

Contrapunctus 14: Konstruktion und Rekonstruktion

Da ich in meiner jahrelangen Tätigkeit als Kontrapunktlehrer auch Bachs Fugentechnik unterrichtet habe, kann ich bestätigen, dass Herrn Göncz' Rekonstruktionsvorschlag für die unvollendete Fuge Bachs technischen und stilistischen Charakteristika vollkommen gerecht wird. Sein Aufsatz über dieses Werk ist darüber hinaus ausgezeichnet und überzeugend.

György Ligeti

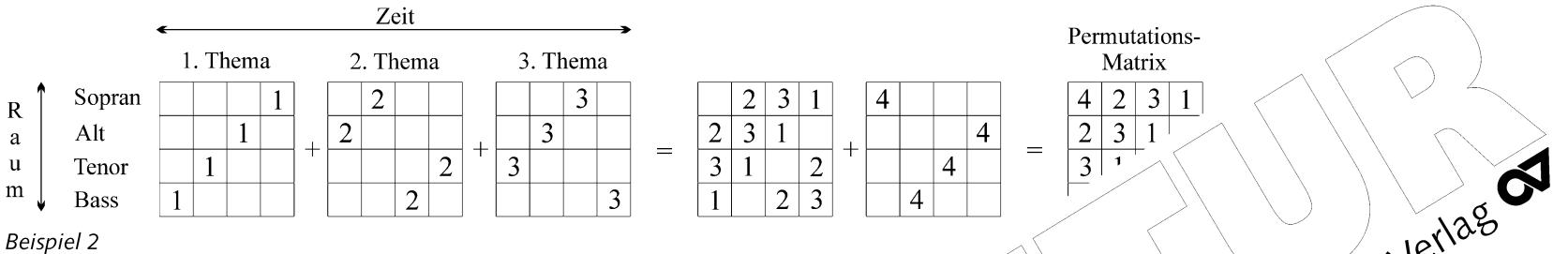
Die vorliegende Rekonstruktion der fragmentarisch (Contrapunctus 14) aus J. S. Bachs *Die Kunst der Fuge* (1747) ist eine Rekonstruktion von Zoltán Göncz (1992). (Zoltán Göncz: „Reconstruction of ‘Contrapunctus 14’ from J. S. Bach’s ‘Die Kunst der Fuge’“, in: *International Journal of Musicology*, Vol. 7, No. 1, pp. 103–119. 1998.).

FUGA
CONTRAPUNCTUS 14
J.S. BACH
RECONSTRUCTION BY ZOLTÁN GÖNCZ
CARUS-VERLAG



Ein entscheidender Gesichtspunkt der Rekonstruktion ist die Ausgabeanqualität gegenüber dem Originalkonzept der Komposition. Es war, eine kommeende Verzweigung (dem Eintritt des vierten Themas) nicht nur authentisch von Bach, sondern schon bei der Entstehung (einen gebliebene Teil) fertiggestellt war. ... drei Fugenthemen (erstes Thema: T. 1–21, zweites Thema: T. 193–207) verwendet Bach eine bereits

im Voraus entschiedene Reihenfolge der Stimmeneintritte, mit der er die Raum- und Zeitparameter der Themenphasen bestimmte. Die Überlagerung der drei Expositionsmatrizen projiziert und entwickelt als Negativ die Reihenfolge der Stimmeneintritte des vierten Themas (des Hauptthemas des Zyklus). Die Reihenfolge der Stimmeneintritte dieser vier Themen ergibt eine charakteristische Struktur. Ähnliche Strukturen finden wir in Bachs Vokalfugen. Es folgt aus der Logik der Quadrupelfuge ein Paradox: dass die beim Vortrag des Wohltempirten alle vier Themen umfassenden Kombinationen bei einer Expositionsfuge fertig vorlagen, da die Möglichkeit der (1+2+3+4) das *sine qua non* der Komposition einer



Wenn man die kontrapunktischen Möglichkeiten der Engführung der vier Themen eingehend untersucht, stellt es sich heraus, dass mit den ersten drei Themen auch die Umkehrung des vierten Themas verbunden werden kann ($1+2+3+4^{\text{inv}}$), ja sogar, dass mit den ersten drei Themen auch die gleichzeitig ertönenden zwei Formen des vierten Themas (Normal- und Umkehrungsform) enggeführt werden können ($1+2+3+4+4^{\text{inv}}$).

$$\begin{array}{c} \text{Permutations-} \\ \text{Matrix} \\ \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline & 4 & 2 & 3 & 1 \\ \hline 4 & 2 & 3 & 1 & \\ \hline 2 & 3 & 1 & & \\ \hline 3 & 1 & 2 & & \\ \hline 1 & 2 & 3 & & \\ \hline 4 & & 4 & & \\ \hline \end{array} \end{array} = \begin{array}{c} \text{Permutations-} \\ \text{Matrix} \\ \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline & 2 & 3 & 1 \\ \hline 2 & 3 & 1 & \\ \hline 3 & 1 & 2 & \\ \hline 1 & 2 & 3 & \\ \hline 4 & & 4 & \\ \hline \end{array} \end{array} = \begin{array}{c} \text{Permutations-} \\ \text{Matrix} \\ \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline & 2 & 3 & 1 \\ \hline 2 & 3 & 1 & \\ \hline 3 & 1 & 2 & \\ \hline 1 & 2 & 3 & \\ \hline 4 & & 4 & \\ \hline \end{array} \end{array}$$

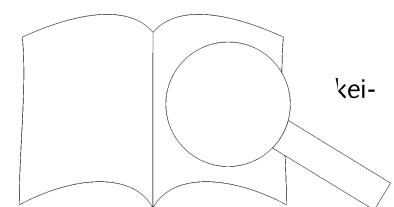
Auf dem folgenden Notenblatt sind die Möglichkeiten der Engführung der dritten und vierten Themen unter den ersten drei Themen untersucht. Es zeigt, wie sich die Themen untereinander verknüpfen, gut ist.

PROBE
Ausgabequalität gegenüber Original evtl. gemindert • Evaluation Copy - Quality may be reduced

Ca

Die Themen des *Contrapunctus 14*, kommen als Einheiten und Konstruktionsregeln, als Ergebnisse. Die Bach'sche Fuge ist nichts anderes als eine systematische, konzentrierte Entfaltung der kontrapunktischen aufgeworfenen Themen und Kontrasubjekte. Einer zu

umfangreichen Entwicklung der theoretisch untersuchten sind durch das Prinzip der Wiederholungsver Redundanzen (durch Modulationen und Stimmen technische Schranken (Tastenfaktur) und führungsverbote Grenzen gesetzt.



Im Falle des *Contrapunctus* 14 sind die Möglichkeiten derart eingeschränkt, dass sich das musikalische Material fast nur auf eine Art entfalten kann, der Prozess verläuft eigengesetzlich, beinahe „von selbst“.

Betrachtet man die Schlussfuge im Kontext des ganzen Zyklus, so stellt sich heraus, dass sie beinahe alle in den früheren Sätzen aufgeworfenen kontrapunktischen Verfahren enthält und somit den Zyklus in einer äußerst konzentrierten Form quasi zusammenfasst. Gleichzeitig sind in ihr zahlreiche formale und kontrapunktische Neuerungen verwirklicht, von denen sich die Permutationsmatrix, durch die der Zyklus tatsächlich enzyklopädischen Reichtum erhält, zweifellos hervorhebt.

Diese Struktur eröffnet zugleich die Möglichkeit – und das beweist nicht minder ihre Gültigkeit – Bachs mündlichen apokryphen Nachlass, den sich auf die Schlussfuge beziehenden und viel umstrittenen Mizler-Nekrolog (1754), zu deuten. Es war immer schon offenkundig, dass der Nekrolog Wahrheitskeime enthält, wenngleich sie mit missverständlicher Terminologie, in irreführender Weise formuliert sind.

Die „vorletzte“ Fuge ist nämlich in Wirklichkeit die dritte Teilstufe, während die „letzte“ die vierte Teilstufe, also die Permutationsmatrix und die nachfolgende Umkehrungsmatrix ist. Es fällt auf, wie genau die Umkehrungspraktik im Tevben ist: „Note für Note“ und – wie wichtig es zu betonen scheint – „Umkehrung „in allen vier Stimmen“ stattfindet, wobei es ganz offen gelas. eigentlich umgekehrt wird: die ganze Teilstufe oder die vier Stimmen; fe.

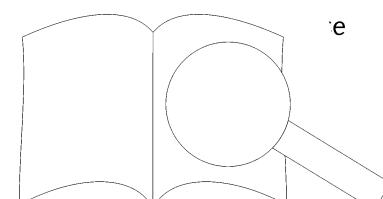
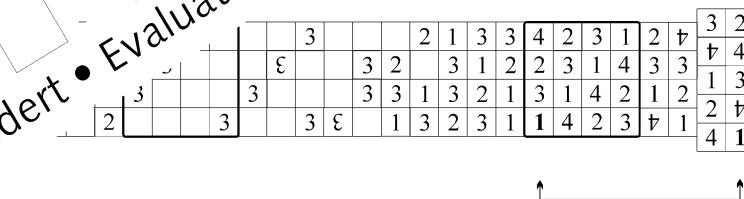
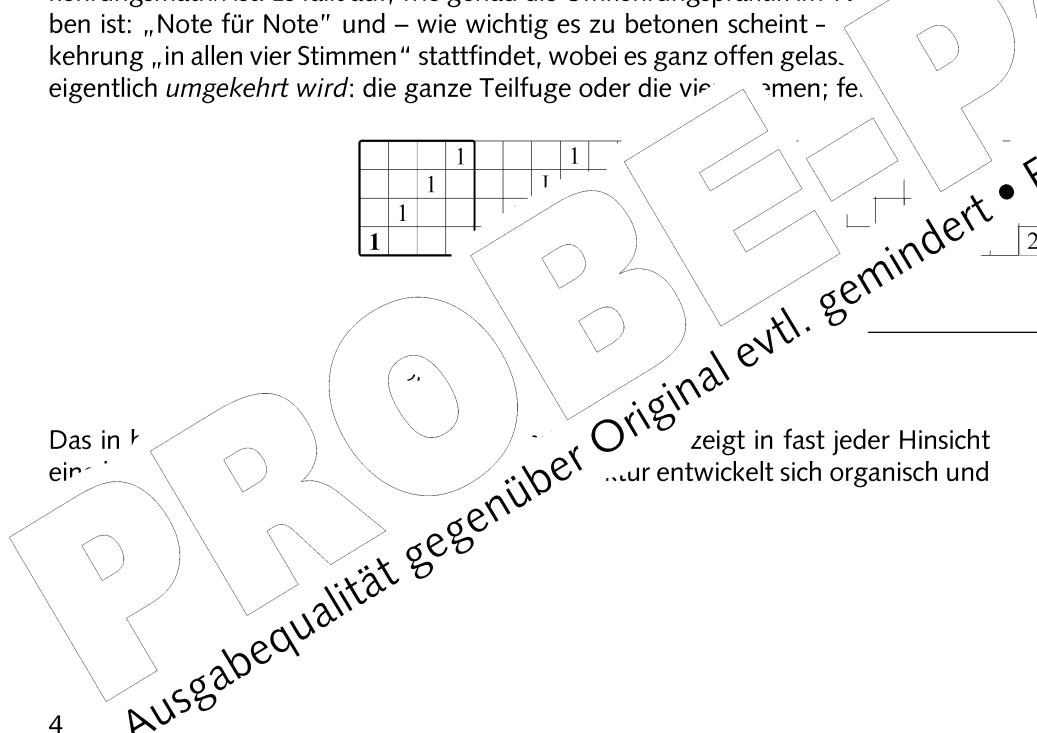
vier Stimmen gleichzeitig oder nacheinander umgekehrt werden. Die Urkriterien des Nekrologs („in allen vier Stimmen Note für Note“) bestätigen – wie die kontrapunktischen Untersuchungen beweisen – ein vierte Thema, das Hauptthema des Zyklus, und nicht auf alle vier Stimmen gleichzeitig auf alle vier Stimmen.

Im Licht der rekonstruierten Struktur kann präzisiert werden: „Seine letzte Kranck die vorletzte Fuge [dritte Teilfuge] Teilfuge], welche 4 Themata – allen 4 Stimmen Note für“

Als Ergebnis der F...-
mengänge 'en
'ich.
za
reduced ch deutbare Zusam-
- symmetriephänomene.

Quality may be ein Thema, mit dem die Fuge beginnend gelangt, erstreckt ihre Wirkung auf die gesamte Fuge, vierte Teilfuge), bis sie das ganze Lang bis zum Ende umfasst. Der Anfang und die Füge verschmelzen zu einer Einheit.

bringt eigene Zeit, eigenen Raum, ein selbstständig Botschaft eines sein Leben und seine Kunst zur Erfü



Contrapunctus 14: Construction and Reconstruction

As I was for years a counterpoint teacher, and also taught Bach's fugue technique, I can state that Mr. Göncz's proposal of completing the unfinished fugue absolutely does justice to the technical and stylistic characteristics of Bach's fugue writing. Moreover, his essay about this work is excellent and convincing.

György Ligeti

This reconstruction of the fragmentary surviving quo-
of J. S. Bach's *The Art of Fugue* was written
"Reconstruction of the Final Contrapunc"
Journal of Musicology, Vol. 5, pp. 25

TUR
• Carus-Verlag

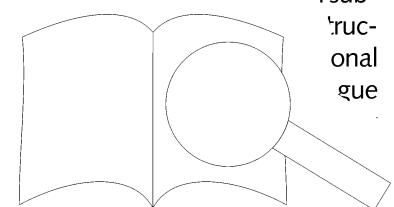


I aimed at keeping the reconstruction as close as possible. The most essential features of the original form plan the fugue onwards ('allegato andante and of th-

'cept as some near to certain point of al theoretically equiv-
, considering the solutions of the permutational matrix which, apart from the branching off which has been
, can be proved to have been ready at the

'Ca Ausgabequalität gegenüber Original evtl. gemindert

In the course of the statement of the first three subjects (first subject: mm. 1–21, second subject: mm. 114–141, third subject: mm. 193–207), Bach applied a serial sequence of voice entries decided in advance, by which he determined the space and time parameters of the subject entries. The superimposition of the three exposition matrices fore-
shadows and develops as a negative the sequence of the fourth subject. The copying of the four subjects onto each other of Bach's œuvre occurring mainly in the vocal fugue. However paradoxical, it follows from the logic that the combinations joining all four subjects and the work were already completed in the very first possibility of overlapping the four subjects (1+2+3+4 quadruple fugue).



time

	1st subject	2nd subject	3rd subject	=	permutational matrix
soprano	1			=	4 2 3 1
alto	1	2		=	2 3 1 4
tenor	1	2	3	=	3 1 4 2
bass	1	2	3	=	1 4

Example 2

A thorough investigation of the contrapuntal potentials of the stretti formed by the four subjects reveals that in addition to the stretto described above (1+2+3+4) Bach also planned another stretto by joining the four subjects, in which the inverted version of the main subject is associated with the forms in original position of the first three subjects (1+2+3+4^{inv}), moreover by joining the two stretti a new combination comes into being in which the simultaneously uttered original and inverted forms of the main subject as well as the other three subjects can be found (1+2+3+4+4^{inv}).

In the example below can be seen in an inversion of the 1+2+3+4¹² and timer.

velopment of the theoretically innumerable contrapuntal possibilities (according to the principle of shunning repetitions, that is eliminating interchanges of voices) as well as by certain restrictions (e.g. rhythmic, harmonic, part-writing prohibitions).

In the case of *Contrapunctus* 14 the possibilities are so restricted that the development and consummation of the musical material can take place in almost one way only and the process evolves almost automatically, "on its own".

Considering the final *Contrapunctus* in the context of the whole cycle, it turns out that it contains almost all contrapuntal procedures applied in the earlier movements and thus sums up the cycle in a very concentrated form. In addition several novelties of form and counterpoint come into play, of which the permuted matrix is undoubtedly the most striking one. It lends the cycle an encyclopedic wealth.

This completion opens possibilities – proving thus its validity to a non-negligible degree – for construing Bach's apocryphal oral testimony, the much-disputed Mizler's obituary relating to the final fugue. It has always been obvious that the obituary (may) contain elements of truth expressed in understandable terms, in a misleading manner.

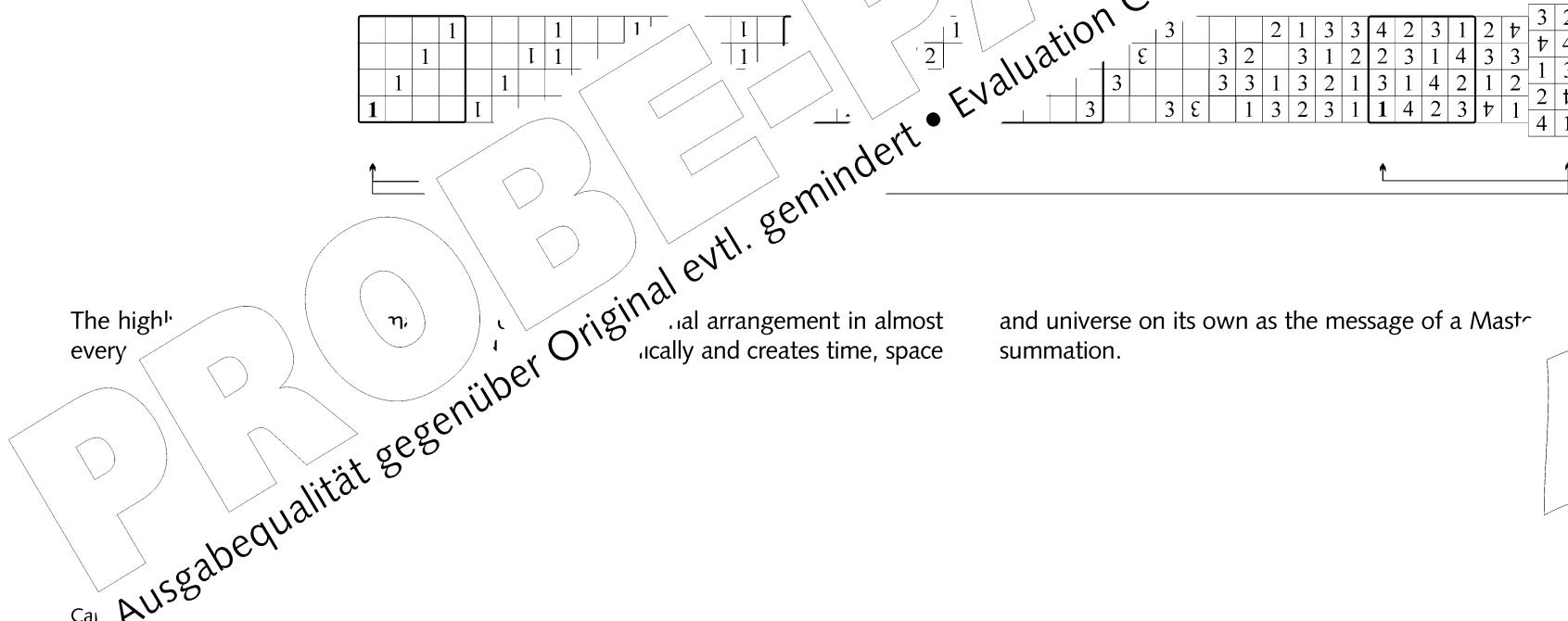
The "penultimate" fugue is, as a matter of fact, the third section while the "last" is the fourth, i.e. the permuted matrix and the subsequent inversion matrix. It is striking how precisely, "note for note" the inversion practices are described in the text and how important it is to stress that the inversion takes place "in all four voices", whereas it is left open *what is being inverted* in reality – the entire four subjects – and whether the four voices are inverted simultaneously or not.

The inversion criteria listed in the obituary ("in all four voices, not simultaneously") can exclusively refer to the fourth subject, the main subject of the contrapuntal investigations have revealed and not to all four voices simultaneously to all four voices.

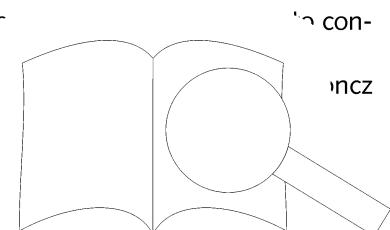
In the light of the reconstructed structure Mizler 1754 can be stated precisely: "His final illness prevented him from bringing to a complete end the working out of the last one [fourth] fugue, in which the fourth subject was inverted in all four voices."

Resulting from numerous numerical calculations, the subject may be reduced to a single note.

The subject that starts the fugue in the subject that starts the fugue larger units of the movement (first section, middle section, etc.) and the complete universe of the composition from the beginning to the end, the alpha and omega, merge into



and universe on its own as the message of a Master summation.



Contrapunctus 14

aus der Kunst der Fuge BWV 1080

A musical score for Contrapunctus 14, featuring four staves of music. The staves are in common time, with the key signature changing from C major to B-flat major and back to C major. The music includes various dynamics (e.g., forte, piano, forte), rests, and note heads. Large, semi-transparent watermark text is overlaid on the score, including "PROBE", "PART", "PART", "Quality may be reduced", "Evaluation Copy", "Original evtl. gemindert", and "BACH von Carus-Verlag".

© Stuttgart - CV 18.018

Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved / Printed in Germany / www.carus-verlag.com

Unvergänglicher Art sind gesetzlich verboten. / Any unauthorized reproduction is prohibited by law.

PROBE

Ausgabequalität gegenüber Original evtl. gemindert • Evaluation Copy - Quality may be reduced • Carus-Verlag

PARTITUR

Carus 18

PROBE

Ausgabequalität gegenüber Original evtl. gemindert • Evaluation Copy - Quality may be reduced • Carus-Verlag

10

65

73

81

89

100

Carus 18.018

PROBEAUSGABE

Ausgabequalität gegenüber Original evtl. gemindert • Evaluation Copy - Quality may be reduced • Carus-Verlag

97

105

112

119

Carus 18

11

PROBE

Ausgabequalität gegenüber Original evtl. gemindert • Evaluation Copy - Quality may be reduced

EARTHTUR

Carus-Verlag

125

131

137

143

Carus 18.018

The image shows a musical score for piano, consisting of four staves of music. The top two staves begin at measure 125, featuring a treble clef, a key signature of one flat, and a common time. The bottom two staves begin at measure 131, also in common time with a treble clef. Measures 137 and 143 follow. Large, semi-transparent watermark text is overlaid across the score: 'PROBE' on the left, 'EARTHTUR' on the right, and 'Carus-Verlag' at the bottom right. A diagonal text 'Ausgabequalität gegenüber Original evtl. gemindert • Evaluation Copy - Quality may be reduced' runs from the middle-left towards the middle-right. Measure numbers 125, 131, 137, and 143 are printed above their respective staves. The page number '12' is located at the bottom left, and the publisher's name 'Carus 18.018' is at the bottom right.

PROBE

Ausgabequalität gegenüber Original evtl. gemindert • Evaluation Copy - Quality may be reduced • Carus-Verlag

149

155

161

167

Carus 18

13

This image shows a musical score for piano, featuring two staves (treble and bass). The score consists of four systems of music, labeled with measure numbers 149, 155, 161, and 167. The music is written in common time, with various key signatures and dynamic markings. Large, semi-transparent text overlays are present: 'PROBE' at the bottom left, 'PARTITUR' and 'CARUS' at the top right, and a long diagonal text 'AUSGABEQUALITÄT GEGENÜBER ORIGINAL EVTL. GEMINDERT • EVALUATION COPY - QUALITY MAY BE REDUCED • CARUS-VERLAG'. A magnifying glass icon is located in the bottom right corner.

PROBE Ausgabequalität gegenüber Original evtl. gemindert • Evaluation Copy - Quality may be reduced • Carus-Verlag

173

179

185

191

14

Carus 18.018

The image shows a musical score for piano, featuring four staves of music. The top two staves begin at measure 173, the third at 179, and the fourth at 185. The music is in common time, with various key signatures (F major, G major, A major, C major) indicated by sharps and flats. The score includes dynamic markings like 'p.' (piano) and 'f.' (forte). Large, semi-transparent watermark text is overlaid across the entire page, reading 'PROBE' on the left, 'AUSGABEQUALITÄT GEGENÜBER ORIGINAL EVTL. GEMINDET • EVALUATION COPY - QUALITY MAY BE REDUCED • CARUS-VERLAG' in the center, and 'CARUS-VERLAG' on the right. In the bottom right corner, there is an illustration of an open book with a magnifying glass resting on it.

PROBE Ausgabequalität gegenüber Original evtl. gemindert • Evaluation Copy - Quality may be reduced • Carus-Verlag

PARTITUR Carus-Verlag

198

205

212

219

Carus 18

15

PROBE - Ausgabequalität gegenüber Original evtl. gemindert • Evaluation Copy - Quality may be reduced

PARTITUR - Carus-Verlag

225

231

238

245

16

Carus 18.018

This image shows four pages of a musical score, numbered 225, 231, 238, and 245. The music is written for two staves: treble and bass. The score includes various musical elements such as notes, rests, and dynamic markings. Overlaid on the music are large, semi-transparent letters spelling 'PROBE' and 'PARTITUR'. Below 'PROBE', a line of text reads 'Ausgabequalität gegenüber Original evtl. gemindert • Evaluation Copy - Quality may be reduced'. The page number '16' is located at the bottom left, and the publisher 'Carus 18.018' is at the bottom right.

252

258

264

270

Carus 18. Ausgabequalität gegenüber Original evtl. gemindert • Evaluation Copy - Quality may be reduced • Carus-Verlag

PROBEPARTitur

276

283

290

297

PROBE

Ausgabequalität gegenüber Original evtl. gemindert • Evaluation Copy • Quality may be reduced

EARTHTUR

Carus-Verlag

304

310

316

322

Carus 18

19

This image shows a page from a musical score for piano, featuring two staves of music. The top staff uses a treble clef and the bottom staff uses a bass clef. The music is divided into measures by vertical bar lines. Measure 304 starts with a quarter note followed by eighth notes. Measure 310 features a series of eighth notes. Measure 316 contains sixteenth-note patterns. Measure 322 concludes the page. Large, semi-transparent watermark text 'PROBE' and 'EARTHTUR' is overlaid across the pages. Smaller text at the bottom left reads 'Ausgabequalität gegenüber Original evtl. gemindert • Evaluation Copy • Quality may be reduced'. The Carus Verlag logo is in the bottom right corner.

328

334

340

345

20

Ausgabequalität gegenüber Original evtl. gemindert • Evaluation Copy - Quality may be reduced • Carus-Verlag

PROBE

EVALUATION

QUALITY

Carus 18.018

This image shows a page of musical notation from a score. The notation is divided into four systems by brace lines. The top system starts at measure 328, the second at 334, the third at 340, and the bottom one at 345. The music consists of two staves: a treble staff on top and a bass staff on the bottom. The notation includes various note heads (solid black, hollow white, and ones with stems), stems pointing up or down, and rests. Large, semi-transparent text overlays are present: 'PROBE' and 'EVALUATION' are rotated diagonally across the first three systems; 'QUALITY' is rotated diagonally across the last system; and 'Carus 18.018' is at the bottom right. A page number '20' is at the bottom left.