

DAS MIKROFON



Dies ist die erste Zusammenstellung von Titeln aus verschiedenen TACET-Produktionen. Im Rampenlicht steht diesmal kein Interpret, kein Komponist und auch kein musikalisches Thema, sondern der Star dieser CD heißt:

Das Kondensatormikrofon!

Studiotaugliche Kondensatormikrofone gibt es seit 1927. Obwohl sie seither die anderen Typen (Kohle-, dynamische, Bändchen- und andere Mikrofone) mehr oder weniger verdrängten, ist ihre Entwicklung bis heute nicht abgeschlossen. Die vorliegende Zusammenstellung soll darüber einen Überblick vermitteln.

Fast alle Stücke stammen aus bereits vorhandenen TACET-Produktionen. Lediglich zwei Aufnahmen – die Titel 1 und 8 – entstanden eigens für diese Sammlung.

Gleichzeitig mit diesem geschichtlichen Querschnitt möchten wir Ihnen aber auch einen akustischen „Einblick“ in die Produktionsweise des Labels TACET geben. TACET vertritt die Auffassung, daß es nie eine für alle Ewigkeiten gültige Aufnahmetechnik oder -art geben wird. Vielmehr sollte ein gutes Aufnahmeteam stets bemüht sein, mit den besten zum jeweiligen Zeitpunkt verfügbaren technischen Apparaturen im Sinne der Musik zu experimentieren. Versuchen, mit der Aufnahmetechnik die Absicht der Kompo-

sition zu unterstützen, die Ideen der wiedergebenden Künstler zu verdeutlichen. So macht es z.B. in der Regel wenig Sinn, bei einem Orchesterwerk von W.A. Mozart die Bläserstimmen mit einer großen Anzahl von Mikrofonen einzeln anzuheben: Der Mischklang, eine entscheidende Komponente in Mozarts Instrumentation, ginge verloren. Den Versuchen sind also im Sinne der Musik deutliche Grenzen gesetzt. Trotzdem „führen viele Wege nach Rom“. Die Tatsache, daß bei fast allen bisherigen TACET-Produktionen voneinander verschiedene Mikrofone (als Hauptmikrofone) verwendet wurden, ist daher kein Zufall, sondern eine Folge des konsequenten Experimentierens.

Und schließlich, nicht zu vergessen: „Der Klang macht die Musik“, aber die Musiker machen den Klang. Wirklich audiophile (=ohrenfreundliche) Klänge finden sich nur dort, wo ausgezeichnete Musiker aus hervorragenden Instrumenten und aus sich selber das Beste heraus holen. Und was daraus entsteht, ist – Musik! Wer sich nicht mit den teilweise kurzen Ausschnitten auf dieser CD zufrieden gibt, der sollte sich im gesamten Programm von TACET einmal umhören. Und nun viel Spaß!

Ihr *Andreas Spreer*

Das aufnahmetechnische Konzept von TACET

Der Klang sämtlicher Produktionen von TACET entsteht akustisch. Was bedeutet das? Größter Wert wird darauf gelegt, daß die Instrumente oder Stimmen von sich aus einen guten Klang haben, und überhaupt auf ein optimales akustisches Ereignis – bevor es aufgenommen wird!

Der Klang sämtlicher Aufnahmen von TACET entsteht auf natürliche Weise. D. h. es werden soweit irgend möglich keinerlei künstlich den Klang verändernden Geräte und Schaltungen wie Filter, Begrenzer, Digitalhall etc. eingesetzt.

Da aber leider eine Aufnahme ganz ohne Elektronik unmöglich ist, werden immer nur die besten z. Zt. auf dem Markt befindlichen Geräte für die Aufnahmen von TACET benutzt. Neuentwicklungen werden getestet, z. B. neueste A/D-Wandler, Weiterentwicklungen der Kunstkopfstereophonie, neue Technologien in der Mischpultentwicklung etc. Aber es wird auch auf alte Techniken zurückgegriffen, wo sie den neuen überlegen sind (z. B. Aufnahmen mit Röhrenmikrofonen). Schließlich wird auch mit dem Einsatz von neuen oder bisher nicht gebräuchlichen Mikrofonaufstellungen experimentiert.

Es wird nur an musikalisch sinnvollen Stellen geschnitten. Dieser unscheinbare

Punkt verdient die größte Beachtung. Leider kann man bei einer Produktion, bei der an völlig willkürlichen Stellen geschnitten wurde, oft nicht definitiv sagen, wo die Schnitte sind. Dennoch vermitteln viele heutige Aufnahmen einen irgendwie zerfaserten Eindruck, so als ginge es dem Künstler in erster Linie um Einzelheiten und nicht so sehr ums Ganze. Positiv wird Ihnen jedoch bei allen TACET-Produktionen auffallen, daß sie klingen wie aus einem Stück. Kein Wunder, denn beim Schnitt dieser Aufnahmen besteht das vorrangige Ziel darin, die Lebendigkeit der Musik zu erhalten.

Hinweis:

Anhand der vorliegenden Klangbeispiele wird wahrscheinlich kaum jemand sagen können, daß eine Mikrofonart einer anderen grundsätzlich überlegen ist. Das ist auch nicht die Absicht dieser Zusammenstellung. Der Einfluß der Musiker, der Instrumente und des Raumes auf den Klang ist oft größer als die Auswahl oder Aufstellung der Mikrofone. Vielmehr soll Ihnen diese CD auf unterhaltsame Weise einen Überblick über die wichtigsten Kondensatormikrofone vermitteln.

Fachchinesisch oder

Warum ißt der Tonmeister nie mit Stäbchen und trinkt nie aus der Flasche?

Die Kugel ist rund: Ein Kugelmikrofon oder kurz die **Kugel** nimmt den Schall aus allen Richtungen mehr oder minder gleichmäßig auf. Im Unterschied dazu bevorzugt eine **Niere** das Klanggeschehen von vorne gegenüber den seitlichen Anteilen und verhält sich stumm in rückwärtiger Richtung. Die **Acht** dagegen vermittelt keinen Ton von vorne und hinten, sondern lediglich den Schall, der seitlich auftritt. Und was ist eine **Keule**?... Eine Keule ist eine **Superniere**, die fast nur von vorne empfängt. Mit den Begriffen Kugel, Niere, Acht usw. wird die **Richtcharakteristik** von Mikrofonen beschrieben.

Zwei Mikrofone reichen für eine einfache Stereoaufnahme aus. Sind es Nieren, können sie dicht beieinander liegen, z. B. gemeinsam in einem **Stereomikrofon** untergebracht sein. Der unterschiedliche Klang für den linken und den rechten Kanal ergibt sich dann daraus, daß die beiden Kapseln gegeneinander verdreht montiert sind. Schall von links wird von einem Kanal stärker registriert als vom anderen. Bei der Wiedergabe strahlt der linke Lautsprecher lauter als der rechte: Das Ohr nimmt die Schallquelle links wahr. Das ist die

XY-Stereophonie oder **Intensitätsstereophonie**. Zwei Kugeln hingegen müssen, um eine Stereoaufnahme zu ermöglichen, räumlich voneinander getrennt sein, da sie sonst beide dasselbe aufnehmen würden. Der Schall erreicht das linke Mikrofon früher als das andere, das Ohr hört ihn später zuerst aus dem linken Lautsprecher und ortet ihn daher dort: Das ist die **AB-Stereophonie** oder **Phasenstereophonie**, die übrigens bei fast allen Aufnahmen von TACET bevorzugt wird. Sie kommt u. a. der Funktion des menschlichen Ohres am nächsten. Und was ist **MS-Stereophonie**? Sie ergibt sich aus einer Kombination einer Niere mit einer Acht. Sie stammt aus der Zeit, als noch in vielen Studios Monomischpulte standen. Diese Monomischpulte, aus denen die mittleren Anteile (M) kamen, wurden um neue Kanäle erweitert, die die seitlichen Anteile (S) registrierten. Der Tonmeister Volker Straus erfand die **Strauspakete**: zwei Mikrofone, eine Kugel und eine Niere, werden zusammengeklebt. Zwei Strauspakete, räumlich getrennt aufgebaut, ergeben eine interessante Mischform aus Intensitäts- und Phasenstereophonie.

Kondensatormikrofone arbeiten nach dem elektrostatischen Prinzip. Dicht beieinander liegen zwei elektrisch geladene Flächen, eine fest. Die bewegliche ist

die **Membran**. Wird die Membran durch den Schall bewegt, ändert sich die Spannung zwischen den beiden Flächen. Man kann diesen Vorgang mit dem Prinzip der elektrostatischen Lautsprecher vergleichen: das gleiche, nur rückwärts.

Dynamische Mikrofone arbeiten dementsprechend umgekehrt wie dynamische Lautsprecher (eine an der Membran befestigte Spule bewegt sich an einem Magneten vorbei), und **Bändchenmikrofone** tun das Gegenteil von Bändchenlautsprechern.

Das **Röhrenmikrofon** oder kurz die **Röhre** ist kein spezieller Mikrofontyp, sondern bezeichnet allgemein ein Exemplar, bei dem das erste noch sehr kleine elektrische Signal nicht mit einem Transistor, sondern mit einer Röhre verstärkt wird. Die **Flasche** jedoch ist das CMV 3, das erste brauchbare Kondensatormikrofon von 1927. Sie verdankt ihren Namen nicht der Tatsache, das an ihr die Studioteknik großgezogen wurde, sondern ihrer Form. Der gute Tonmeister ißt niemals mit **Stäbchen**, auch nicht beim Fachchinesen. Er braucht sie nämlich für die Aufnahme: So nennen wir die kleinen, stabförmigen Mikrofone, die mittlerweile in unterschiedlicher Qualität von fast jedem Mikrofonhersteller angeboten werden. Und was ist eine **Leber**? Das war eine blöde Fangfrage:

Eine Leber ist ein menschliches oder tierisches Organ. Dieser Begriff stammt also nicht aus der Studioteknik.

Man nehme eine Menge unansehnlichen dunklen Kunststoff, forme ihn zu einem Kopf mit finsternen Gesichtszügen, stecke ihm in jedes Ohr ein Mikrofon, fertig ist der **Kunstkopf**. Er erfäßt die zeitlichen Unterschiede zwischen den beiden Kanälen sehr genau und auf eine dem menschlichen Hören sehr ähnliche Weise. Das erkennt man – bei geschickter Einstellung – nicht nur auf dem Kopfhörer, sondern auch auf den Lautsprechern.

Grenzflächenmikrofone sehen wie Bretter aus, in deren Mitte – auf einer Ebene mit dem Brett – die Membran eingelassen ist. Sie werden üblicherweise auf den Fußboden oder ähnliche große Flächen gelegt. Aufgrund der geometrischen Bedingungen entstehen keine Überlagerungen von Reflexionen. Das vermeidet u. a. die für die meisten Kugelmikrofone typische Anhebung derjenigen hohen Töne, die von vorne auf die Membran auftreffen.

Auf besondere Weise repräsentiert das **Kugelflächenmikrofon** den neuesten Stand der mikrofontechnischen Erfindungsgabe. Es verbindet die Prinzipien von Kunstkopf und Grenzflächenmikrofon. Eine kreisrunde Kugel etwa von der Größe eines menschlichen Kopfes weist an der Stelle, wo die Ohren sitzen, zwei Membranen auf.

This is the first compendium of tracks from different TACET productions. For once, the main feature of this CD is not a musician, a composer or a musical theme. Instead, the star of the piece is:

The condenser microphone.

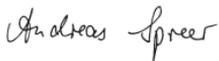
Condenser microphones good enough for studio use have been in existence since 1927. Although they virtually superseded the other types of microphone (carbon, dynamic, and ribbon microphones, for example), they are still being developed today. This collection of recordings is intended to give an overall impression of their uses. Almost all the pieces are from existing TACET productions. Only two recordings – tracks 1 and 8 – were made specially for this collection.

As well as giving you a historic cross-section we would also like to provide you with an acoustic “insight” into the TACET label’s production methods. It is TACET’s philosophy that there is no recording technique or method which is absolutely perfect forever. Rather, it should be the job of a good recording team to use the best technical equipment available at any given time to experiment in the interests of the music, and to endeavour to provide the technical support in order to portray clearly the ideas of the composer and of the performing musicians. In the case of an orchestral work by W.A. Mozart,

for example, there would be little sense in emphasising the brass section with a large number of microphones: as a result the mixture of sounds which is an essential part of Mozart’s instrumentation would be lost. So the scope available to the sound engineer is clearly limited by the music itself. Nevertheless, many roads lead to Rome. So it was not by chance that in almost each TACET production to date a different main pair was used: rather this was simply a result of untiring experimentation. And finally one must not forget that “the sound makes the music”, but the musicians make the sound. Really audiophile sounds are only found where excellent musicians get the best out of excellent instruments and of themselves. And the result is – music! If you are not content just to listen to the excerpts on this CD, you must simply listen to TACET’s entire program.

And now I wish you pleasant listening.

Yours



The recording technique used by TACET

Every TACET recording is produced acoustically. What does this mean? We lay the greatest emphasis on ensuring that the music is played in the right surroundings, that the instruments and voices have their own excellent sound, and altogether that the acoustic result is as good as possible, before we start to record.

The sound quality of every TACET production is created naturally. In other words, as far as possible no equipment is used which might alter the quality of the sound: equipment such as filters, limiters, digital echo or similar.

As it is unfortunately impossible to make a recording entirely without the use of electronic equipment, only the best equipment which is currently on the market is ever used for TACET recordings. We test new equipment, such as the latest A/D converters, new developments in mixing technology, and so on. But we also use old methods where we are convinced that they are superior to their modern counterparts, (for example tube microphones). Finally, we also experiment, such as with the use of unconventional microphone positioning.

We only ever make cuts in the recording where it makes musical sense.

This point may not sound particularly significant, but in fact it merits close attention. Unfortunately it is often impossible to be quite sure where the cuts were made in a recording which was cut arbitrarily. Nevertheless, many modern recordings create a somewhat ragged impression, as if the performing musician had concentrated merely on the details instead of the whole. You will be pleased to observe with all TACET productions that they sound like one continuous piece. This is not surprising, for when the cutting was done the primary aim was to preserve the music as a live thing.

Impressum

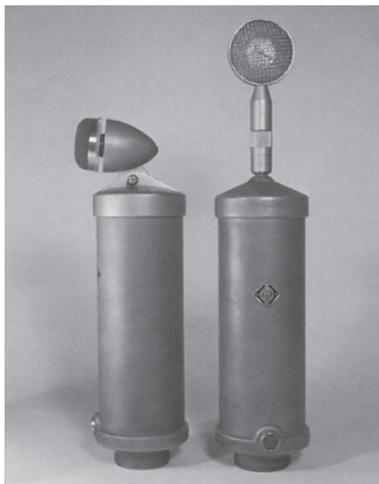
Translations:	Jenny Poole-Hardt
Booklet layout:	Toms Spogis
Cover design:	Julia Zancker
Cover photo:	Peter Laenger
Recorded by:	Andreas Spreer
Track 10 recorded by:	Peter Laenger
Produced by:	Andreas Spreer

© 1989–1991 TACET

Ⓟ 1991 TACET

Joseph Haydn
Streichquartett Op.74 Nr.1
 2.Satz, Andantino grazioso [6'46]
 Aurn Quartett

Mikrofone:
 2 Neumann CMV3
 (im Besitz von Ulrich Apel, Köln)



Das CMV3 von Neumann, die sogenannte „Flasche“, wurde 1927 entwickelt und stellt das erste studiotaugliche Mikrofon überhaupt dar. Auf die Flasche, in der sich der Röhrenverstärker befindet, können verschiedene Kapseln (Kugel, Niere, Acht) aufgeschraubt werden. Diese Aufnahme spielte das Aurn Quartett freundlicherweise während einer Pause einer anderen Produktion (TACET 15 / Britten / Streichquartette) für TACET ein. Sie demonstriert, daß diese alten Mikrofone, was ihre technische Verwendbarkeit angeht, im digitalen Zeitalter voll mithalten können.

The CMV3 by Neumann, known because of its shape as the “Neumann Bottle”, was designed in 1927 and was the first ever microphone suitable for studio use. Inside the “bottle” is a tube, and onto this bottle one can fit different capsules (omni-directional, cardioid or figure-of-eight). This piece was kindly played by the Aurn Quartet during a break in a recording session for another production (TACET 15 / Britten / String Quartets). It demonstrates that this old microphone is quite versatile enough to be well able to compete in this digital age.

Johann Strauss (Sohn)
Egyptischer Marsch Op. 335 [3'56]
Alt-Wiener Strauss-Ensemble
Leitung: Arthur Kulling

(Bearbeitung und Verlag:
Arthur Kulling) GEMA
(aus der CD TACET 8 /
Strauss u.a. / Wiener Blut u.a.)

Mikrofone:
2 Neumann M49
2 Neumann U47



Ein großer Vorteil der Hauptmikrofone dieser Aufnahme (*M49*, entwickelt 1949, Abbildung auf dem Coverphoto rechts) besteht in der Möglichkeit zur stufenlosen Verstellung der Richtcharakteristik. So kann der Tonmeister z.B. in Räumen mit viel Nachhall eine mittlere Charakteristik zwischen Kugel und Niere einstellen und so den überflüssigen Nachhall reduzieren.

One advantage of the main pair used for this recording (*M49*, designed in 1949 by Neumann, see front cover right) is that their direction is fully adjustable, so that the sound engineer can, for example, in a room with a lot of echo, choose a characteristic which is part-way between an omni-directional and a cardioid microphone, and thus reduce the excess resonance.

Ludwig van Beethoven
Sonate d-Moll Op. 31 Nr. 2
„Sturmsonate“
1. Satz, Largo – Allegro
Gerrit Zitterbart, Klavier

(aus der CD TACET 11 /
L.v. Beethoven / Klaviersonaten)

Mikrofone:
2 Brüel & Kjær 4003

[8'40]

Die Firma Brüel & Kjær baute ursprünglich Mikrofone für die Meßtechnik. Erst die häufige Verwendung ihrer Meßmikrofone durch Tonmeister ermunterte sie, Mikrofone speziell für den Studiobereich zu entwickeln. Aus diesem Grunde weisen die Mikrofone von Brüel & Kjær hervorragende Meßwerte auf. Z.B. können die hier verwendeten 4003 sehr hohe Schalldruckpegel von bis zu 154 dB vertragen. Das war allerdings nicht der Grund für ihren Einsatz, sondern ihr äußerst neutrales Klangbild.



The Brüel & Kjær Company originally built microphones and other equipment for electro-acoustic measurement. It was only when their measuring microphones came to be used by sound engineers that they decided to develop microphones specially for studio use. For this reason the B & K mikes have high degree specifications. For example, the 4003's used here can tolerate a sound level of up to 154 decibels. But of course this was not the reason why they were used here: rather, it was their neutral sound.

4

Gioacchino Rossini

Petite messe solennelle

Gloria [2'53]

5

Cum Sancto [6'56]

6

Crucifixus [3'33]

Ibolya Verebics (Sopran)

Annette Franz (Alt)

Roberto Saccà (Tenor)

Jorge Escobar (Baß)

Sabine Eberspächer (Klavier I)

Matthias Hermann (Klavier II)

Thomas Hauschild (Harmonium)

Kammerensemble des

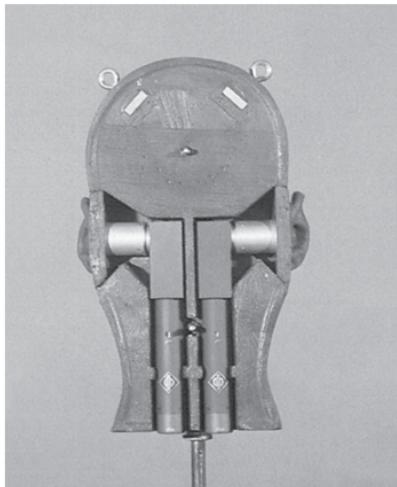
Figuralchors Stuttgart

Leitung: Johannes Moesus

(aus der Doppel-CD TACET 14 –
Rossini: Petite messe solennelle
I. Verebics auch auf TACET 16 –
W.A. Mozart: Komm lieber Mai)

*Mikrofone:*1 *Kunstkopf Neumann KU81i*4 *Neumann KM84*2 *Schoeps CMC5MK2*

Die Idee zum *Kunstkopf* ist beinahe so alt wie die Elektroakustik selber: Sie wurde um das Jahr 1886 in den Bell Laboratories geboren. Offensichtlich stand ganz am Anfang der Entwicklung die Vorstellung, daß ein Mikrofon so etwas ähnliches wie ein Ohr sein müsse. Das erste Modell eines Kunstkopfes wurde 1938 ebenfalls in den Bell Laboratories (von Philips, De Boer und Vermeulen) gebaut, das erste professionell brauchbare System →



The idea of a *dummy head* is almost as old as electrical sound transmission itself. It was born in about 1886 in the Bell Laboratories. Presumably in the early days of this development people thought that a microphone should be similar to an ear. The first model of a dummy head was also built in the Bell Laboratories (Philips, De Boer and Vermeulen), in 1938, but the first system suitable for professional use was not created until 1969 by Kuerer, Plenge and Wilkins. Since then it has been produced in a number of variations. Its reputation of being only for people who like headphones is unjust. This production was an attempt to use it as one of a number of other studio microphones.

→
aber erst 1969 von Kürer, Plenge und Wilkins. Seither ist der Kunstkopf in vielerlei Variationen hergestellt worden. Zu Unrecht haftet ihm der Ruf an, nur etwas für Kopfhörerbegeisterte zu sein. Diese Produktion war der Versuch, ihn als ein Studiomikrofon unter anderen, also gemeinsam mit anderen Mikrofonen einzusetzen.

Johann Sebastian Bach
Partita d-Moll BWV1004
Giga
Florin Paul, Violine

[3'02]

(aus der CD TACET 10 –
J. S. Bach: Partitas)

Mikrofone:
2 Neumann U47



Ein funktionierendes U47 (entwickelt 1947) ist eine Rarität, da keine Röhren dafür mehr erhältlich sind. Es war das erste Mikrofon mit umschaltbarer Richtcharakteristik überhaupt. Hier hören Sie gleich zwei davon, phasenstereophon in Kugeleinstellung. Der warme, weder mit extremen Tiefen noch mit extremen Höhen ausgestattete Klang machte ihren Einsatz bei dieser Produktion unvermeidlich. Übrigens zeigt auf dem U47, welches auf der Vorder- und Rückseite der CD-Verpackung abgebildet ist, ein Firmenschild die Aufschrift „Telefunken“. Es stammt aber von Neumann. Telefunken hatte es seinerzeit unter dem eigenen Namen weiterverkauft.

A functioning U47 (developed in 1947) is a rarity, as the replacement tubes are no longer available for it. It was the first switchable pattern condenser microphone. Here you can hear a production with two such microphones at once, set to omni-directional. The warm sound devoid of excessive bass or treble meant that it was essential to use these microphones. The U47 which is pictured on the front and back cover of the CD bears the name “Telefunken”. However, it is from Neumann. Telefunken merely retailed the microphone under their own name.

Johann Caspar Kerll
Toccata Terza in a
 Christoph Bossert, Orgel

[5'54]

Mikrofone:
 2 Sennheiser MKE212R



Grenzflächenmikrofone bestehen aus einer ebenen Fläche, in die eine Membran eingebaut ist. Es wird üblicherweise auf den Fußboden oder ähnliche große Flächen gelegt. Während sich in der Mitte des Raumes stets stehende Wellen und dadurch frequenz- und orts-abhängige Schalldruckanhebungen und -auslöschungen ausbilden, befindet sich ein in einer Begrenzungsfläche angeordnetes Mikrofon stets in einem Schalldruck-Maximum. Aufgrund dieser geometrischen Bedingungen entsteht nicht die für die meisten „Kugelmikrofone“ typische Anhebung derjenigen hohen Töne, die von vorne auf die Membran auftreffen. Auch dieses Prinzip liegt vielen modernen Mikrofonen zugrunde, hier denen der Firma Sennheiser.

Boundary layer microphones consist of one even surface into which a diaphragm is built. Normally they are laid down on the floor. While inside the room there is a constant addition and subtraction of acoustic sound levels caused by a large number of echos and, depending on frequency and microphone position, a boundary layer microphone is always at a maximum sound level. This geometric parameter means amongst other things that the emphasis on the top of the sound in the main direction, typical of omnidirectional microphones, does not arise. Many modern microphones are based on this principle. For this recording microphones manufactured by Sennheiser were used.

9

Carl Philipp Emanuel Bach

Sonata c-Moll Wq 161 a

„Sanguineus und Melancholicus“

2. Satz – Adagio [4'30]

Münchner Rokoko Solisten

(aus der CD TACET 18 –
Sturm und Drang)*Mikrofone:**2 Neumann M49**2 Neumann KM264i*

Siehe 2. Titel.

Please see track no. 2.

10

Wolfgang Amadeus Mozart

Sonata in C KV 330 (300h)

3. Satz, Allegretto [4'48]

Gerrit Zitterbart, Klavier

(aus der CD TACET 6 –
W.A. Mozart: Tre Sonate)*Mikrofone:**„Straus-Pakete“ / „Straus Parcels“**2 Neumann KM83, KM84,**Schoeps MK2S*

Diese Mikrofonaufstellung – so benannt nach ihrem Erfinder Volker Straus – repräsentiert den Stand der modernen Klavieraufnahme schlechthin. Viele Aufnahmen der herausragenden Pianisten unserer Tage entstehen auf diese Weise. Von dem Tonmeister und Aufnahmeleiter dieser Produktion, Peter Laenger, stammt übrigens auch das Foto auf der Vorder- und Rückseite der CD-Verpackung.

This constellation of microphones represents the state of the art for piano recordings. Many performances by great present-day pianists are recorded this way. Incidentally, the sound engineer and executive producer for this recording, Peter Laenger, is also responsible for the photograph on the front and back covers of the CD.

11

Franz Schubert

Streichquartett G-DurOp. 161 D887 – 3. Satz
Scherzo. Allegro vivace
Auryn Quartett(aus der CD TACET 5 –
Schubert: Streichquartette)

[6'36]

Mikrofone:

2 Neumann M49

2 Neumann U47

Siehe 2. Titel.

Please see track no.2.

*Schoeps KFM 6 U***12**

Hugo Wolf

aus den Goethe-Liedern von 1888

Heiß' mich nicht reden

[3'37]

Ulrike Sonntag, Sopran
Gisela Andreas, Klavier(aus der CD TACET 12 –
Mignon-Vertonungen von Schubert,
Schumann und Wolf)*Mikrofon:*

1 Schoeps KFM 6 U

Dies ist die erste mit einem *Kugelflächenmikrofon* entstandene Aufnahme, die auf CD erschien! Das Kugelflächenmikrofon sieht aus wie ein kreisrunder Ball. Die beiden Membranen befinden sich exakt auf einer Ebene mit der Kugel. So entsteht eine Verbindung der Vorteile des Kunstkopfes und des Grenzflächenmikrofons.

This is the first production recorded with a *sphere microphone* to appear on CD. The sphere microphone looks like a ball. The two diaphragms are situated exactly on a level with the spherical surface. This combines the advantages of dummy heads and boundary layer microphones.

Johann Sebastian Bach
Die Kunst der Fuge BWV1080
 Contrapunctus 9.
 a 4 alla Duodecima [2'12]
 Evgeni Koroliov, Klavier

(aus der Doppel-CD TACET 13 –
 J.S. Bach: Die Kunst der Fuge)

Mikrofone:
 2 Schoeps CMC5 MK 2



Als ein Beispiel für viele die *Stäbchen* der Firma Schoeps. Die (austauschbaren) Kapseln gibt es mit verschiedenen Richtcharakteristiken. Die speziellen hier verwendeten Kapseln mit Kugelcharakteristik weisen nach vorn – also auf die Schallquelle zu – einen geraden Frequenzgang auf, im Gegensatz zu den meisten „Kollegen“, die von vorne die hohen Frequenzen bevorzugen.

The shape of these microphones is known in Germany as “*beaters*”. The Schoeps mikes used here are an example of many of their type. The (exchangeable) capsules with an omni-directional pattern give an even frequency response in the main direction – in other words towards the source of sound – unlike most of their counterparts, which accentuate the top of the sound forwards.

14

Wolfgang Amadeus Mozart

Fantasia d-Moll KV 397

[6'57]

Evgeni Koroliov, Klavier

(aus der CD TACET 22 –
Komponisten und ihre
Sternzeichen: Wassermann)

*Mikrofone:**2 Neumann M49*

Siehe 2. Titel.

Please see track no. 2.

Nach langen Jahren ungläubigen Staunens, daß einige Tonmeister hartnäckig „ihren“ alten Röhrenmikrofonen treu blieben, bringen seit einiger Zeit immer mehr Hersteller Neuauflagen der alten Typen heraus. In diesem Fall nahm sich die Firma Neumann das M50 (äußerlich ähnlich dem M49, jedoch sitzt die Membran auf einer kleinen Kugel) vor, ersetzte den Röhren- durch einen Transistorverstärker und verpaßte ihm eine dünnere Membran, um das Impulsverhalten zu verbessern – fertig war das *TLM50*, ein hochmodernes Studiomikrofon. „TLM“ heißt übrigens „transformerless microphone“, dieses Mikrofon kommt also ohne Übertrager aus.

15

Felix Mendelssohn Bartholdy

Trio für Klavier, Violine und Violoncello Op. 66 Nr. 2

3. Satz, Scherzo.

Molto allegro quasi presto [3'44]

Trio Opus 8

(aus der CD TACET 26 –

F. Mendelssohn: Klaviertrios)

*Mikrofone:**2 Neumann TLM50*

After numerous years of failing to credit that many sound engineers remain staunchly faithful to “their” old tube microphones, in recent years more and more manufacturers have brought out new versions of the old models. In this case the Neumann company worked on the M50 (which on the outside looks like the M49, except that the diaphragm sits on a small sphere), replaced the tube with a transistor amplifier, gave it a thinner diaphragm and provided the microphone with a modern housing. The result was the *TLM50*, a highly modern studio microphone. “TLM” means “transformerless microphone”.

Richard Rodgers

Blue Moon (Thema)

[1'11]

Georg Rox, Klavier

Martin Classen, Saxophon

Karl Godejohann, Schlagzeug

Fritz Kresse, Baß

(Verlag: Metro Goldwyn Mayers /

Robin's Music Corporation) GEMA

(aus der CD TACET 3 –

Die Jazz-CD zum „Premiere“-Spiel)

Mikrofone:

1 Clara



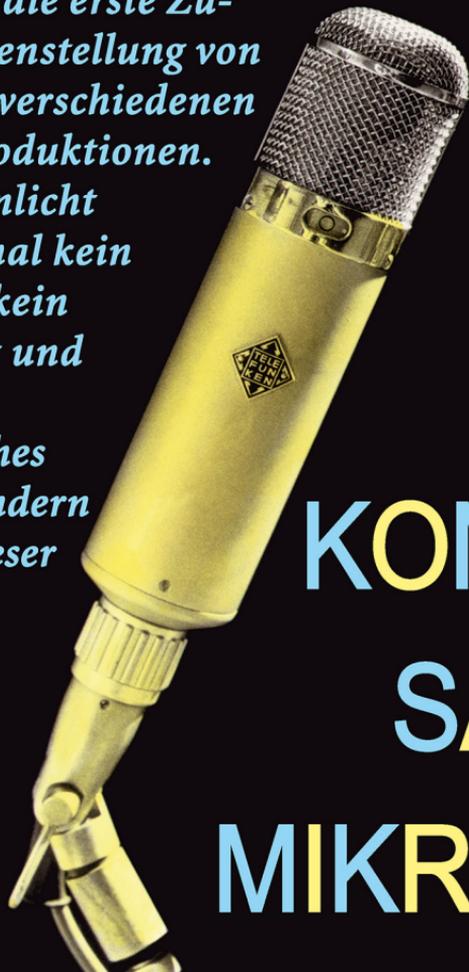
Clara – eine Variante des Kunstkopfes, entwickelt von dem Göttinger Wissenschaftler J. Hinrich Peters. In der geschwungenen Form aus Plexiglas steckten bei unserer Aufnahme zwei Mikrofone vom Typ Brüel & Kjær 4007, ähnlich den bei Titel 3 verwendeten.

Clara, a variation on the dummy head, developed by the German scientist J. Hinrich Peters from Goettingen. For this recording its curved plexiglass form was fitted with two Brüel & Kjær 4007 microphones similar to those used for track 3.

1	Joseph Haydn: Streichquartett Op.74 Nr.1, 2.Satz	6'46"
2	Johann Strauss (Sohn): Egyptischer Marsch Op.335 (aus TACET 8)	3'56"
3	Ludwig van Beethoven: Sonate d-Moll Op.31 Nr.2, 1.Satz (aus TACET 11)	8'40"
4	Gioacchino Rossini: Petite messe solennelle Gloria (aus TACET 14)	2'53"
5	Gioacchino Rossini: Petite messe solennelle Cum Sancto (aus TACET 14)	6'56"
6	Gioacchino Rossini: Petite messe solennelle Crucifixus (aus TACET 14)	3'33"
7	Johann Sebastian Bach: Partita d-Moll BWV 1004, Giga (aus TACET 10)	3'02"
8	Johann Caspar Kerll: Tocatta Terza in a	5'54"
9	Carl Phillip Emanuel Bach: Sonate c-Moll Wq161a, 2.Satz (aus TACET 18)	4'30"
10	Wolfgang Amadeus Mozart: Sonate in C KV330 (300h), 3.Satz (aus TACET 6)	4'48"
11	Franz Schubert: Streichquartett G-Dur Op.161 D887, 3.Satz (aus TACET 5)	6'36"
12	Hugo Wolf: „ Heiß' mich nicht reden “ aus den Goethe-Liedern (aus TACET 12)	3'37"
13	Johann Sebastian Bach: Die Kunst der Fuge Contrapunctus 9 (aus TACET 13)	2'12"
14	Wolfgang Amadeus Mozart: Fantasie d-Moll KV397 (aus TACET 22)	6'57"
15	Felix Mendelssohn Bartholdy: Klaviertrio Op.66 Nr.2, 3.Satz (aus TACET 26)	3'44"
16	Richard Rodgers: Blue Moon (aus TACET 3)	1'11"

Hier ist die erste Zusammenstellung von Titeln aus verschiedenen TACET-Produktionen. Im Rampenlicht steht diesmal kein Interpret, kein Komponist und auch kein musikalisches Thema, sondern der Star dieser CD heißt:

TACET 17
© 1991 TACET
© 1991 TACET
English text enclosed
LC 07033
www.tacet.de



DAS KONDEN- SATOR- MIKROFON