentliches Massenpublikum richten. Daneben existieren aber auch verschiedene Lösungen für den exklusiven oder privaten Gebrauch wie die Möglichkeit über *Zoom* Konzerten beizuwohnen bzw. zu veranstalten. Zentral sind bei all diesen Plattformen bestimmte Funktionalitäten zur Interaktion, wodurch der Effekt einer virtuellen Anwesenheit erzeugt werden kann. Dazu sind z.B. Text-Chats gebräuchlich oder aber die Darstellung von kleinen Webcam-Bildern der Zuschauenden, um ein Gefühl von Gemeinsamkeit zu bewirken. Präsenz drückt sich hierbei nicht mehr durch Gleichzeitigkeit am selben Ort aus, sondern durch Möglichkeiten zur Partizipation.

Literatur:

Gugutzer, R. (2010). Soziologie am Leitfaden des Leibes. Zur Neophänomenologie sozialen Handelns am Beispiel der Contact Improvisation. In F. Böhle & M. Wehrich (Hrsg.), *Die Körperlichkeit sozialen Handelns. Soziale Ordnung jenseits von Normen und Institutionen* (S. 165-184).

Föllmer, Golo (2005): *Netzmusik. Elektronische, ästhetische und soziale Strukturen einer partizipativen Musik*. Hofheim: Wolke Verlag.

Krebs, Matthias (2010): *Musikmachen im Web 2.0. Neue Möglichkeiten, gemeinsam im Internet zu musizieren*. In: *Üben & Musizieren 5_2010*.

Krebs, Matthias (2019): Wenn die App zum Musizierpartner wird. Eine Annäherung an die Besonderheiten technologievermittelten Musizierens am Beispiel der Musikapp PlayGround. In: Gembris, Heiner / Menze, Jonas / Heye, Andreas (Hrsg.): *Jugend musiziert – musikkulturelle Vielfalt im Diskurs. Schriften des Instituts für Begabungsforschung in der Musik (IBFM) Bd. 12*. Münster: Lit, S. 235-282.

Krebs, Matthias; Godau, Marc (2015): Unrichtiger Unterricht. Musiklernen via YouTube. In: *Musikforum 2_2015*, S. 28-31.

Rammert, Werner (2016): *Technik-Handeln-Wissen. Wie Technik die Gesellschaft verändert*. Wiesbaden: VS Verlag.

Schütz, Alfred (1972): *Gemeinsam Musizieren*. In: *Gesammelte Aufsätze Bd. 2*. Den Haag: Nijhoff, S. 129-150.

Seibert, Christoph; Toelle, J. & Wald-Fuhrmann, M. (2018): Live und interaktiv: ästhetisches Erleben im Konzert als Gegenstand empirischer Forschung. In Tröndle, M. (Hrsg.): *Das Konzert II. Beiträge zum Forschungsfeld der Concert Studies*. Bielefeld: Transcript, S. 425–444.

Spychiger, M. B. (2008): Musiklernen als Ko-Konstruktion? Überlegungen zum Verhältnis individueller und sozialer Dimensionen musikbezogener Erfahrungen als Lernprozesse. In: *Diskussion Musikpädagogik (40)*, S. 4-12.

Tholen, Georg C. (2005): *Medium, Medien*. In: Alexander Roesler & Bernd Stiegler (Hrsg.): *Grundbegriffe der Medientheorie*. Stuttgart, S. 150–172.

Matthias Krebs

Matthias Krebs ist Leiter der Forschungsstelle Appmusik an der Universität der Künste Berlin, Wissenschaftler, Diplom-Gesangspädagoge, Opernsänger (Tenor) und Schulmusiker. Sein Schwerpunkt: „Musizierpädagogische Bildungsangebote mit digitalen Technologien“.

www.forschungsstelle.appmusik.de