

Soundalike

Die computergestützte Transkription von Aufnahmen in Noten gilt als der »Heilige Gral« der Audioprogrammierung. Renommiertere Institutionen wie das Pariser IRCAM und das Fraunhofer Institut für Digitale Medientechnologie in Ilmenau beißen sich daran seit geraumer Zeit die Zähne aus. Sie ist der Traum so manchen Musikers und Musikwissenschaftlers: Legendäre Jazzimprovisationen ließen sich so im Notenbild festhalten, was sowohl das Nachspielen wie auch die musikalische Analyse erheblich vereinfachte. Oder je nach der Raffinesse der implementierten Software-Features könnte man Interpretationsunterschiede von CD-Einspielungen detailgenau darstellen und vergleichen. Und mit wenigen Handgriffen hätte der Amateurmusiker seine Lieblingssongs fixiert, um sich selbst daran zu probieren. Eine solche Software hätte offensichtlich auch ein erhebliches kommerzielles Potential.

Die Schwierigkeit der Programmierung so eines Transkriptionsverfahrens liegt weniger in der Erhebung hinreichender Analysedaten als in deren sinnvoller Auswertung. Auf einer erheblich trivialeren Ebene ist dies vergleichbar mit Buchstaben, die auf einem Computerbildschirm durch schwarze Pixel dargestellt werden: Durch eine bloße Positionsbeschreibung der Punkte läßt sich noch kein Zeichen bestimmen. Zunächst muß erkannt werden, welche Pixel zusammenhängen und daraufhin die Wahrscheinlichkeit ermittelt werden, daß es sich um einen bestimmten Buchstaben handelt. Auch wenn – was die Musik angeht – die Erkennung von Solostimmen in den letzten Jahren erhebliche Fortschritte gemacht hat, steckt die Analyse von polyphoner Musik oder gar einer klangfarben-basierten Zuordnung einzelner Instrumente noch sehr in den Kinderschuhen. Was die rhythmische Erkennung angeht, so profitiert die Pop-Musik von ihrer Regelmäßigkeit und läßt sich ganz passabel analysieren. An eine sinnvolle Rasterung komplizierter Rhythmen und Metrenwechsel ist zur Zeit aber überhaupt noch nicht zu denken – zu komplex sind die syntaktischen und semantischen Regularien unseres Notensystems.¹

Soundalike ist nun eine Software, die Aufnahmen in Noten, ja sogar in ganze Orchesterpartituren transkribiert. Dies ist allerdings kein größenwahnsinniges Kräfteressen mit den oben genannten Institutionen: Mit unse-

rem Projekt verfolgen Christian von Borries und ich einen völlig anderen Ansatz: Wir möchten erklungene Musik mit all den Besonderheiten ihrer verschiedenen realen und medialen Zustandsformen, angefangen von den Störgeräuschen eines Konzertmitschnitts bei der Aufnahme, über die Eigenschaften des Trägermediums wie zum Beispiel das Knistern einer alten Schallplatte bis hin zu den Spezifika der Computeranalyse in einer Partitur abbilden und wieder aufführen. Um den Unterschied der beiden Ansätze durch eine Überspitzung etwas deutlicher zu formulieren: Eines der angestrebten Ziele der State-of-the-Art-Forschung wäre erreicht, wenn die Analyse und Transkription einer Beethoven-Einspielung von Thielemann den zugrunde liegenden Urtext samt individueller Interpretationshinweise ausspuckte. Mit *soundalike* streben wir dagegen ein Verfahren an, das eher wie die Photographie mit stilistischen Mitteln wie Schärfe, Körnigkeit oder Tönung eine Vorlage künstlerisch interpretiert und in einen neuen Kontext stellt. Wir bleiben, um an obigem Vergleich anzuknüpfen, weitestgehend auf der Pixelebene. Abgesehen von ihrer Beschränkung auf den chromatischen Tonvorrat und sehr übersichtlich gerasterte Notenwerte – der kleinste Wert, den wir zur Zeit benutzen sind Sechzehntel – hat das Notenbild einer *soundalike*-Partitur dann auch wenig gemein mit einer konventionellen Partitur: Die Instrumente eines Ensembles spielen keine musikalischen Motive, sondern einzelne Töne der Spektralanalyse, die als Einzelstimmen vollkommen sinnlos erscheinen. Erst durch das Zusammenspiel setzt sich – am ehesten vergleichbar mit einem pointillistischen Gemälde – das klangliche Abbild, das »soundalike« der Aufnahme, zusammen.

Auf die Idee zu *soundalike* kamen wir vor etwa vier Jahren während der Arbeit an unserem Projekt *Musik im Kopf*. Als viertes Konzert der *Psychogeographie*-Reihe war – nach der Kargolifterhalle, dem Palast der Republik und dem Beisheim-Center – der Kopf oder besser: das Gedächtnis des Hörers selbst der musikalisch kontaminierte Ort der Auseinandersetzung. Ein Gesichtspunkt waren unter anderem Äußerungen des kranken Robert Schumanns über seine – vor allem hinsichtlich des Erlebens musikalischer Zeit verzerrte – Wahrnehmung von Musik. Eine von uns aus Notensamples verschiedener Werke Schumanns zusammengesetzte Partitur wurde im Verlauf des Konzertes nach und nach live-elektronisch unterlaufen. Ein Rezipient sollte beim Hören nicht immer erkennen können, ob er es nun mit einem gerade gespielten Orchesterklang oder dessen elektronischer Repräsentanz oder gar

1 Vielversprechender sind dagegen Versuche, mit Hilfe von Computerprogrammen Interpretationsvergleiche von verschiedenen Aufnahmen eines Stücks anhand von bereits in den Rechner eingegebenen Partituren zu erstellen.

Verarbeitung zu tun hatte. Wir suchten aber auch nach einem Verfahren, das Musik »elektronisch« klingen läßt, obwohl sie instrumental gespielt wird, das sozusagen das Idiomatische der elektronischen Musik mit dem Auratischen des real Gespielten verbindet und den normalerweise linearen Vorgang elektronischer Verarbeitung instrumentaler Klänge zu einem Kreislauf gegenseitiger Einflußnahme verbindet. Und fanden es schließlich in der in mühevoller Handarbeit orchestrierten Spektralanalyse eines Arrangements der *Träumerei* für Streichorchester. Für den »elektronischen« Charakter dieses Prototyps eines *soundalike* zeichnen hauptsächlich die instrumentierten Obertöne verantwortlich.

Noch zwei weitere Phänomene bewegten uns dazu, *soundalike* als Konzept und schließlich als Software weiter auszubauen: Selbst professionellen Musikern erschließt sich beim Lesen der komplexen – in diesem Fall fünfzestimmigen Partitur (mit siebzehn Seiten für eine gute Minute Musik!) nur selten das zugrunde liegende Stück. Beim Hören genügen aber auch dem durchschnittlichen Rezipienten wenige Sekunden, um das Original – soweit er es denn kennt – zu bestimmen. Das im Rahmen unserer Musizierpraxis über die Jahrhunderte entwickelte Notationssystem wird gewissermaßen semantisch entkoppelt von unseren Lese- und Spielgewohnheiten. Notation wird zu einem rein mechanischen Abbildungsvorgang, das Orchester, der einzelne Musiker seiner Individualität beraubt und zu einem Präzisionshandwerker degradiert. Die bedingungs- und willenslose Unterordnung des Instrumentalisten, unausgesprochenes Prinzip des Orchesters, wird hier zur Grundvoraussetzung. Denn jegliches musikantische Engagement ist für das Ergebnis kontraproduktiv, verhindert eine musikalische Abbildung, zumal sämtliche agogischen Gesichtspunkte bereits in der Partitur erfaßt sind. Das andere Phänomen stellt sich auf der Rezipientenebene ein: Es ist die Diskrepanz zwischen der gehörten und der »gesehenen«, dirigierten Musik, die dadurch entsteht, daß ein *soundalike* metrisch unabhängig von der zugrunde liegenden Musik nach einem frei definierbaren Tempo gerastert ist.

Soundalike entzieht dem Hörer sicher geglaubten Boden. Seine Musikerfahrungen geraten ins Wanken, werden in Frage gestellt. Wiedererkennbarkeit ist in diesem Zusammenhang ein wichtiges Kriterium. Mit seiner zerbrechlichen, amorphen Klangcharakteristik definiert *soundalike* eine eigenständige Kategorie von Orchesterklang und knüpft dabei gleichzeitig an Fragen des Werkbegriffs und der Interpretation an, die Hans Zender in seinem Buch

*Wir steigen niemals in denselben Fluss*² angesprochen hat: »In der *Musique pour les soupers du Roi Ubu* hat Zimmermann eine Musik komponiert, welche die Urbedeutung des Wortes *compositio* – Zusammenstellung – neu exemplifiziert. Musiken des 16., 17., 18., 19. Jahrhunderts überlagern sich mit Zitaten der Musik unserer Zeit und mit der halb improvisierten Musik einer Jazzband. Angesichts der Tatsache, daß – bis auf ein kurzes Selbstzitat – der Autor Zimmermann in diesem Stück gar nicht vorkommt, wohl aber seine Individualität sich auf eine ganz überraschende Weise durch die Auswahl der Materialien und ihre Überlagerung dokumentiert, stellt sich die Frage nach dem Wesen von Text und Autorschaft völlig neu. Blitzartig wird nicht nur deutlich, daß jeder Autor seit je auf den Schultern seiner Vorgänger steht ...; es wird vor allem klar, daß im Augenblick der Bewußtwerdung einer universalen Vernetzung die lineare Genealogie – der Zusammenhang der Künstlergenerationen in der Evolution der Stile – einer nicht-linearen, frei gesetzten Beziehung weicht, die zu wählen zu den neuen Aufgaben eines Musikers gehört, gleichgültig, ob er Interpret oder Komponist ist.«

Soundalike baut auf dieser Tradition des musikalischen Zitats auf und ist ein weiteres kompositorisches bzw. interpretatorisches – bei Zender beginnen diese Begriffe ja zu verschmelzen – Handwerkszeug oder besser: Software-Tool, das auch die Ästhetik der Computeranalyse klanglich mit einbezieht. Der Kernpunkt der Programmierung ist die Gratwanderung zwischen musikalischer Akkuratess und Spielbarkeit, die auch den künstlerischen Reiz des Projektes ausmacht: Mithilfe aufwendiger Simulationen lassen sich klanglich interessante Parametereinstellungen ausloten, die die Nähe zur bzw. Abweichung von der Vorlage bestimmen, aber natürlich gleichzeitig im Rahmen der Fähigkeiten eines Orchesters bleiben müssen. Dieses Entweder-Oder gehört zur Spezifik eines *soundalikes*. Die Grenze zwischen Gelingen und Mißlingen ist allerdings extrem schmal. ■

2 Hans Zender, *Wir steigen niemals in denselben Fluss*, Freiburg: Herder 1996.