

# Die historische Röntgenaufnahme zur Kontrolle der Rekonstruktion des Antlitzes Johann Sebastian Bachs

Von Joachim-Hermann Scharf (Halle)

Heinrich Bessler<sup>1</sup> hat in einer umfassenden Darstellung über den Stand der Bach-Ikonographie um das Jahr 1959 berichtet, ein Forschungsgebiet, zu dem er selbst Entscheidendes beigetragen hat. Seine subtilen Untersuchungen haben ohne jeden Zweifel zur Folge gehabt, daß unsachgemäße Polemiken über Echtheit oder Unechtheit der Bach-Bildnisse seltener geworden sind und kaum noch begründete Zweifel an der Richtigkeit der Identifizierung der Gebeine Johann Sebastian Bachs durch den Leipziger Anatomen Wilhelm His<sup>2, 3</sup> blieben.

Für den Anatomen ergeben sich Gründe zu Einwänden gegen einige Bemerkungen Besslers, die nicht seine Beweisführung betreffen, sondern spezifisch anatomie-geschichtliche Details in seiner Darstellung.<sup>4</sup> Er vertritt nämlich die Ansicht, die Profilmethode zur Rekonstruktion der Weichteile über einem Schädel stamme von His und werde u. a. in der Gerichtsmedizin angewandt. Auf diese Unstimmigkeiten wurde bereits hingewiesen.<sup>5</sup> Die Profilmethode, ein streng nach den Regeln der projektiven Geometrie arbeitendes Verfahren, wurde von einem der Väter der Mathematischen Morphologie, dem Hallenser Anatomen Hermann Welcker (8. 4. 1822 bis 11. 9. 1897) entwickelt. His hat die Technik von Welcker übernommen.<sup>6, 7</sup> Leider haben die Gerichtsmediziner längere Zeit hindurch geglaubt, das sehr arbeitsintensive Verfahren umgehen und durch eine einfachere Technik (Photodeckungsverfahren bzw. Superprojektionsmethode) ersetzen zu können. Erst in neuester Zeit kehrt man

<sup>1</sup> H. Bessler, a) *Fünf echte Bildnisse Johann Sebastian Bachs*, Kassel 1956. – b) *Zum Problem der Bachbildnisse*; in: *Mf* 11, 1958, S. 215–218. – c) *Die Gebeine und die Bildnisse Johann Sebastian Bachs*; in: *BJ* 1959, S. 130–148.

<sup>2</sup> W. His, *Johann Sebastian Bach, Forschungen über dessen Grabstätte, Gebeine und Antlitz. Bericht an den Rath der Stadt Leipzig im Auftrage einer Commission erstattet*, Leipzig 1895.

<sup>3</sup> W. His, *Anatomische Forschungen über Johann Sebastian Bach's Gebeine und Antlitz nebst Bemerkungen über dessen Bilder*. Abhandlungen der Mathematisch-Physikalischen Klasse der Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften 22, 1895, S. 379–420.

<sup>4</sup> Siehe Bessler, *BJ* 1959, S. 131 oben.

<sup>5</sup> J. H. Scharf, *Hermann Welckers Bedeutung für die Identifizierung der Gebeine Johann Sebastian Bachs*; in: *BJ* 1965, S. 5–9.

<sup>6</sup> S. 402, 403, 408 f. der in Fußnote 2 sowie S. 13, 14 der in Fußnote 3 zitierten Arbeit.

<sup>7</sup> a) B. Solger, *Hermann Welcker* †; in: *Anatomischer Anzeiger*, Bd. 14, Jena 1898, S. 102 bis 112. – b) J. H. Scharf, *Hermann Welcker*; in: H. Freund u. A. Berg, *Geschichte der Mikroskopie*, Bd. 2, Frankfurt (Main) 1964, S. 483–493. – c) J. H. Scharf, *Der Anatomstreit um Schillers Schädel*; in: *Nova acta Leopoldina N.F.* 29, Nr. 171 (1964), S. 179–194.

zum leistungsfähigeren Originalverfahren zurück, das inzwischen weiter verfeinert werden konnte.<sup>8, 9</sup>

His war aber ohne Zweifel der erste, der auf die Idee kam, in Erweiterung des ebenen (zweidimensionalen) Rekonstruktionsverfahrens von Welcker auf drei Dimensionen eine plastische Personalrekonstruktion zu erzielen. Wenn Besseler<sup>10</sup> beklagt, die Bach-Büste von Carl Seffner stimme nur in gewissen Grundzügen, nicht aber in den Einzelheiten, dann kann der Morphologe das nicht ohne Gegenkritik zur Kenntnis nehmen. Seffner hat als geschickter Bildhauer unter Anleitung des genialen Anatomen His das geliefert, was *wissenschaftlich* vertretbar ist. Die Individualrekonstruktion der Gesichtszüge über einem Schädel nach anatomischen Regeln kann niemals volle photographische Genauigkeit erbringen, sondern nur eine geometrische Ähnlichkeit. Ist diese zu erzielen, kann der fragliche Schädel als identifiziert gelten. Eine lebensstreuere Wiedergabe kann sekundär erreicht werden, wenn Portraitphotographien des Toten zur Verfügung stehen. Da sich jeder Porträtist künstlerische Freiheiten erlaubt, kann dagegen die Verwendung von Gemälden oder Graphiken bei der sekundären Verbesserung sogar zu Verfälschungen führen. Ein warnendes Beispiel ist die verfehlt Schiller-Rekonstruktion durch Gerassimov,<sup>11</sup> bei der versucht wurde, auf einem falschen Schädel ein Gesicht zu gestalten, das den künstlerischen Schiller-Darstellungen entsprechen sollte.

Daß Welcker als der Entdecker des geometrischen Rekonstruktionsverfahrens mit der Leistung von His und Seffner einverstanden war, hat er selber bezeugt.<sup>12</sup> Welcker war selbst hochmusikalisch und hat sich um das Musikleben von Halle verdient gemacht. Für ihn war die Bach-Büste „ein überaus werthvolles, der Welt gemachtes Geschenk“.

Bei ihm stand indes lebenslang die wissenschaftliche Wahrheit an erster Stelle.

<sup>8</sup> Parallelenverfahren usw. zur Identifizierung Lebender oder Toter an Hand von Portraitphotos aus verschiedenen Lebensjahren: E. Frhr. v. Eickstedt u. W. Klenke, *Anthropologisches Gutachten zur Frage der Identität Anna Anderson / Großfürstin Anastasia*; in: *Homo*, Zeitschrift für vergleichende Forschung am Menschen 11, 1960, S. 197–215. – O. Reche, *Eine neue Methode zur Erleichterung der Beweisführung in Identifizierungs-Prozessen*; in: *Homo* 16, 1965, S. 113–116.

<sup>9</sup> H. Helwin, *Die Profilanalyse, eine Möglichkeit der Identifizierung unbekannter Schädel*; in: *Morphologisches Jahrbuch* 113, 1969, S. 465–499. – H. Helwin, *Problematik der Weichteilrekonstruktion auf dem menschlichen Schädel*; in: *Morphologisches Jahrbuch* 116, 1971, S. 503–513. – H. Helwin und A. Simon, *Ergänzende Untersuchungen zum sog. Fotodeckungsverfahren unter Berücksichtigung der Gesichtswichteile in der Profillinie*; in: *Biologische Rundschau* 8, 1970, S. 114–118. – P. Tautz, H. Helwin, E. Steinicke und C. Koehn, *Die Exhumierung Hermann Welckers*; in: *Anatomischer Anzeiger* (im Druck).

<sup>10</sup> S. 130 der in Fußnote 10 zitierten Arbeit.

<sup>11</sup> Siehe Abb. 4a der in Fußnote 7c zitierten Arbeit, außerdem Fußnote 10.

<sup>12</sup> H. Welcker, *Das Profil des menschlichen Schädels mit Röntgenstrahlen am Lebenden dargestellt*; in: *Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie* 27, 1896, S. 38 f.

Er mußte sich also erst davon überzeugen, ob die Leipziger denn auch Johann Sebastian Bach richtig rekonstruiert hätten.

Wilhelm Conrad Röntgen hatte 1895 seine revolutionierende Entdeckung gemacht, also in der gleichen Zeit, in der in Leipzig Bachs Gebeine untersucht wurden. Kurz nachdem His seine Ergebnisse publiziert hatte, stellte Welcker die neuen Strahlen in den Dienst der Bachforschung. Um eine Kontrolle der Weichteilmittelwerte zu ermöglichen, die naturgemäß aus Messungen an Leichen stammten, mußte er Vergleichswerte vom Lebenden bekommen. Als noch immer führender Fachmann hatte der fast 76jährige sofort erkannt, daß die Rekonstruktion der Nase besonders kritisch war.

Die ersten Röntgenröhren entbehrten einer Kühlvorrichtung und waren leistungsschwach. Welcker mußte eine volle Stunde bei festgestelltem Kopf vor der Röhre sitzen, die abwechselnd jeweils eine Minute eingeschaltet und eine Minute gekühlt wurde. Nach der Auswertung teilte er folgende Maße mit:

Meßverfahren	mittlere Weichteildicke [mm] über			
	Stirn	Stirn-Nasen- winkel	Mitte des Nasenbeins	Nasenbein- spitze
Einstichtechnik (1882)	4,3	5,9	3,3	2,2
Einstichtechnik (1896)	4,7	5,6	3,3	2,3
Röntgen-Photogramm (N = 1)	4,4	5,7	3,1	2,0
Einstichtechnik (His)	oben 4,08 unten 5,17	5,45	3,29	nicht gemessen

Aus den Meßreihen von 1882 und 1896 an Leichen hatte Welcker entnommen, daß die Weichteile auf dem Nasenrücken von oben nach unten dünner werden. Die Röntgenaufnahme seines eigenen Schädels bestätigt dies am Lebenden. Welcker stellte fest, daß bis auf eine gewisse Differenz auf dem Nasenrücken die Profilrekonstruktion Johann Sebastian Bachs durch His und Seffner anatomisch einwandfrei gelungen sei. His<sup>13</sup> hatte diesen Irrtum aber bereits selbst bemerkt und anerkannt: Er hatte über der Nasenbeinspitze nicht nachgemessen (s. Tabelle). So kommt es, daß die Nase der Bach-Büste im oberen Teil etwas zu kräftig wirkt.

Die Platte der historischen Röntgenaufnahme ist leider verschollen.<sup>14</sup> Um so erfreulicher war es, als der Enkel Welckers, der Cottbusser Chirurg Prof. Dr. Ernst-Rulo Welcker (11. 12. 1904 bis 30. 4. 1971), auf Grund der Publikation<sup>15</sup> in einem Schreiben vom 9. 11. 1967 mitteilte, daß sich im Nachlaß seines

<sup>13</sup> Siehe Fußnote 3.

<sup>14</sup> S. 7 der in Fußnote 5 zitierten Arbeit.

<sup>15</sup> Siehe Fußnote 5.

Großvaters eine zeitgenössische Originalkopie der Platte gefunden habe. Die Reproduktion läßt die von Welcker auf der Platte an der entscheidenden Nasenstelle eingezeichnete Strichelung erkennen, deren obere Reihe trotz der weichen Strahlung wegen Überbelichtung in der Kopie undeutliche Weichteilkontur markiert. Die untere Punktreihe zeigt die Übergangslinie des nicht mehr durchstrahlten Knochens in den durchstrahlten Nasenbeinanteil. Dazwischen ist eine aus vier Punkten bestehende Reihe eingetragen, deren beide am weitesten links stehende Punkte mit denen der obersten Reihe in der Verkleinerung konfluieren. Diese – hier zusammenfließenden – Punkte haben einen Abstand von 2 mm (s. Tabelle). Hier hatte His nicht gemessen, was die etwas dicke Nase der Bach-Büste zur Folge hatte. Der Unterschied wird deutlich, wenn man mit Tafel VIII aus His' Publikation<sup>16</sup> vergleicht. Aber dies ist der einzige Fehler, der His und Seffner unterlaufen ist.

Die leistungsschwache Röntgenröhre hat freilich den Schädel nicht durchstrahlt – dreißig Minuten Expositionszeit waren zuwenig, aber dafür sind die Weichteile gut wiedergegeben. Es wäre reizvoll gewesen, die Originalplatte heute logitronisch zu kopieren!

Als die Kopie wiederauftauchte, wurde eine Veröffentlichung vorgesehen. Zusammen mit E. R. Welcker sollte eine Erinnerungsarbeit für das Jahr 1972, das Jahr der 150. Wiederkehr des Geburtstages und der 75. Wiederkehr des Todestages des Mannes vorbereitet werden, der die Voraussetzungen dafür schuf, daß wir heute das Antlitz Johann Sebastian Bachs besser kennen, als es durch künstlerisch frei gestaltete und vom Zahn der Zeit angenagte Porträts allein überliefert worden wäre.

Der unerwartet frühe Tod des Wiederauffinders der Aufnahme läßt es nun zur traurigen Pflicht werden, die Veröffentlichung auch der Erinnerung an Ernst-Rulo Welcker zu widmen.

<sup>16</sup> Siehe Fußnote 2.