

# Das **tastende** Ohr

## Visuelle Wahrnehmung und Inneres Hören

Gregor Fuhrmann

*Musik ist eine klingende Kunst, die bekanntlich vor allem unseren Hörsinn anspricht. Dass allerdings auch das Auge dazu fähig ist, die unzähligen Striche und Punkte einer Partitur ohne Zuhilfenahme eines Instruments in unserem Kopf buchstäblich zum Klingeln zu bringen, ist ein erstaunliches Phänomen, das unter Neurowissenschaftlern zunehmendes Interesse findet. Auf die Frage, wie man übt, wenn der Sehsinn plötzlich zu hören beginnt, möchte die Methode „Das tastende Ohr“ einige Antworten geben.*

**Was ist Wahrnehmung:** ein passiver Akt der Sinne oder eine aktive Konstruktionsleistung unseres Gehirns? Es bedurfte einiger Zeit, bis die abendländische Geistesgeschichte sich dazu durchringen konnte, von ihrer Skepsis gegenüber der Erkenntnisfähigkeit der Sinne abzurücken und die menschliche Wahrnehmung in völlig neuem Licht zu betrachten. Maßgeblichen Anteil daran hatte die Neurowissenschaft, die der amerikanische Forscher Eric Kandel hinsichtlich der anstehenden Aufgaben des 21. Jahrhunderts selbstbewusst als die „neue Wissenschaft des Geistes“<sup>1</sup> titulierte. Wie der Nobelpreisträger weiter ausführt, sei das langfristige Ziel der Neurologen, die bislang den traditionellen Geisteswissenschaften vorbehaltenen Erforschung mentaler Prozesse durch Anwendung naturwissenschaftlicher Methoden auf das Fundament der Empirie zu stellen.

Neuesten Erkenntnissen dieses Wissenszweiges zufolge ist die Wahrnehmung, entgegen früheren philosophischen Annahmen, keineswegs ein passiver, rein abbildender Akt unserer Sinne, sondern vielmehr eine konstruktive, von zahlreichen analytischen Momenten durchsetzte Interpretation, deren Zustandekommen Kandel folgendermaßen kurz umreißt: „Die verschiedenen Wahrnehmungen – wenn wir ein Objekt sehen, ein Gesicht berühren oder eine Melodie hören – werden von verschiedenen sensorischen Systemen parallel verarbeitet. Zuerst analysieren die Rezeptoren eines jeden Systems

die in dem Stimulus enthaltene Information und zerlegen sie. Anschließend abstrahiert jedes sensorische System diese Information und repräsentiert sie im Gehirn in den verschiedenen Bahnen und Hirnregionen. Zu jedem Zeitpunkt verarbeitet das Gehirn diesen konstanten Informationsfluß zu einer scheinbar kontinuierlichen Wahrnehmung. Daß uns unsere Wahrnehmungen als *direkte* und *präzise* Bilder der uns umgebenden Welt erscheinen, ist also eine Illusion.“<sup>2</sup>

*[Was ist Wahrnehmung: ein passiver Akt der Sinne oder eine aktive Konstruktionsleistung unseres Gehirns?]*

Diese allgemeine Charakterisierung unserer ganz alltäglichen Interpretationsleistungen hat auch weitreichende Folgen für die spezifisch musikalische Wahrnehmung. Ihr zufolge müsste jedes Vorstellungsbild, das sich unser empfindender Geist von einer in unser Ohr dringenden Musik macht, ein Spiegel individuell geformter Wahrnehmungsqualitäten sein. Auch beim Notenlesen stellt sich die Frage, inwieweit eine wache visuelle Wahrnehmung der niedergeschriebenen Musik bereits analytische Erkenntnisse in sich trägt, die später eine kostbare Bereicherung für jede eigenständige Interpretation darstellen können – sofern wir lernen, genau auf sie zu hören...

## LESEN UND VISUELLE WAHRNEHMUNG

Lesen ist ein Akt der visuellen Wahrnehmung, bei dem das menschliche Auge über codierte Zeichen Informationen aufnimmt, die im Gehirn zu sprachlichen Vorstellungsbildern weiterverarbeitet werden. Die Funktionsweisen dieser zum größten Teil unbewusst ablaufenden Mechanismen erschienen der Wissenschaft so faszinierend, dass der französische Neurowissenschaftler Stanislas Dehaene unlängst ein ganzes Buch herausbrachte, das sich ausschließlich der Untersuchung der menschlichen Lesefähigkeit widmet.<sup>3</sup> Wie Dehaene ausführt, ist der hirninterne Vorgang des Lesens entgegen jenem unteilbaren Anschein, der Wort und Schrift im alltäglichen Gebrauch eines alphabetisierten Menschen umgibt, alles andere als ein selbstverständlicher Akt, da dem letztendlichen Verstehen der Bedeutung eines Wortes zahlreiche unbewusste, nur durch Lernen automatisierte Verarbeitungsschritte vorausgehen.<sup>4</sup>

Folgt man Dehaenes Ausführungen weiter, stehen dem Gehirn beim Verstehen von Sprache zwei unterschiedliche Strategien zur Verfügung, die sich ebenso nach dem Bekanntheitsgrad eines Wortes wie nach dem Entwicklungsstand eines Lesers richten: Auf dem phonologischen Weg sucht das Gehirn über die klangliche oder subvokale, das heißt nur innerlich klingende Aussprache

nach der Bedeutung eines Wortes, auf dem lexikalischen Weg werden Wörter über ihre reine Buchstabenfolge semantisch aufgeladen und verstanden. Wie Dehaene herausfand, verbinden sich beide Strategien im routinierten Leser zu flexiblen Instrumenten sprachlicher Kompetenz.<sup>5</sup>

Beim Lesen von Musik stellt sich die Schwierigkeit, dass der musikalische Notentext durch seine Mehrdimensionalität eine deutlich komplexere Wahrnehmung erfordert als der verbale Schrifttext. Da eine Partitur gewissermaßen das „eingefrorene“ Abbild eines in der Zeit ablaufenden mehrstimmigen Prozesses repräsentiert, ist der Weg der Augen beim vielschichtigen Entziffern einer musikalischen Partitur keineswegs so einfach vorgezeichnet wie beim Lesen eines sprachlichen Textes. Die folgenden Fragen zeigen nur einige jener Hindernisse auf, mit denen sich jeder Leser, der sich ein klingendes Bild von einer Partitur machen möchte, unweigerlich konfrontiert sehen wird:

■ Stellt man sich Akkorde von oben nach unten oder von unten nach oben vor?

■ Sind Akkorde überhaupt global wahrnehmbar oder lediglich als Abfolge melodisch gebrochener Einzeltöne?

■ Wie kann man den Verlauf einer Melodie verfolgen und gleichzeitig ihre untergründige Harmonik im Auge behalten?

■ Wie sollen die horizontalen Strukturen von Metrum, Takt und Rhythmus differenziert wahrgenommen werden, wenn sich der lesende Blick gerade der anspruchsvollen Aufgabe widmet, die Einzeltöne einer Melodie im Rahmen einer exakten Klangvorstellung absolut zu verorten?

All diese offenen Fragen stoßen uns ins Zentrum jenes Informationsgeflechts, das jeder Notentext in unterschiedlicher Komplexität vor uns ausbreitet.

## IMAGINATION UND INNERES HÖREN

Die visuelle Umwandlung eines Notentextes in eine präzise Klangvorstellung, die als solide Grundlage einer späteren spielerischen Umsetzung fungieren kann, ist in der gängigen musikalischen Praxis in den seltensten Fällen der erste Schritt der Auseinandersetzung mit einem neu zu studierenden Werk. Da eine Partitur zumeist eher als unmittelbare Handlungsaufforderung denn als verstehbarer Text aufgefasst wird, setzen sich nicht selten instrumentenspezifische Aufführungsfragen vor die Imagination des Klangs. Das

Instrument wird dabei zu einer Art Prothese, die an Stelle des inneren Ohrs den vermeintlich gewünschten Klang kontrollieren und verstehbar machen soll.

Überspitzt gesagt provoziert diese von vielen MusikerInnen bevorzugte Art der Herangehensweise die skurrile Vorstellung eines Lesers, der zum Verständnis eines einfachen Satzes alle auftauchenden Wörter in eine Maschine eintippt, um kurz darauf per Lautsprecher ein externes Klangbild der Buchstaben vor seinen Augen spendiert zu bekommen.

Ideal wäre es, wenn das Lesen des Notentextes den von Dehaene beschriebenen phonologischen Weg zur Entwicklung einer differenzierten Klangvorstellung gehen könnte, da eine solche Imagination der Struktur für die Musik wesentlich zentraler ist als die Zuweisung klar umrissener Bedeutungen. Die innere Stimme, die subvokal an die Singstimme gekoppelt ist, müsste dabei zum Klingen gebracht werden. Der parallel dazu ablaufende lexikalische Weg ist auf Grund der uneindeutigen Codierung von Musik weitaus komplizierter, da sich der „Sinn“ erst durch einen komplexen Interpretationsvorgang etablieren kann.

Der dritte Weg, den der Notentext sich neben dem phonologischen und lexikalischen bahnen kann, ist der motorische: In mentaler Antizipation bereitet er die instrumentale Verklanglichung der Vorstellung durch Bewegung vor, in praktischer Ausführung ist er in den meisten Fällen musikalischer Ausbildung der „infrastrukturell“ am breitesten ausgebaute Zugang. Durch die instinktive Bevorzugung des motorischen Wegs vor dem phonologischen und lexikalischen verschken MusikerInnen jedoch die kostbare Möglichkeit, sich ein musikalisches Pendant jener lebenslang erweiterbaren inneren Bibliothek aufzubauen, die unser gesammeltes sprachliches Vokabular repräsentiert.

In der Musik wäre eine solche Bibliothek einer Sammlung musikalischer Formeln, Stile und Tonsprachen vergleichbar, deren Ausstattung in hohem Maße von der individuellen Lernbiografie des „Bibliotheksbesitzers“ abhängt. Wer sich zu einem solchen Umbau seiner musikalischen Netzwerke entscheidet, muss Musik ebenso systematisch lernen wie ein Kind die Sprache. Wer über die Verwandlung des Notentextes in spürbare Intervalle, Spannungen, Auflösungen und Bewegungen innerlich zu hören lernt und sich damit für den phonologisch-lexikalischen Weg entscheidet, kann einen Alphabetisierungs-

prozess einleiten, der in jenen Kompetenzen mündet, die uns in der Sprache trivial, in der Musik hingegen nicht selten unerreichbar erscheinen mögen. Über die Auseinandersetzung mit den Werken der Vergangenheit könnte er, in Dehaenes Worten, die Auferstehung versunkener Klangsprachen „mit den Augen hören“.<sup>6</sup>

## MENTALES UND PRAKTISCHES ÜBEN

Wie Hermann Danuser treffend beschreibt, liegen im musikalischen Text sowohl ein „Struktursinn“ als auch ein „Aufführungssinn“ verborgen, „nicht im Sinne verschiedener ‚Textsorten‘, sondern verschiedener Lektüreformen ein und desselben Notentextes“.<sup>7</sup> Diese Sinnebenen wollen gefunden und in ihren Details entfaltet werden. Vor dem Hintergrund der aufgezeigten Vielschichtigkeit des Notentextes bietet die Methode „Das tastende Ohr“ deshalb einen kompakten Leitfaden durch das verzweigte Labyrinth einer musikalischen Partitur.

*[„Das tastende Ohr“ bietet eine sinnvoll strukturierte Abfolge von mentalen und praktischen Übenschritten.]*

Über die *Imagination der Komposition* und die *Imagination der Bewegung* soll auf mentalem Weg ein Großteil der späteren praktischen Arbeit am Instrument vorweggenommen und vorbereitet werden. Wie der Neurologe Eckart Altenmüller versichert, werden bei rein mentaler Vorstellung von Musik erstaunlicherweise dieselben Hirnregionen aktiviert wie beim praktischen Üben.<sup>8</sup> Durch das Abschreiten musikalischer Innenräume wird somit das Ohr als Organ ästhetischer Entscheidungen in die Lage versetzt, einen Notentext auf mögliche Stellungs- wie Handlungsalternativen hin „abzutasten“, ohne dabei reflexartig auf die Übersetzungshilfe des Instruments angewiesen zu sein. So kann der mental Übende letzten Endes über eine wache Selbstwahrnehmung antizipierend herausfinden, wie er ein Musikstück später am besten in Klang und Ausdruck übersetzen möchte. Angesichts der zahlreichen Parameter, die abwechselnd beim Notenlesen im Vordergrund des Interesses stehen können, bietet der Übeleitfaden „Das tastende Ohr“ eine sinnvoll strukturierte Abfolge von mentalen und praktischen Übe-

schritten, die sich an die Grundidee von Gerhard Mantels „Prinzip der rotierenden Aufmerksamkeit“<sup>9</sup> anlehnen.

Nach dem Ausflug in die Neurowissenschaften soll nun die Methode „Das tastende Ohr“ in ihrer Wirkungsweise exemplarisch vorgeführt werden.<sup>10</sup> Wir wählen dazu einen kurzen Ausschnitt aus Gaspar Cassadó's Suite per Violoncello aus dem Jahr 1926, genauer gesagt die ersten fünf Takte des Einleitungssatzes „Preludio-Fantasia“ (NB 1). Diese eröffnenden fünf Takte werden wir im Folgenden mit Hilfe der „rotierenden Aufmerksamkeit“ aus verschiedenen Blickwinkeln betrachten, bis uns unsere visuelle Wahrnehmung nach und nach in einzelnen Mosaiksteinen ein immer deutlicheres mentales Bild des vor uns liegenden Notentextes liefert und die schweigenden Takte in unserem Gehirn mehr und mehr zu klingen beginnen.

Am Anfang unserer Auseinandersetzung steht die *Imagination der Komposition*, bei der wir versuchen, uns vorerst von den spieltechnischen Einzelheiten des Textes zu lösen und eine plastische Vorstellung der musikalischen Architektur auszubilden. In einem ersten Schritt wollen wir uns dabei mit der *Zeitstruktur* beschäftigen. Nachdem wir anhand der Satzvorschrift *Andante* ein ruhig gehendes Metrum ( $\text{♩} = 76$ ) festgelegt haben, lassen wir unter diesem gleichmäßigen Puls den im Dreivierteltakt gebundenen Rhythmus auf uns wirken. Während wir aus der zeitlichen Perspektive die exakten Tonhöhen bewusst unberücksichtigt lassen, spüren wir in den ersten beiden Takten eine ruhige Bewegung in Vierteln und Achteln, in den Takten 3 bis 5 dagegen eine akzentreiche Belebung mit kleineren Notenwerten und mehrfachen Betonungen auf den eher leichten Zeiten des Dreivierteltakts. Des Weiteren fallen uns am Ende von Takt 2 wie auch am Ende von Takt 5 zwei Kommata auf, die offensichtlich eine hörbare Atempause einfordern. Um das Pulsieren des Metrums nicht zu stören, schieben wir an dieser Stelle jeweils einen zusätzlichen Schlag ein (NB 2).

Ein kurzer Gang in die „mentale Bibliothek der Celloliteratur“ verhilft uns zu der interessanten Beobachtung, dass Cassadó offensichtlich in den Takten 3 bis 5 den Rhythmus des prägnanten Hauptmotivs der Solo-Sonate von Zoltán Kodály zitiert und auf diese Weise mehr oder minder versteckt dem 1915 erschienenen Werk seine Reverenz erweist (NB 3). ...

... Lesen Sie weiter in Ausgabe 1/2012.

NB 1: Gaspar Cassadó: Suite per Violoncello



NB 2: Gaspar Cassadó: Suite per Violoncello – mit eingeschobenem Zusatzschlag



NB 3: Zoltán Kodály: Sonate für Violoncello solo



NB 4: Gaspar Cassadó: Suite per Violoncello – Wahrnehmung der Melodie

