

**Zeitschrift:** Basler Jahrbuch für historische Musikpraxis : eine Veröffentlichung der Schola Cantorum Basiliensis, Lehr- und Forschungsinstitut für Alte Musik an der Musik-Akademie der Stadt Basel

**Herausgeber:** Schola Cantorum Basiliensis

**Band:** 5 (1981)

**Artikel:** Einige Gedanken zur Terminologie und Frühgeschichte des Zinken

**Autor:** Leonards, Petra

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-869198>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

EINIGE GEDANKEN  
ZUR TERMINOLOGIE UND FRÜHGESCHICHTE DES ZINKEN

VON PETRA LEONARDS

Der Terminus *Zink(e)* scheint einer genaueren Untersuchung wert, denn es zeigt sich, daß die Deutung der Herkunft dieser Bezeichnung eng mit der Interpretation der Belege zur geschichtlichen Entwicklung des Instruments verknüpft ist.

Unternehmen wir zunächst einen kleinen Exkurs in die Germanistik und überprüfen wir die sprachliche Herleitung; sehen wir dann, ob sich dabei etwas für die Musikgeschichte Relevantes ergibt.

Zur Sprachgeschichte des Terminus „Zink“ findet man in den germanistischen Nachschlagewerken und den Grammatiken älterer deutscher Sprachstufen kaum Hinweise. Begriff und Sache haben die Germanisten wenig interessiert.

Karstädt<sup>1</sup> leitet – bisher unwidersprochen<sup>2</sup> – das Wort „Zink“ von einem angenommenen „frühgermanischen“ Stamm *tand-/tend-*, „Zahn“ ab<sup>3</sup>.

Betrachten wir zuerst einmal die Wortgeschichte des neuhochdt. Substantivs „Zahn“, die – im Sinne der Historischen Grammatik – gut rekonstruierbar ist:

Aus der idg. Wurzel *\*\*ǵed-* und dem Stamm idg. *\*\*dǵt/dont-* (mit Apokope des anlautenden *e-*) leiten sich ab:

sanskrit.	<i>dan(t)</i> „Zahn“, eigentlich „der Essende“ (Part. Präs.)
griechisch	<i>ὀδούζ</i> (Stamm <i>ὀδόντ</i> ) „Zahn“
lateinisch	<i>dens, dentis</i> m. „Zahn, Spitze, Zacke“
urgerman.	<i>*tanþ</i> <sup>4</sup> (m. Wurzelnomen) „Zahn“.

Von letzterem wiederum leitet sich ab:

gotisch	<i>tunþ-us</i> <sup>5</sup> (m.) „Zahn“
altisländ.	<i>tǫnn</i> <sup>6</sup> (f. Wurzelnomen) „Zahn“

<sup>1</sup> Georg Karstädt (1): „Zur Geschichte des Zinken und seiner Verwendung in der Musik des 16.–18. Jhdts.“, *AfMf* 2 (1937) 385–432. – (2) Artikel „Zink“ in: *Musik in Geschichte und Gegenwart*, Bd. 14, Kassel etc. 1968, Sp. 1307 ff.

<sup>2</sup> Jedenfalls in der älteren Forschung. – Die neue phil. Diss. (Köln) über den Zinken von Friend Overton konnte hier nicht einbezogen werden, da uns die entsprechenden Kapitel nicht zugänglich waren. – Overtons Äußerungen zu Artikulation und Ansatz (Kap. IV „Zur Spieltechnik des Instruments“, Typoskript S. 103–112) offenbaren eine Arbeitsweise des Verfassers, die bedauerlicherweise durch allzu geringe Einbeziehung der Primärquellen gekennzeichnet ist.

<sup>3</sup> A. a. O. (1), S. 396, in Anlehnung an Friedrich Kluge. *Etymologisches Wörterbuch der Deutschen Sprache*, Straßburg<sup>3</sup>1884; ebenso in der von Alfred Götze bearbeiteten Ausgabe Berlin/Leipzig 1934, S. 712.

<sup>4</sup> Hier wirkt die 1. oder Gemeingermanische Lautverschiebung: idg. *d*<sup>(h)</sup> > germ. *t*, idg. *t* > germ. *þ* (entspricht lautlich etwa einem stimmlosen engl. *th*).

<sup>5</sup> Mit Wurzelablaut; vgl. got. *aihwa-tundi* (mit grammatischem Wechsel *þ* > *d*) „Pferdezahn“ (ein Dornstrauch). – Wolfgang Krause nimmt in seinem *Handbuch des Gotischen*, München 1953, 150, urgerm. *\*tanþ-iz* an; got. *tunþus* sei ursprünglich ein Wurzelnomen, dann in die Deklinationsklasse der *n*-Stämme übergegangen.

<sup>6</sup> Mit u-Umlaut *a* > *ǫ* und Deklination nach den *u*-Stämmen.

althochdt. *zand/zint*<sup>7</sup> „Zahn“; daraus entwickelt sich dann  
mittelhochdt. *zand/zān*<sup>8</sup> „Zahn, Zacke, Spitze“ und  
neuhochdt. *Zahn*.

Beim wichtigen Übergang von germ. \**tan*<sub>p</sub>- zu althochdt. *zand/zint* müssen wir etwas genauer betrachten, welche Gesetze hier wirken: In der II. oder hochdeutschen Lautverschiebung wird germ.

germ. *t* > *z* im Anlaut

germ. *p* > *d*, durch Auslautverhärtung dann *d* > *t*.

Wir sehen sofort, wo sich ein Problem ergibt: nämlich am Wortende, im Auslaut. „Zink“ mit -k am Ende muß wohl einen anderen Wortstamm repräsentieren. Dieser ist uns durch althochdt. *zinko*<sup>9</sup> „Zacke, Spitze“<sup>10</sup> belegt. Mit diesem althochdt. Wort können wir – gemäß der Durchführung der hochdeutschen Lautverschiebung – etwa seit dem 7. Jahrhundert rechnen. Es sind uns jedoch aus dieser Zeit keine Zeugnisse bekannt, in denen mit diesem Terminus bereits ein Musikinstrument bezeichnet wird.

In Matthias Lexers *Mittelhochdeutschem Wörterbuch* (Bd. III, Leipzig 1878, Sp. 1125), das Belege bis zum 15. Jahrhundert heranzieht, finden wir:

mittelhochdt. *zinke*<sup>11</sup> (schw. m.)

I. allgemein „Zacken, Zinken, Spitze“

II. speziell (1) „Zacken einer Krone“

(2) „membrum virile“

(3) „Blashorn“, entspr. lateinisch *cornu*.

Nun begünstigen zwei Faktoren eine Verwechslung von *zint* und „Zink“: einmal die klangliche Ähnlichkeit – wobei allerdings zu bemerken ist, daß die Konsonanten *t* und *k* zwar zu den stimmlosen Tenues gehören, ihr Artikulationsort (dental/alveolar – velar) jedoch verschieden ist. Außerdem kann man die Endung althochdt. *zink-o*, mittelhochdt. *zink-e* nicht ignorieren; es stehen sich also die beiden, verschiedenen Deklinationsklassen angehörenden Substantive *zand/zint* und *zinko/zinke* gegenüber – was Karstädt offenbar entgangen ist. Eine Verwechslung wird jedoch auch dadurch nahegelegt, daß sich beide Nomina in der Bedeutungskomponente „Spitze, Zacke, Ecke“ decken.

<sup>7</sup> Mit Wurzelablaut *a/i*.

<sup>8</sup> Mit Assimilation *nd* > *nn*; am Wortende wird *nn* > *n* vereinfacht mit Ersatzdehnung *a* > *ā*.

<sup>9</sup> Ein schwaches masc. (seltener fem.), an-/on-Stamm. – Vgl. auch E. G. Graff: *Althochdeutscher Sprachschatz*, Berlin 1840, Bd. V, 681: Das Adj. *-zinki* z.B. in *drīzinki*, entspr. lat. *fuscinus*, „Dreizack-förmig“, *fiorzinki*, entspr. lat. *quaternarius*, „viereckig“; dies führt ebenfalls auf die Bedeutung „Zacke, Spitze, Auswuchs, Ecke“ (*zinko*, *zinco* als Ableitungen von lat. *quinque*, „fünf“, lassen wir hier außer Betracht). – Der Nom. Sg. der masc. n-Stämme war im Indogerman. endungslos (vgl. z.B. Richard Löwe: *Germanische Sprachwissenschaft*, Leipzig 1905, 90ff.). Belege für voralthochdeutsche Sprachstufen dieses Wortes (evt. germ. \**tink-ān*, idg. \*\**deng-ēn*) konnten bisher nicht gefunden werden.

<sup>10</sup> Speziell auch entspr. lat. *ligo*, „Hacke, Haue, mit einer (gebogenen?) Spitze versehenes Ackergerät“.

<sup>11</sup> Mit Abschwächung des auslautenden *-o* > *-e*.

Um das Problem *-t/-k* im Stammauslaut zu lösen, nehmen Friedrich Kluge und Alfred Götze<sup>12</sup> einen frühgermanischen Stamm *\*tend-kan* an, der mit „Zinne“ in Verbindung zu bringen sei. Noch in der Bearbeitung des Klugeschen Wörterbuchs von Walther Mitzka<sup>13</sup> wird „Zinken“ als „*k*-Ableitung“ von german. *\*tind-* aufgefaßt. In der 3. Auflage von 1884 schrieb Kluge über das Substantiv „Zinke“: „Wie damit die gleichbed. mhd. *zint*, anord. *tindr*, sowie nhd. *Zacke* zusammenhängen, ist unklar.“ Selbst wenn durch eine solche *k*-Ableitung (zu denken wäre evtl. an ein Diminutivum<sup>14</sup>) althochdt. *zinko* und *zand* auf einen gemeinsamen german. Stamm *\*tanp-* zurückgehen sollten, so hatte sich doch das Wort *zinko* – noch bevor es zur Bezeichnung für ein Musikinstrument wurde – soweit verselbständigt, daß sich beide nur noch in der oben genannten Bedeutung treffen.

Karstädt führt aus<sup>15</sup>: „Diese Ableitung [,Zink‘ von ‚Zahn‘] hat viel Wahrscheinlichkeit für sich. Die Bezeichnung als ‚Zahn‘ entspricht nicht nur der Form des Instruments, als Elfenbeinzink ist es ja auch aus dem Elefantenzahn hergestellt.“

Wenn Karstädt den Terminus *zinke* von ‚Zahn‘ ableitet und dabei an den Elefanten-Stoßzahn denkt, impliziert dies die Annahme, der Zink müsse vom elfenbeinernen Olifant abstammen, der durch die Kreuzzüge und literarisch durch das altfranzösische Rolandslied<sup>16</sup>, im deutschsprachigen Raum auch durch das Rolandslied des Pfaffen Konrad<sup>17</sup> bekannt wurde. Somit wäre der Zink also kein aus europäischer Tradition entwickeltes Instrument, sondern er wäre zusammen mit dem seltenen, kostbaren Material nach Europa eingeführt worden; in seiner Frühform müßte der Zink demnach aus Elfenbein gefertigt sein.

Ohne sich über den Widerspruch klar zu sein, führt Karstädt<sup>18</sup> jedoch den Zinken – wie alle konisch verlaufenden Blasinstrumente – auf das, wie er selbst sagt<sup>19</sup>, in Europa weit verbreitete Tierhorn zurück. Dann bemerkt er, es sei fraglich, wann die Olifante „durch Anbringen von Tonlöchern zu Elfenbeinzinken wurden“<sup>20</sup>. Dabei sind zwei Probleme zu bedenken:

- (1) Wir sind überwiegend auf ikonographische Belege angewiesen; aus diesen läßt sich jedoch nicht eindeutig erschließen, aus welchem Material das dargestellte Instrument sein soll.

<sup>12</sup> A. a. O., 712.

<sup>13</sup> Friedrich Kluge/Walther Mitzka: *Etymologisches Wörterbuch der Deutschen Sprache*, Berlin 1967, 885.

<sup>14</sup> Vgl. Karl Brugmann: *Kurze Vergleichende Grammatik der Indogermanischen Sprachen*, Straßburg 1904, 337–338.

<sup>15</sup> A. a. O. (1) 396. – Es ist dabei jedoch zu bemerken, daß das Wort *zind/zand* den Hörer zunächst einmal an Zähne von Menschen oder Haustieren (weniger an den Elefanten-Stoßzahn) denken läßt.

<sup>16</sup> Vermutlich um 1100 entstanden; Ausgabe z. B. A. Hilka/G. Rohlfs, *Das altfranz. Rolandslied nach der Oxforder Handschrift*, Tübingen 1965.

<sup>17</sup> Entstanden um 1170, im 13. Jahrhundert sehr beliebter Stoff. Ausgabe z. B. Dieter Kartchoke, *Das Rolandslied des Pfaffen Konrad*, Frankfurt/M. 1970.

<sup>18</sup> A. a. O. (1), 386 ff.

<sup>19</sup> A. a. O. (1), 387.

<sup>20</sup> A. a. O. (1), 389.

- (2) Die Überlieferungslage läßt durchaus den Schluß zu, daß es das mit Grifflöchern versehene Tierhorn in Europa v o r dem Bekanntwerden des grifflochten Olifant gab, der im Hinblick auf musikalische Vielseitigkeit demgegenüber eine frühere Stufe repräsentiert.

Das präparierte Rinderhorn, bei dem das spitze Ende abgeschnitten, zum „Mundstück“ durchbohrt und glattgeschliffen ist, wird nach opinio communis als Urform fast aller Blasinstrumente angesehen und kann auch als Vorfahre des Zinken gelten.

Den Gesichtspunkt der historischen Entwicklung des Zinken aus dem grifflochten Tierhorn finden wir auch bei dem Theoretiker Cardanus in seinem Werk *De Musica* angesprochen (s. o. 319).

Die Instrumentenbezeichnung „Horn“<sup>21</sup> besagt nicht nur, wie das Instrument geformt ist, sondern ursprünglich auch, woraus es gefertigt ist. Allerdings haben sich dann in der weiteren Entwicklung der Horn-Instrumente Begriff und Sache verselbständigt, so daß schließlich auch ein Instrument, das teilweise oder ganz aus anderem Material bestand, „Horn“ genannt werden konnte – ohne daß die sprachliche Differenzierung „Tier-Horn“ – „Blas-Horn“ stets notwendig war.

Die Archäologie kann hier nur in begrenztem Umfang weiterhelfen, da sich Gegenstände aus Horn nicht erhalten haben. Relativ viele Belege finden sich jedoch für das – artifiziell verfeinerte – Blashorn mit Metallbeschlügen, besonders im nordisch-angelsächsisch-deutschen Raum, sowie auch für ganz aus Metall gefertigte Hörner in Tierhornform. Belege für Grifflochhörner sind etwa ab dem 11. Jahrhundert zu finden<sup>22</sup>.

<sup>21</sup> Idg. *\*k<sub>1</sub>rno k<sub>1</sub>nu*, „Horn“, davon leiten sich ab: lat. *cornu*, german. *\*χurn-az* (neutr., a-Stamm), von diesem wiederum urnord. *borna* > altisländ. *horn*, got. *haúrn* und althochdeutsch *horn*. Altisländ. *horn* z. B. hat die Bedeutungen: (I) allgemein: „(Tier-)Horn“, (II) speziell: (a) Trinkhorn, (b) Blashorn; das verwendete Material mußte nicht unbedingt Tierhorn sein (Vgl. Hans Kuhn: *Edda, II: Kurzes Wörterbuch*, Heidelberg<sup>3</sup> 1968, S. 99). Außerdem gab es im Altnordischen noch die Instrumentenbezeichnung *lúðr*, entspr. lat. *tuba*, eigentl. „Röhre“; hieraus entwickelte sich die Benennung für eine ganz spezielle Instrumentenform, die Lure.

<sup>22</sup> Abb. solcher Hörner – vor allem nordischer Überlieferung – finden sich in Hubert Schmidt, „Die Luren von Daberkow, Kr. Demmin. Ein Beitrag zur Geschichte von Formen und Technik in der Bronzezeit“, in: *Prähistorische Zeitschrift* 7 (1915) 85ff., und in A. Oldeberg, „A contribution to the history of the Scandinavian bronze lur in the bronze and iron ages“, in: *Acta Archaeologica* 18(1947)1ff. Ferner finden wir Vorläufer des Zinken in Edward Buhle, *Die musikalischen Instrumente in den Miniaturen des frühen Mittelalters. Ein Beitrag zur Geschichte der Musikinstrumente. I. Die Blasinstrumente*, Leipzig 1903, Neudr. Wiesbaden 1972, Text 11–52, Abb. im Anhang; außerdem in Friedrich Behn, *Musikleben im Altertum und frühen Mittelalter*, Stuttgart 1954, Text 153–174, Abb. im Anhang; Reinhold Hammerstein, *Diabolus in Musica, Studien zur Ikonographie der Musik des Mittelalters*, Bern 1974, Abb. im Anhang; Bernd Brüchle/Kurt Janetzky, *Kulturgeschichte des Horns*, Tutzing 1976. S. auch das bei Friend Overton abgebildete Instrument (in: Friend Robert Overton, „Der Zink: Neue Entwicklungen und Forschungen“, in: *Das Orchester* 29(1981) 98–101); zu diesem Aufsatz ist zu bemerken, daß die sprachliche Form *zinde* (aus dem Jüngerem Titulrel, s. u. 368, Anm. 41) nicht als Dativ erkannt wurde (99); Overtons Behauptung, die letzte bekannte Griffabelle für den Zinken sei von Majer (1732), ist durch neueste For-

Wenn wir nach den Vorfahren des Zinken suchen, brauchen (und sollten) wir also nicht Artefakte außereuropäischer Kulturkreise heranzuziehen<sup>23</sup>.

Die Olifante wurden erst im 11./12. Jahrhundert bekannt und sind nicht als Vorläufer des Zinken generell zu betrachten; sicher haben sie jedoch dazu beigetragen, daß in besonderen Fällen Zinken aus dem edlen und seltenen Material Elfenbein gefertigt wurden.

Buhle<sup>24</sup> nimmt eine typologische Einteilung mittelalterlicher Hörner vor in

- (a) „Stierhörner“, die im späten Mittelalter auch aus Metall gefertigt wurden und hauptsächlich militärische Signalinstrumente waren;
- (b) „Heerhörner“: Kriegsinstrumente, die in der Form besonders lang und im Klang besonders laut waren;
- (c) „Hift“- bzw. „Signalhörner“ in kleinerer Form, die entweder Tierhörner mit Metallbeschlügen waren oder ganz aus Metall gefertigt und mit einem Tragriemen umgehängt wurden; man verwendete sie als Jagdhörner oder als Signalinstrumente für Wächter oder Hirten.

Eine Einteilung nach Form und Bauweise erscheint überzeugend; wenn man jedoch nach der Funktion solcher Hörner fragt, findet man bei Buhle – wie in der übrigen Sekundärliteratur – lediglich die Angabe „Signalinstrument“.

Für Heer-, Hirten-, Wächter- oder Jagdhorn trifft dies zu. Rinderhörner mit bis zu drei Griffelöchern werden, laut Augenzeugenberichten, noch heute in manchen Gegenden Skandinaviens als Kommunikationsmittel zwischen Hirten benutzt. Auch militärische Signalhörner sind vielfach belegt<sup>25</sup>.

Mir scheint jedoch noch ein anderer Aspekt zumindest erwähnenswert: Das präparierte Tierhorn und artifiziell verfeinerte Metallhörner hatten im germanischen Kulturkreis schon früh die Funktion von Kultgeräten und standen im Zusammenhang mit Mythos und Magie. Dies zeigt beispielsweise die Verankerung des Rinder- bzw. Auerochsenhorns im gemeingermanischen, bis ins 8. Jahrhundert

schungen (Berlin, Berg, s. in diesem Band 350 und 357) überholt; außerdem ist die Auswahl der „Reihe guter Zinkenisten“ (101) nicht ganz repräsentativ.

<sup>23</sup> Daß dies jedoch auch in jüngeren Forschungsbeiträgen immer wieder geschieht, zeigt beispielsweise die Arbeit von Charles F. Gouse, *The cornett: its history, literature and performance praxis including a practical tutor for developing performance skills*, Mus. A. D., Boston 1974. Gouse sieht im jüdischen Shofar „den bekanntesten Vorläufer des Zinken“ und nennt noch ein „Zinken-ähnliches Instrument“ von ca. 2000 v. Chr. aus Ägypten. In dieser Dissertation fließen leider Jahrtausende der Musikgeschichte von Völkern verschiedenster Kulturtradition bunt durcheinander; Belege aus historischen Quellen fehlen entweder gänzlich oder sind fehlerhaft wiedergegeben, und man vermißt eine historische Sichtweise generell (zu Mersenne gesellt sich Herbert L. Clarke!).

<sup>24</sup> A.a.O., 14–24.

<sup>25</sup> Belege bei Buhle, a.a.O., 12–24. Einen weiteren literarischen Beleg stellt das Hunnenschlachtlied der Edda dar (s. Gustav Neckel/Hans Kuhn, *Edda. Lieder des Codex Regius nebst verwandten Denkmälern*, Heidelberg <sup>4</sup>1962, 307 im Prosatext nach Str. 16): *Hervor gecc ofan scyndilega oc kallar lúðrsvain, oc það blása saman lið*. „[Als das Heer der Hunnen heranrückte,] ging Hervor schnell [vom Turm] herab und rief einen Bläser und hieß ihn, das Heer zusammenzublasen.“

geltenden Runenalphabet; *runō* bedeutet „Geheimnis“ (vgl. deutsch „raunen“). Die Runen haben einen Buchstaben- resp. Lautwert wie jedes Alphabet; darüber hinaus besitzen sie jedoch auch einen Zahlenwert und stehen stellvertretend für einen Begriff, die 2. Rune  $\cap$  *u* bedeutet \**uruz*, „Auerchse(nhorn)“. Außerdem läßt sich aus den Runen evtl. ein germanisches (vom griechischen beeinflusstes) Tonsystem ableiten, bei dem diese Rune und somit das Rinderhorn eine Rolle spielt<sup>26</sup>.

Die Fundorte solcher Hörner (und der nordischen Sonderspezies der Luren) waren oft sakrale Stätten mit appellativisch durchsichtigen Namen wie z. B. Bruðevälte (von altnord. *brúðr* „Braut“); zu denken wäre an eine heilige Hochzeit im Zusammenhang mit einem Stammeskult.

Auch bildliche Darstellungen solcher Instrumente auf bronzezeitlichen Felsritzungen (wie z. B. Tanum oder Kivik<sup>27</sup>) weisen in den Umkreis von Kult und Magie.

Ein gutes Beispiel stellen auch die beiden goldenen Hörner von Gallehus (in Tierhornform, entstanden um 400 n. Chr.) dar, die in Bildwerk und Runeninschrift den gesamten Kosmos nach heidnisch-germanischer Glaubensüberlieferung einholen<sup>28</sup>. Literarisch werden solche Instrumente erst durch die mittelalterliche Aufzeichnung der alt-ehrwürdigen, mündlich tradierten Götter- und Heldenlieder der Heidenzeit faßbar.

Als Beispiel sei das eddische Götterlied *Vǫluspá* („Der Seherin Vision“), eine Art heidnischer Schöpfungsgeschichte, herausgegriffen: In diesem Gedicht wird nicht nur von der Entstehung der Welt, sondern auch vom Untergang der Götter, der Menschen und der Welt, vom *Ragnarǫk* (von der „Götterdämmerung“) berichtet. Am Ende dieser Vision steht das Aufsteigen einer neuen Welt. In diesem Lied heißt es (Str. 46)<sup>29</sup>:

... *enn miqtuðr kyndiz*  
*at ino gamla Giallarhorni;*  
*hátt blæss Heimdallr, horn er á lopti,*

...  
„Und das Verhängnis bricht herein beim [Klang des] alten Giallarhorns; laut bläst Heimdall, das Horn ist in der Luft ...“

Den letzten Kampf der Götter und Einherier gegen den entfesselten Fenriswolf leitet der Gott Heimdall (als dessen Söhne die Menschen in der ersten Strophe des Liedes bezeichnet werden) ein, indem er das alt-ehrwürdige „Giallarhorn“ bläst; dieser Name (von altisländ. *gialla*, „gellen, schallen“) ist verwandt mit dem Verbum *gala* „Zaubersprüche singen“. Hier zeigt sich ganz eindeutig: das Blasen des Hornes hat magisch-beschwörenden Charakter. Die dritte der stabenden Langzeilen dieser *Vǫluspá*-Strophe beschreibt die Haltung des blasenden Gottes Heimdall. Diese

<sup>26</sup> S. Siegfried Gutenbrunner, „Germanische Musik?“, in: *Zs. f. Deutsches Altertum und Dt. Literatur* 97 (1968) 30–32.

<sup>27</sup> Abb. findet man in A. Oldeberg, a. a. O., Tafel 4.

<sup>28</sup> Zur Deutung: s. Heinz Klingenberg, *Runeninschriften, Runenschrift, Schriftedenken*, Heidelberg 1973; dort auch Abb.

<sup>29</sup> Gustav Neckel/Hans Kuhn, a. a. O., 11.

typische Horn-Haltung mit der Biegung des Instruments nach oben (nicht nach der Seite, wie beim Zinken) finden wir auch auf einer der Felsritzungen von Kivik<sup>30</sup>.

Und auf mittelalterlichen Abbildungen der entsprechenden Szene in christlicher Überlieferung sehen wir häufig Engel mit Hörnern in dieser Haltung bei Darstellungen des Jüngsten Gerichts<sup>31</sup>.

In der mittelhochdeutschen höfischen Literatur werden oft Hörner genannt, ebenso häufig jedoch Saiteninstrumente, besonders wenn Allegorien im Zusammenhang mit dem aus der Antike ererbten Tonsystem eine Rolle spielen<sup>32</sup>.

So entwirft z. B. Gottfried von Straßburg<sup>33</sup> ein Bild Tristans als Spielmann: Dieser macht sich, bevor an König Markes Hof seine wahre Identität bekannt ist, als Spieler von Saiteninstrumenten einen Namen. *Tristan, der niuwe spilman* schlägt die *harpe*<sup>34</sup> und singt so hervorragend, daß er den ganzen Hof in Erstaunen versetzt. Das *seitspil* gehörte zu den Künsten, welche eines Ritters würdig waren<sup>35</sup>.

Andererseits jedoch wird Tristan auch als *jegermeister* und Hornbläser gepriesen: Er leiht sich *ein kleine hellez hornelîn* von der Jagdgesellschaft aus. Dann wird die magisch-betörende Wirkung seines Hornspiels beschrieben<sup>36</sup>; das Blasen gehört zum höfischen Zeremoniell<sup>37</sup>, hat hier jedoch darüber hinaus noch eine weitere, mit Magie und Zauber zusammenhängende Bedeutungskomponente.

<sup>30</sup> S. A. Oldeberg, a. a. O., Tafel 4.

<sup>31</sup> Beispiel u. a. in: Edward H. Tarr, *Die Trompete. Ihre Geschichte von der Antike bis zur Gegenwart*, Bern/Stuttgart 1977, 38.

<sup>32</sup> Das – noch im Mittelalter – berühmte Vergil-Zitat (Aeneis VI, Vs. 646) über die Leier des Orpheus mit ihren *septem discrimina vocum* vermittelt das Bild der Oktave: 7 Töne sind verschieden, der 8. gleicht wiederum dem ersten. So wurde das *seitspil* zum Symbol für das Wissen um „geordnete Musik“, um die *ars musica*.

<sup>33</sup> Ausgabe z. B. Rüdiger Krohn (nach Friedrich Ranke), *Gottfried von Strassburg: Tristan*, Stuttgart 1980 (mhd. Text mit Übersetzung; = Reclam Nr. 4471–4473).

<sup>34</sup> Aus dem Runenalphabet läßt sich, da die Runen auch Zahlenwerte darstellen, – nach Gutenbrunner, a. a. O., 31–32 – eine „germanische“ Harfe rekonstruieren, die dem im Norden weit verbreiteten Typus der „Gunnars-Harfe“ in Dreiecksform entspricht, welche der gefesselte Gunnar im „Schlangenhof“ spielt und mit der er die Schlangen für einige Zeit magisch bannt (vgl. das Eddalied *Atlakviða*, s. Gustav Neckel/Hans Kuhn, a. a. O., 245).

<sup>35</sup> Vgl. Vs. 3727–3730 (Rüdiger Krohn, a. a. O., 230/231):

*tages sô sul wir rîten, jagen,  
des nabtes uns hie heime tragen  
mit höfslîchen dîngen:  
harphen, videln, singen ...*

<sup>36</sup> Vgl. Rüdiger Krohn, a. a. O., 198 ff., 200 ff., 222 ff.; Krohn vermutet (nach H. Bessler: *Die Musik des Mittelalters und der Renaissance*, Potsdam 1937, S. 69, 74, 76 und 94), daß es sich bei Tristans Horn um ein Grifflochhorn gehandelt habe, auf dem man kunstvollere Melodien blasen konnte.

<sup>37</sup> Vgl. Tristan, Vs. 3737–3738 (Rüdiger Krohn, a. a. O., 232/233): Zum Zeichen der Aufnahme Tristans an den Hof sagt König Marke: *Sich, mîn swert und mîne sporn,  
mîn armbrust und mîn guldîn horn,  
geselle, daz bevilhe ich dir.*

(„Sieh, mein Schwert und meine Sporen, meine Armbrust und mein goldenes Horn, mein Freund, das [alles] übergebe ich dir.“)



Karstädt<sup>38</sup> ist – mit Buhle<sup>39</sup> – der Meinung, daß der Zink in Deutschland zuerst „Horn“ genannt wurde, ehe eine weitere sprachliche Differenzierung im 13. Jahrhundert erfolgte.

In der gesamten mittelhochdeutschen Literatur – von den lyrischen Gedichten des „Minnesangs Frühling“ bis zu Neidhart von Reuental – ist zwar häufig von *horn*, *pusînen*, *trumben*, *tamburen* und *floitieren* die Rede, der Zink wird jedoch nicht genannt. Karstädt hält eine Strophe aus dem *Jüngeren Titurel* des Albrecht von Scharfenberg (13. Jh.) für den frühesten Beleg des Zinken<sup>40</sup>.

In der betreffenden Szene begegnet der Held Tschionatulander den beiden griechischen Rittern Alexander und Philipp, welche den Tod des edlen Heiden Secureiz rächen wollen. Diesen hatte Tschionatulander unwissentlich im Zweikampf getötet. Der sich anbahnende Konflikt findet jedoch eine friedlich-ritterliche Lösung mit einer Einladung der beiden Griechen zu König Artus. In diese Szene dringt plötzlich Jagd-Lärm: Von fern erklingt Hundegebell, ein Hirsch kommt mit weiten Sprüngen daher, dem der Leitbracke und eine ganze Hundemeute folgt (Str. 4801). Hörnerschall und lautes Rufen kündigen eine Jagdgesellschaft des König Artus von Britannien an (Str. 4802).

Str. 4803: „Andolt, der Waidmeister, blies hier auf einem ‚Zahn‘; ihn baten sie nun um Auskunft. Er wollte jedoch den Zug nicht aufhalten und ließ das Wiedersehen in Eile vonstatten gehen. [,]Wollt ihr zum König? Der hat sein Lager dort vorne, eine Meile von hier entfernt[‘].“<sup>41</sup>

Einmal heißt das Instrument hier *zint*, „Zahn“, zum anderen macht der literarische Kontext deutlich, daß es sich bei diesem Instrument um ein elfenbeinernes Jagdhorn handelt; eine solch kostbare Ausstattung ist dem Waidmeister des hochberühmten König Artus durchaus angemessen. Wir können diese Stelle also weder der Benennung noch der Sache nach als Beleg für den Zinken ansehen.

<sup>38</sup> A. a. O. (1), 396.

<sup>39</sup> Edward Buhle, a. a. O., 25.

<sup>40</sup> Karstädt kannte die Ausgabe von Karl A. Hahn, *Der Jüngere Titurel* = Bibliothek der gesamten deutschen National-Literatur von der ältesten bis auf die neuere Zeit, Bd. 24, Quedlinburg/Leipzig 1842; nach dieser Edition erfolgt die Strophenzählung.

<sup>41</sup> (4801) *Den walt mit krache bellen · si horten lovt erdiezzen.*

*von iagender bunde bellen · der warte wolt ir keinen niht verdriezzen.*

*Vil schier ein hirzz quam mit sprungen witen.*

*Dem volgt ein leitbracke · vnd darnach grozz gebūnde in kurtzen ziten.*

(4802) *darnach vil kurtzliche · der pirsmeister vanden.*

*Den zowen hal so riche · in hellem done die zwene wol erkanden.*

*An der horne duzze vnd an ir wuffen.*

*Daz sie von britanie · des Kuniges willen da mit ieide schvffen.*

(4803) *Andolt der meister iagenes · hie blies mit einem zinde.*

*Den baten sie nv sagenes · iedoch was er der vart niht vfbinde.*

*Wider sehenes pflac er doch mit ile.*

*Welt ir zv dem Konige · der lit al da vor in einer mile.*

(Danach sollen die beiden Greifen, auf denen Alexander und Philipp übers Meer gekommen waren, dem König Artus vorgeführt werden.)

Damit steht der erste literarische Beleg für die Instrumentenbezeichnung „Zinke“ also noch aus.

Walther Mitzka schreibt in seiner Bearbeitung des Etymologischen Wörterbuchs von Kluge<sup>42</sup>: „Unklar bleibt, wie Zinken (spätmhd. *zinke*, *zint* [!]) zum Namen eines Blasinstruments werden konnte“. Daß es im deutschsprachigen Raum überhaupt zu einer Sonderbenennung *zinke* kam, und daß der Zink nicht etwa als *hornelîn* (entspr. *cornet*, *cornetto*) in die Geschichte eingegangen ist, zeigt deutlich, daß die Unterschiede zwischen Horn und Zink in Form, Mensur, Spieltechnik und Verwendungszweck zu einem Zeitpunkt der historischen Entwicklung zu groß geworden waren, als daß das Instrument Zink noch unter dem Begriff „Horn“ subsumiert werden konnte.

Evtl. spielt dabei auch der Gesichtspunkt eine Rolle, daß eine eigenständige Bezeichnung für den Zinken wünschenswert wurde, als Jagdzeremonien in der mittelhochdeutsch-höfischen Kultur eine sehr große Bedeutung hatten und der Terminus „Horn“ sogleich an ein Jagdhorn denken ließ.

Aus der Tatsache, daß eine solche Benennung überhaupt vorgenommen wurde und sich durchgesetzt hat, kann man auf eine gewisse Häufigkeit im Gebrauch des Instruments schließen. Die Benennung muß zu einer Zeit stattgefunden haben, als

- (a) die deutsche Muttersprache in der Literatur schon von genügend hohem Rang war, um für eine solche Benennung überhaupt in Frage zu kommen<sup>43</sup>,
- (b) sich das Instrument soweit eigenständig entwickelt hatte, daß ein besonderer Name zur eindeutigen Kennzeichnung notwendig war.

Die Namengebung geschah dann nach der äußeren Form: das deutsche Wort für etwas auffällig Hervorstehendes (Krummes?), *zin(c)ke*, lag bereit und wurde dann auch als Bezeichnung für ein Musikinstrument tradiert.

Auch diese Hypothese läßt jedoch noch viele Fragen offen, und eine umfassende Behandlung des Themas „Frühgeschichte des Zinken“ steht noch aus. Einige noch unbeantworteten Fragen seien hier angeschnitten:

- Wie waren die Verhältnisse im lateinisch-/romanischen Sprachraum? Eine eigene lateinische Bezeichnung für den Zinken, die man entweder übernehmen oder in die jeweilige Muttersprache hätte übersetzen können, gab es nicht<sup>44</sup>. Besagt dies etwas für die Entwicklung des Instruments im romanisch sprechenden Gebiet? (Im Angelsächsischen ist *cornet(t)* ein Lehnwort; die lautgesetzlich richtige Form wäre eine Ableitung von *horn-*.)
- Warum hat der Unterschied zwischen Horn und Zink nicht auch im romanischen Sprachgebiet und im angelsächsischen Raum zu einer Sonderbenennung des Zinken geführt? Offenbar genügte hier eine Diminutiv-Ableitung von *cornu* zur (eindeutigen?) Bezeichnung des Zinken. (Dabei drängt sich die Frage auf, zu

<sup>42</sup> Friedrich Kluge/Walther Mitzka, a. a. O., 885.

<sup>43</sup> In lateinischen Traktaten wird der Zink bis in die Barockzeit weiterhin mit *cornu* bezeichnet; vgl. Cardanus (s. o. 317) und Kircher (s. o. 326).

<sup>44</sup> Vgl. *cornicularii* (von lat. *corniculum*) bei Cardanus (s. o. 318).

welcher Art „Horn“ der Zink das Diminutivum darstellt: Das *cornetto* ist zwar kleiner und schmaler als beispielsweise die bei Buhle<sup>45</sup> abgebildeten Heerhörner, jedoch länger als ein Hift- oder Jagdhorn.)

Wenn man definieren will, durch welche Kriterien sich der Zink vom Grifflochhorn unterscheidet, so kann man nennen:

- (1) Das Material muß Holz (oder Elfenbein) sein (nur ganz selten wurde noch Horn verwendet);
- (2) Die Anzahl der Grifflöcher muß größer sein, also mehr als 4 (in der Regel 6–7) betragen.
- (3) Die Haltung des krummen Zinken – die ja wichtig wird, wenn man mit beiden Händen zu spielen beginnt – muß eine Seitwärtsbiegung des Instruments zeigen.
- (4) Die äußere Form der krummen Zinken sollte sechs- bis achtkantig sein (es sind jedoch auch runde krumme Zinken belegt).

Der historischen Entwicklung aus dem Tierhorn entsprechend könnte man den krummen Zinken evtl. für den ursprünglichen Typus halten – zumal es für europäische Kesselmundstückinstrumente in gerader Form kaum Belege gibt. Vielleicht kam erst, als sich der Zink aus dem Grifflochhorn, vom Kultgerät und Signalinstrument zum Musikinstrument entwickelte, seine gerade Bauweise auf, analog den durch das Prinzip der Grifflöcher und das Material verwandten Flöteninstrumenten<sup>46</sup>.

Die größere Anzahl der Grifflöcher bedeutet eine Erweiterung der musikalischen Möglichkeiten: auf dem Instrument wird eine melodische Linie darstellbar.

Doch wann und wie wurde der Zink – als eigenständiges Instrument (und im deutschsprachigen Raum mit besonderem Namen) – für die *ars musica* verwendungsfähig, entsprechend der mittelalterlichen Musikauffassung, nach welcher die Theorie von der zahlhaften Ordnung des Weltganzen als Gottes Schöpfungswerk der Praxis, dem *usus* gegenübersteht?

Die theoretische Auseinandersetzung mit der *musica disciplina*, wie sie uns in schriftlicher Aufzeichnung überliefert ist, nahm im sakralen Bereich ihren Anfang. In der Spätantike und im frühen Mittelalter wurden die Instrumente generell (sowie auch allzu großer stimmlicher Wohlklang<sup>47</sup>) von vielen christlichen Theoretikern abgelehnt, und eine Mitwirkung am Gottesdienst wurde ihnen verwehrt. Instrumente, die im heidnischen Kult oder in der Sphäre der Spielleute Verwendung fanden, wurden aus christlicher Sicht verteufelt.

Daß sie dennoch Eingang in die Kirchenmusik gefunden haben, hängt mit dem Gedanken des „Weltlobs“, der Musik der Engel, dem (pneumatischen) *jubilus*

<sup>45</sup> A. a. O., Abb. im Anhang unter (2.) „Heerhorn“.

<sup>46</sup> Jedenfalls finden wir 1511 bzw. 1529 den geraden Zinken als feststehenden Typus bei Virdung und Agricola (s. o. 316).

<sup>47</sup> Vgl. Franz Müller-Heuser, *Vox humana. Ein Beitrag zur Untersuchung der Stimmästhetik des Mittelalters* = Kölner Beiträge zur Musikwissenschaft 26, Regensburg 1953, bes. Kap. III, 10–23.

zusammen<sup>48</sup>. Hierbei spielen einige Bibelstellen des Alten Testaments (als *prae-figura*), durch welche die Einbeziehung von Blasinstrumenten nahegelegt wird, eine Rolle<sup>49</sup>.

Eines ist jedoch Grundvoraussetzung dafür, daß die Instrumente überhaupt *ad maiorem Dei gloriam* beitragen dürfen: sie müssen in ihrer Bauweise der zahlhaften tonalen Ordnung der Musik entsprechen und selbst reguliert, rational geordnet sein (im Falle der Pfeifen-Instrumente z. B. in ihrer Gesamtlänge und dem Abstand der Grifflöcher, deren steigende Zahl das Spielen mit beiden Händen erfordert).

Einen überzeugenden Hinweis dafür, daß die Instrumente im 12./13. Jahrhundert nicht mehr pauschal abgelehnt, sondern differenzierter, entsprechend ihrer Theorie-Fähigkeit bewertet wurden, finden wir bei Hammerstein<sup>50</sup>.

Die Titelseite des Tripelsalters für St. Remy (2. Viertel des 12. Jahrhunderts) zeigt eine Gegenüberstellung der liturgischen Davidssphäre (oben) und der das *consilium impiorum* repräsentierenden Spielmannswelt mit ihrem usuellen Musizieren (unten). Der Teufel schlägt eine Trommel, neben ihm sehen wir u. a. einen Gaukler mit einem (in der linken Hand gehaltenen) Horn, welcher gleichzeitig spielt und tanzt. Darüber, neben König David, der die Harfe schlägt, sind die „geordneten“ Instrumente abgebildet: abgestimmte Glocken, eine Orgel (mit regulierten Pfeifenlängen); ein Bläser spielt – mit beiden Händen – auf einem Zinken-ähnlichen Instrument (ob in Horn- oder Zinkenhaltung, läßt sich, beim Fehlen der Perspektive, nicht entscheiden).

So entwickelte sich der Zink – und im Zuge dieser Entwicklung setzte sich auch der Name durch – wohl nicht vor dem 12. Jahrhundert aus dem usuell verwendeten Grifflochhorn durch die regulierte Bauweise in Anpassung an das mittelalterliche Tonsystem zu einem „Musik“instrument.

<sup>48</sup> Vgl. Reinhold Hammerstein, *Die Musik der Engel*, Bern und München 1962.

<sup>49</sup> Vgl. Augustins *Enarrationes in Ps. 150, 5: vos estis tuba, psalterium, cithara, tympanum, chorus, chordae et organum et cymbala jubilationis bene sonantia, quia consonantia*; s. Reinhold Hammerstein, a. a. O., 89 ff. – Außerdem wird die klangliche Komponente nach *opinio communis* als ein Beitrag der heidnischen Germania zur Entwicklung der mittelalterlichen Mehrstimmigkeit angesehen.

<sup>50</sup> Reinhold Hammerstein, *Diabolus in Musica*, a. a. O., Abb. 64, Text 58–61.

*Quellenverzeichnis* (betr. „Historische Quellen zur Spielweise des Zinken“, „Die Behandlung des Zinken in zwei norwegische Quellen ...“ und „Einige Gedanken zur Terminologie ...“)

Agricola, Martin: *Musica Instrumentalis Deudsch*, Wittenberg <sup>1</sup> 1529, <sup>4</sup> 1545. NA: Erste und Vierte Ausgabe, Wittenberg 1528 und 1545. In neuer, diplomatisch genauer, z. T. faksimilierter Ausgabe = Publikationen älterer praktischer und theoretischer Musikwerke, Jg. 24, Bd. 20, Leipzig 1896.

Arbeau, Thoinot (Jean Tabourot): *Orchésographie*, Lengres 1588. Faks.-Neudr. der Ausg. von 1596: ed. François Lesure, Genf: Minkoff 1972.

Artusi, Giovanni Maria: *L'Artusi overo delle Imperfettioni della Moderna Musica*, Venedig 1600, Faks.-Neudr. Bologna: Forni, 1968.

Berg, Lorents Nicolaj: *Den første Prøve for Begyndere udi Instrumental-Kunsten*, Christiansand 1782.

Berlin, Johann Daniel: *Musikalische Elementer*, Trondheim 1744 (olim Det Kongelige Norske Videnskabers Selskab, Biblioteket, Trondheim, *Lib R [Re 13]*; jetzt: Basel, Privatbesitz).

Bismantova, Bartolomeo: *Compendio Musicale*, Ferrara 1677. Vgl. Bruce Dickey/Petra Leonards/Edward H. Tarr: Die Abhandlung über die Blasinstrumente in Bartolomeo Bismantovas *Compendio Musicale* (1677): [Edition,] Übersetzung und Kommentar, in: *Basler Jahrbuch für Historische Musikpraxis* II, 1978, S. 143–187.

Bottrigari, Hercole: *Il Desiderio*, Bologna 1599. Englische Übersetzung von Carol MacClintock = *Musicological Studies and Documents* 9, S. 7–62, American Institute of Musicology 1962.

Cardanus, Hieronymus: *De Musica* [1546], in: *Opera Omnia* X, Lyon 1663. Englische Übersetzung von Clement A. Miller = *Musicological Studies and Documents* 32, American Institute of Musicology, 1973.

— —: *De Subtilitate*, Nürnberg 1550.

— —: *De Musica* [1574], ungedr. Mskr., Biblioteca Vaticana Latina, Ms. 5850.

Cerone, Pedro: *El Melopeo y Maestro*, Neapel 1613.

Dalla Casa, Girolamo: *Il vero modo di diminuir*, Venedig 1584, Faks.-Neudr. Bologna: Forni, 1970.

Eisel, Johann Philipp: *Musicus autodidactos*, Erfurt 1738. Faks.-Neudr. Leipzig 1976.

Ganassi, Silvestro: *Opera Intitulata Fontegara*, Venedig 1535. Faks.-Neudr. Mailand 1934 und Bologna: Forni 1969.

Giustiniani, Vincenzo: *Discorso sopra la musica* [1628], gedr. Lucca 1878, Archivio dello Stato, Lucca, Ms. O[rsucci] 49. Englische Übersetzung von Carol MacClintock = *Musicological Studies and Documents* 9, S. 63–85, American Institute of Musicology, 1962.

Kircher, Athanasius: *Musurgia Universalis*, Rom 1650. Faks.-Neudr. Hildesheim: Olms 1970.

Majer, Joseph Friederich Bernhard Caspar: *Museum Musicum Theoretico Practicum*, Schwäbisch Hall 1732.

- Mattheson, Johann: *Das Neu-Eröffnete Orchestre*, Hamburg 1713.  
 — —: *Der Vollkommene Capellmeister*, Hamburg 1730. Faks.-Neudr. = Documenta Musicologica, Erste Reihe: Druckschriften-Faksimiles, Bd. V, Kassel: Bärenreiter 1954.
- Mersenne, Marin: *Harmonie Universelle*, Paris 1636. Faks.-Neudr. ed. François Lesure, Editions du Centre National de la Recherche Scientifique, Paris 1965.  
 — —: *Harmonicorum Libri XII*, Paris 1648. Faks.-Neudr. Genf: Minkoff, 1972.
- Praetorius, Michael: *Syntagma Musicum II: De Organographia*, Wolfenbüttel 1619. Faks.-Neudr. Kassel/Basel: Bärenreiter 1929.
- Rognoni Taegio, Francesco: *Selva de varii passaggi*, Mailand 1620. Faks.-Neudr. Bologna: Forni 1970.
- Speer, Daniel: *Grundrichtiger ... Unterricht der Musicalischen Kunst*, Ulm 1697. Faks.-Neudr. Leipzig: Peters 1974.
- Vincentino, Nicola: *L'antica musica ridotta alla moderna prattica*, Rom 1555. Faks.-Neudr. = Documenta Musicologica, Erste Reihe: Druckschriften-Faksimiles Bd. XVII, Kassel etc.: Bärenreiter 1959.
- Virdung, Sebastian: *Musica getutscht*, Basel 1511. Faks.-Neudr. Kassel: Bärenreiter 1931.
- Virgiliano, Aurelio: *Il Dolcimelo* [um 1600]. Ungedr. Mskr., Comune di Bologna, Civico Museo Bibliografico Musicale, Mskr. C 33.
- Zacconi, Lodovico: *Prattica di Musica*, Venedig 1592. Faks.-Neudr. Bologna: Forni 1967.
- Zarlino, Gioseffo: *Istitutioni Harmoniche*, Venedig 1573. Faks.-Neudr. Ridgewood/New Jersey: The Gregg Press, 1966.  
 — —: *Sopplimenti Musicali*, Venedig 1588. Faks.-Neudr. Ridgewood/New Jersey: The Gregg Press, 1966.

*Literaturverzeichnis* (betr. „Historische Quellen zur Spielweise des Zinken“, „Die Behandlung des Zinken in zwei norwegischen Quellen ...“ und „Einige Gedanken zur Terminologie ...“)

Behn, Friedrich: *Musikleben im Altertum und frühen Mittelalter*, Stuttgart 1954.

Bessler, Heinrich: *Die Musik des Mittelalters und der Renaissance*, Potsdam 1937.

Brüchle, Bern. / Janetzky, Kurt: *Kulturgeschichte des Horns*, Tutzing 1976.

Buhle, Edward: *Die musikalischen Instrumente in den Miniaturen des frühen Mittelalters. Ein Beitrag zur Geschichte der Musikinstrumente. I. Die Blasinstrumente*, Leipzig 1903.

Dadelsen, Georg von: „Das Collegium Musicum. Zur Geschichte der Tübinger Universitätsmusik“, in: *Attempo* 53/54, Tübingen 1974/75, 72–83.

Dickey, Bruce / Tarr, Edward H.: *Articulation in Early Wind Music: A Source Book*, vol. 1, Nashville, erscheint demnächst.

Dickey, Bruce / Leonards, Petra / Tarr, Edward H.: „Die Abhandlung über die Blasinstrumente in Bartolomeo Bismantovas *Compendio Musicale* (1677): Übersetzung und Kommentar“, in: *Basler Jahrbuch für Historische Musikpraxis* II, 1978, S. 143–187.

Gouse, Charles F.: *The cornett: its history, literature and performance praxis including a practical tutor for developing performance skills*, Mus. A. D., Boston 1974.

Graff, E. G.: *Althochdeutscher Sprachschatz*, Berlin 1840 (Bd. V).

Gutenbrunner, Siegfried: „Germanische Musik?“, in: *Zs. f. Deutsches Altertum und Deutsche Literatur* 97 (1968) 30–32.

Gutmann, Veronika: „*Il Dolcimelo* von Aurelio Virgiliano“, in: *Basler Studien zur Interpretation der Alten Musik, Forum Musicologicum* II, 1980, S. 107–140.

Hahn, Karl A.: *Der Jüngere Titirel* = Bibliothek der gesamten deutschen National-Literatur von der ältesten bis auf die neuere Zeit, Bd. 24, Quedlinburg/Leipzig 1842.

Hammerstein, Reinhold: *Die Musik der Engel. Untersuchungen zur Musikanschauung des Mittelalters*, Bern und München 1962.

Hammerstein, Reinhold: *Diabolus in Musica. Studien zur Ikonographie der Musik des Mittelalters*, Bern 1974.

Hilka, A. / Rohlf, G.: *Das altfranzösische Rolandslied nach der Oxforder Handschrift*, Tübingen <sup>6</sup>1965.

Huber, Heinrich: „Die Posaunenzüge im Wandel der Zeit“, in: *Brass Bulletin* 11 (1975), S. 83–86.

Karstädt, Georg: „Zur Geschichte des Zinken und seiner Verwendung in der Musik des 16.–18. Jahrhunderts“, in: *AfMf* 2 (1937), 385–432.

Karstädt, Georg: Artikel „Zink“, in: *MGG*, Bd. 14, Kassel etc., 1968, Sp. 1307ff.

Kartschoke, Dieter: *Das Rolandslied des Pfaffen Konrad*, Frankfurt/M. 1970.

Klingenberg, Heinz: *Runeninschriften, Runenschrift, Schriftdenken*, Heidelberg 1973.

Kluge, Friedrich: *Etymologisches Wörterbuch der Deutschen Sprache*, Straßburg <sup>3</sup>1884.

- Kluge, Friedrich / Götze, Alfred: *Etymologisches Wörterbuch der Deutschen Sprache*, Berlin/Leipzig 1934.
- Kluge, Friedrich / Mitzka, Walther: *Etymologisches Wörterbuch der Deutschen Sprache*, Berlin <sup>20</sup>1967.
- Krause, Wolfgang: *Handbuch des Gotischen*, München 1953.
- Krohn, Rüdiger (nach Friedrich Ranke): *Gottfried von Straßburg: Tristan*, Stuttgart 1980.
- Kuhn, Hans: *Edda. II: Kurzes Wörterbuch*, Heidelberg <sup>3</sup>1968.
- Leonards, Petra: „Artikulation auf Blasinstrumenten im 16. und 17. Jahrhundert. Ein Beitrag zur Spieltechnik der Blasinstrumente vor dem geistesgeschichtlichen Hintergrund dieser Zeit“, in: *Tibia* 1 (1980) 1–9.
- Löwe, Richard: *Germanische Sprachwissenschaft*, Leipzig 1905.
- Müller-Heuser, Franz: *Vox Humana. Ein Beitrag zur Untersuchung der Stimmästhetik des Mittelalters* = Kölner Beiträge zur Musikwissenschaft, Bd. XXVI, Regensburg 1963.
- Neckel, Gustav / Kuhn, Hans: *Edda. Lieder des Codex Regius nebst verwandten Denkmälern*, Heidelberg <sup>4</sup>1962.
- Oldeberg, A.: „A contribution to the history of the Scandinavian bronze lur in the bronze and iron ages“, in: *Acta Archaeologica* 18 (1947).
- Overton, Friend Robert: *Der Zink. Geschichte, Bauweise und Spieltechnik eines historischen Musikinstruments*, Mainz 1981 (erschienen nach Redaktionsschluß).
- Overton, Friend Robert: „Der Zink: Neue Entwicklungen und Forschungen“, in: *Das Orchester* 29 (1981), 98–101.
- Prinz, Ulrich: *Studien zum Instrumentarium Johann Sebastian Bachs mit besonderer Berücksichtigung der Kantaten*, phil. Diss. Tübingen, 1979.
- Schmidt, Hubert: „Die Luren von Daberkow, Kr. Demmin. Ein Beitrag zur Geschichte von Formen und Technik in der Bronzezeit“, in: *Prähistorische Zs.* 7 (1915).
- Selfridge-Field, Eleanor: *Venetian instrumental music from Gabrieli to Vivaldi*, New York 1975.
- Tarr, Edward H.: *Die Trompete. Ihre Geschichte von der Antike bis zur Gegenwart*, Bern/Stuttgart 1977.
- Werner, Arno: *Städtische und fürstliche Musikpflege in Zeitz*, Bückeberg/Leipzig 1922.



