

Bild & Handlung

Kulturwissenschaft

Jonathan Haid

Der Klang des kranken Körpers

Ein kulturhistorischer Einblick in die Didaktik der Auskultation

Eine auditive Kulturtechnik

Die Entwicklung und Durchsetzung des Stethoskops im 19. Jahrhundert durch den Pariser Arzt René Théophile Hyacinthe Laënnec (1781–1826) bedeutete einen enormen Wandel in der Geschichte der Medizin. Die Auskultation¹, also das Abhören von Körpergeräuschen samt der daraus resultierenden Diagnose, rückte das Hören ins Zentrum einer bestimmten Anordnung: Das ärztliche Gehör, der Patient_innenkörper und das Stethoskop bilden ein vielschichtiges Wahrnehmungsgefüge, das den epistemologischen Rahmen einer spezifisch auditiven, medizinischen Wissensproduktion konstituiert.²

Beschreibung und Klassifizierung von Auskultationsgeräuschen

Obwohl die Auskultation mit dem Aufkommen neuer apparativer (und oftmals visueller) Diagnosemethoden wie der Röntgenuntersuchung im 20. Jahrhundert unter starken Legitimationsdruck bezüglich ihrer

1 Von lat. *auscultare* – abhören, aufmerksam zuhören.

2 Siehe Lachmund 1992.

Wissenserzeugung geriet, ist das Stethoskop im medizinischen Alltag bis heute allgegenwärtig. In einem 2015 in der *Deutschen Medizinischen Wochenschrift* erschienenen Artikel über die Lungenausku­ltation heißt es: »Jeder praktizierende Arzt muss die Lungenausku­ltation beherrschen [...]. Die verschiedenen Atem- und Nebengeräusche eindeutig zu identi­fizieren, ist jedoch nicht immer einfach – und auch auf die Verwendung der international anerkannten Nomenklatur sollte geachtet werden.«³ Diese Feststellung verweist auf gleich zwei Kernprobleme, vor denen die didaktische Vermittlung stethoskopischer Körpergeräusche steht: Die Klangwelt des Patient_innenkörpers, die durch das Stethoskop wahrge­nommen wird, ist zuallererst komplex und abstrakt, zudem unterliegt sie dem subjektiven Hörempfinden des auskultierenden Arztes oder der auskultierenden Ärztin. Überdies zeigt gerade die Geschichte der sich historisch wandelnden Klassifikationssysteme und Beschreibungsstrategien von Lungengeräuschen, mit wieviel Schwierigkeiten und Bemühungen es verbunden war, die Praxis der Auskultation zu standardisieren und zu stabilisieren. Auf die oben erwähnte international anerkannte Nomen­klatur hatte man sich erst 1976 nach entsprechenden Bestrebungen der im selben Jahr formierten *International Lung Sound Association* (ISLA) geeinigt, die im Umgang mit Auskultationsgeräuschen einen regelrechten akustischen »Tower of Babel«⁴ beklagte. Die Praktik der Auskultation sieht sich also mit folgenden Fragen konfrontiert: Wie können erstens die rele­vanten Körpergeräusche adäquat beschrieben und zugeordnet werden? Und ist es zweitens möglich, kulturelle, regionale und zeitlich bedingte Spezifika mithilfe einer standardisierten Nomenklatur zu überwinden? Der Umgang mit beiden Problemen lässt sich anhand medizinischer Lehrbücher analysieren: Zur Beschreibung von Auskultationsphänomenen finden verschiedene literarische Strategien ihre Anwendung. Außerdem ist zu beobachten, dass sich unterschiedliche Taxonomien verbreitet und etabliert haben. Sprachliche Beschreibungsstrategien in deutschsprachigen Lehrbüchern lassen sich in vier Kategorien einteilen, die im Folgenden

3 Bürgi/Huber 2015.

4 Mikami u. a. 1987.

anhand von Beispielen vorgestellt werden.⁵ Es finden sich Beschreibungen durch Adjektive (1) sowie der Einsatz von Metaphern und Vergleichen mit alltäglichen Geräuschphänomenen (2). So wird das auskultierte Geräusch des Pleurareibens in einem Lehrbuch von 1866 als »anstreifend, selbst dem Hauchen mitunter nicht unähnlich, schabend, kratzend, knirschend, bisweilen vergleichbar mit dem Geräusche, das mit dem Finger auf einer nassen Glastafel erzeugt wird«⁶ beschrieben. Zum gleichen Klangphänomen heißt es in einem anderen Lehrbuch von 1955 sowie in einer späteren Ausgabe von 1986: »Das Pleurareiben klingt ähnlich dem Ledersohlenknarren neuer Schuhe. Selten hat es allerdings dessen quietschenden Beiklang«⁷, es klinge ähnlich dem »Schneeball-Knirschen«.⁸ Eine weitere Strategie, um Auskultationsgeräusche zu beschreiben, bedient sich onomatopoetischer Nachahmungsversuche (3). Ernst Edens beschreibt in seinem 1920 erschienenen *Lehrbuch der Perkussion und Auskultation*⁹, wie sich das Bronchialatmen nachahmen lässt. Das Geräusch klinge dabei wie jenes, »das bei der ch-Stellung der Sprachorgane während der Atmung am Munde hörbar ist. [...] [Auf diese Weise] werden die charakteristischen Eigenschaften des Bronchialatmens deutlich wiedergegeben [...]. Indem man die Mundhöhle nicht nur auf ch, sondern gleichzeitig auf einen der Vokale einstellt, kann man die verschiedene Höhe des Bronchialatmens zum Ausdruck bringen, wobei die i-Stellung das höchste, die u-Stellung das tiefste Bronchialatmen liefert.«¹⁰ Zudem lassen sich Rekurse auf physikalische Erklärungsmodelle und (akustische) Experimente (4) zur Erklärung der auskultatorischen Klangphänomene als Beschreibungskategorie feststellen. In der 2005 erschienenen 14. Auflage des bereits zitierten Lehrbuchs von Klaus Holldack wird der Klang von feuchten Rasselgerä-

5 Die Beispiele wurden beliebig ausgewählt und stammen aus unterschiedlichen Lehrbüchern, die zu verschiedenen Zeitpunkten publiziert wurden. Beschreibungen dieser Art werden zum Teil kontinuierlich seit dem 19. Jahrhundert bis heute reproduziert, zum Teil wandeln und ändern sie sich, verschwinden oder passen sich den jeweiligen Zeitumständen an. Wie zu zeigen sein wird, treten manche Kategorien auch stark zurück. Die Beispiele in diesem Text können also lediglich einen Eindruck über die jeweils in der deutschsprachigen Lehrbuchlandschaft gebräuchlichen Beschreibungskategorien verschaffen und geben kein umfassendes Bild über den Zustand zu einem bestimmten Zeitpunkt wieder.

6 Gerhardt 1866.

7 Holldack 1955, 64.

8 Holldack 1986, 84.

9 Edens 1920.

10 A.a.O., 145.

schen durch einen analogen physikalischen Mechanismus veranschaulicht: Es sei derselbe, »der zustande kommt, wenn Kinder mit einem Strohhalm in ihre Limonade blasen.«¹¹

Die Entstehung der ›deutschen Schule‹

In ihrem Artikel *Training the Auscultative Ear*¹² hat die Kulturhistorikerin Melissa van Drie unterschiedliche medizinische Lehrbücher aus Frankreich, Großbritannien und den USA untersucht, die zwischen 1950 und 2010 erschienen sind. Sie zeigt darin auf, wie Bild- und Audiomaterial eingesetzt werden, um das stethoskopisch-diagnostische Setting zu konstruieren und zu stabilisieren; darüber hinaus analysiert sie auch sprachliche Mittel. Auf der Ebene der Begriffe und Taxonomien ist der englischsprachige Raum eng mit dem französischsprachigen verbunden, da die gebräuchlichen englischen Termini und Klassifikationssysteme auf den französischen Originalbegriffen basieren, aus denen sie im 19. Jahrhundert übersetzt wurden.¹³ Der deutschsprachige Raum blickt hier jedoch auf eine andere Entwicklungsgeschichte zurück. Laënnec und seine Pariser Nachfolger hatten es sich zum Ziel gesetzt, »möglichst jeder Variante eines stethoskopischen Geräusches eine bestimmte Läsion als interpretatives Korrelat zuzuordnen.«¹⁴ Die betreffenden Geräusche wurden somit zu pathognomonischen Zeichen, und es entstand ein »komplexes System von Repräsentationskonventionen«¹⁵ und diagnostischen Kategorien. Mit diesem verdichteten Zeichensystem der Pariser Schule um Laënnec bricht nun der Wiener Arzt Joseph Škoda (1805–1881). Mit dessen *Abhandlung über Perkussion und Auskultation*¹⁶ von 1839 beginnt im deutschsprachigen Raum eine Tradition, die sich nicht mehr auf den »klinisch-pathologischen Ansatz«¹⁷ aus Paris beruft, sondern einen »akustisch-experimentellen Ansatz«¹⁸ verfolgt. So wendet sich Škoda gegen die Vorstellung einer

11 Holldack/Gahl 2005, 81.

12 Van Drie 2015, 165–191.

13 Siehe Mikami u. a. 1987, 342.

14 Lachmund 1997, 149.

15 Lachmund 1992, 240.

16 Škoda 1839.

17 Lachmund 1997, 139.

18 A.a.O., 157.

direkten Repräsentationsbeziehung zwischen Geräusch und Läsion, also gegen die Idee eines pathognomonischen Zeichens, und stellt ihr ein neues Klassifikationssystem entgegen, das die diagnostische Relevanz von Körpergeräuschen anhand physikalischer Erklärungsmodelle und auf der Grundlage akustischer Experimente beurteilt.¹⁹ Mit Škodas neuer Kodifizierung reduziert sich das verzweigte Geräuschvokabular Laënnecs drastisch auf bestimmte Grundphänomene, und es bildet sich eine gegen die Pariser Tradition opponierende sogenannte *deutsche Schule* heraus. Zwar wurde Škodas Ansatz kontrovers diskutiert und reformiert, und auch der französische Entwicklungsweg unterlag Transformationsprozessen;²⁰ dennoch schlugen sich diese Differenzierungsprozesse in den Lehrkonventionen der jeweiligen Sprachräume nieder und sind bis heute bemerkbar. Während Škodas Zeichensystem ab den 1850er-Jahren grundlegend für die deutschsprachige Medizin wurde,²¹ findet sein Name in englischen und französischen Lehrbüchern keine Erwähnung.²² Jens Lachmund bemerkt dazu, dass in französischen Lehrbüchern stethoskopische Geräusche »immer noch in Form von Tableaus«²³ angegeben werden, während gängige deutschsprachige Lehrbücher auf diese feingliedrigen Aufzählungen verzichten und dafür »der physikalischen Erklärung der Phänomene viel Platz einräumen«.²⁴

Auswirkungen auf die medizinische Hörkonvention

Es stellt sich nun die Frage, inwiefern sich die im 19. Jahrhundert divergierenden Hörkulturen auf die Beschreibung, Klassifizierung und letztlich auch kulturelle Wahrnehmung von auskultierten Körpergeräuschen im 20. Jahrhundert ausgewirkt haben und ob Differenzen auch heute noch beobachtbar sind, oder ob der Versuch der Etablierung einer international standardisierten Nomenklatur von Lungengeräuschen zu einer erneuten Konvergenz der Hörkonventionen geführt hat.

19 Siehe Lachmund 1997, 156.

20 A.a.O., 157–178.

21 Siehe Lachmund 1997, 167–168.

22 Siehe van Drie 2015, 186.

23 A.a.O., 178.

24 Ebd.

Während van Drie in englisch- und französischsprachigen Lehrbüchern als auffälligstes literarisches Mittel die Verwendung von Metaphern und Vergleichen mit alltäglichen Geräuschphänomenen konstatiert (zum Teil Reproduktionen der Originalbeispiele von Laënnec),²⁵ stehen eine umfassende und systematische Untersuchung der deutschsprachigen Lehrbuchlandschaft sowie eine komparatistische Studie noch aus. Es lässt sich jedoch sagen, dass die oben genannten literarischen Beschreibungskategorien sich zwar in deutschsprachigen Lehrbüchern wiederfinden, vor allem bis etwa zur Mitte des 20. Jahrhunderts,²⁶ onomatopoetische Nachahmungen und Metaphern aber zumindest in den Büchern von Klaus Holldack weniger häufig verwendet werden. Wie bereits bemerkt, dominieren dort physikalische Erklärungen für die Entstehung von Geräuschen.

Standardisierung und Nomenklatur

Klaus Holldacks Buch kann aufgrund seines großen Erfolges als repräsentativ für den deutschsprachigen Raum gelten: Seit 1955 erfuhr es bereits 16 Neuauflagen, zuletzt 2014.²⁷ Umso interessanter ist, dass selbst in dieser aktuellen Auflage die international standardisierte Nomenklatur der ISLA nur bedingt angewendet wird und stattdessen obsolete Termini wie *Vesikuläratmen* oder die Unterscheidung in *trockene* und *feuchte* Rasselergeräusche nach wie vor Verwendung finden. Holldacks Buch bildet keine Ausnahme – wie die oben zitierten Autoren Urs Bürgi und Lars Christian Huber bemerken, ist die Verwendung der obsoleten Begriffe auch in modernen Lehrbüchern verbreitet,²⁸ und so findet man dieselben auch auf Internetseiten von Pneumologie-Verbänden.²⁹

Eine weitergehende und systematische Untersuchung könnte an dieser Stelle die Frage erhellen, aus welchen Gründen eine standardisierte Nomenklatur der Lungengeräusche im deutschsprachigen Raum Etablie-

25 Siehe van Drie 2015, 182–184.

26 Siehe z. B. Gerhardt 1866, Sahli 1902, Edens 1920.

27 Holldack u. a. 2014.

28 Bürgi/Huber 2015, 1081.

29 Siehe z. B. <https://www.lungenaerzte-im-netz.de/untersuchungen/koerperliche-untersuchung/auskultation/> (zuletzt aufgerufen: 20.05.2017).

lungsschwierigkeiten hat und inwiefern die spezifische medizinhistorische Entwicklung der sogenannten deutschen Schule seit dem 19. Jahrhundert prägend für die heute gebräuchlichen Taxonomien ist.

Literaturverzeichnis

Bürgi, Urs/Huber, Lars Christian (2015): **Die Lungenauskultation – Erkenntnisse und Irrtümer**. In: Deutsche Medizinische Wochenschrift 140 (14), S. 1078–1082.

Van Drie, Melissa (2015): **Training the Auscultative Ear**. In: The Senses and Society 8 (2), S. 165–191.

Edens, Ernst (1920): **Lehrbuch der Perkussion und Auskultation. Mit Einschluß der ergänzenden Untersuchungsverfahren der Inspektion, Palpation und der instrumentellen Methoden**. Berlin.

Gerhardt, Carl (1866): **Lehrbuch der Auscultation und Perkussion mit besonderer Berücksichtigung der Besichtigung, Betastung und Messung der Brust und des Unterleibs zu diagnostischen Zwecken**. Tübingen: Laupp.

Holldack, Klaus (1955): **Lehrbuch der Auskultation und Perkussion**. Stuttgart: Thieme.

Holldack, Klaus (1986): **Auskultation und Perkussion. Inspektion und Palpation. Lehrbuch und Tonkassette mit Auskultationsbeispielen**. 10. Aufl. Stuttgart: Thieme.

Holldack, Klaus/Gahl, Klaus (2005): **Auskultation und Perkussion. Inspektion und Palpation. Lehrbuch und Tonkassette mit Auskultationsbeispielen**. 14., unveränderte Aufl. Stuttgart/New York: Thieme.

Holldack, Klaus/Gahl, Klaus/Fischer, Martin/Gebel, Michael (2014): ***Auskultation und Perkussion. Inspektion und Palpation***. 16. Aufl. Stuttgart/New York: Thieme.

Lachmund, Jens (1992): ***Die Erfindung des ärztlichen Gehörs. Zur historischen Soziologie der stethoskopischen Untersuchung***. In: Zeitschrift für Soziologie 21 (4), S. 235–251.

Lachmund, Jens (1997): ***Der abgehorchte Körper. Zur historischen Soziologie der medizinischen Untersuchung***. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Mikami, Riichiro u. a. (1987): ***International Symposium in Lung Sounds. Synopsis of Proceedings***. In: Chest 92 (2), S. 342–245.

Sahli, Hermann (1902): ***Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden für studierende und praktische Ärzte***. 3. Aufl. Leipzig/Wien: Deuticke.

Škoda, Joseph (1839): ***Abhandlung über Perkussion und Auskultation***. Wien: Mösler & Braumüller.

Internetquelle

<https://www.lungenaerzte-im-netz.de/untersuchungen/koerperliche-untersuchung/auskultation/> (zuletzt aufgerufen: 20. Mai 2017).