



# Unverwüstlich

*AKG feiert seinen 65. Geburtstag und reicht zum Fest limitierte Edelausführungen der eigenen Produkte, wie die des unverwüstlichen Mikrofonklassikers C451.*

VON HARALD WITTIG

Vor 65 Jahren, also im Jahr 1947, gründeten der Physiker Dr. Rudolf Görke und der Geschäftsmann Ing. Ernst Pless

in Wien die Firma AKG, um Produkte für die Kino-Industrie herzustellen. Damals stand AKG passenderweise für „Akustische und Kino-Geräte“, und fast 20 Jahre lang, bis 1965, produzierte das Unterneh-

men tatsächlich Kino-Geräte. Gleichwohl präsentierte das Unternehmen schon in seinen Gründerjahren Kopfhörer und Mikrofone, von denen viele Welterfolge wurden und denen in jedem Standard-

werk über Audio-Technik ein eigenes Kapitel gewidmet sein müsste – anderenfalls handelt es sich schlichtweg nicht um Standardwerke. Dazu gehören beispielsweise die Kopfhörer K240, K340 oder K1000 oder die Röhrenmikrofon-Legende schlechthin, das C12, das als erstes Mikrofon der Welt mit „fernsteuerbarer Richtcharakteristik“ aufwartete und vor allem klanglich Maßstäbe setzen konnte. Mit der Konzentration auf Kopfhörer und Mikrofone erfolgte eine Namensänderung in AKG Acoustics, und heute zählt das Unternehmen zu den führenden Kopfhörer- und Mikrofonherstellern weltweit.

Anlässlich seines 65. Geburtstages hat AKG Acoustics, das seit 1993 zur Harman International-Gruppe gehört, zwei seiner Produkte, den Edelkopfhörer K702 und das Mikrofon C 451 B, als limitierte Sondereditionen herausgebracht. Dem K702-Sondermodell widmen wir uns auf Seite 82 dieser Ausgabe, an dieser Stelle rücken wir das C451 ins Rampenlicht.

Das C451 65TH Anniversary Limited Edition, so seine exakte Bezeichnung, wird von AKG in Wien von Hand gefertigt, in einer edel anmutenden Premiumbox geliefert und kostet rund 600 Euro. Der Insider weiß selbstverständlich, dass es noch ein C451 B im AKG-Programm gibt, das mit etwa 460 Euro deutlich günstiger zu haben ist. Grundsätzlich unterscheiden sich die beiden Modelle nicht, sodass unserer Aussagen zum Klang des Mikrofons grundsätzlich auch auf das günstigere Serienmodell zutreffen. Deswegen sollten alle weiterlesen, die sich für das C451 interessieren – auch die, welche nicht gewillt sind, in Sondermodelle zu investieren.

## Nach dem Klassiker von 1968

Das C451 steht in der Tradition eines AKG-Meilensteins, dem C451 EB + CK1 von 1968, das ursprünglich Teil des modularen Kondensatormikrofonsystems „CMS“ war. Dabei bezeichnete C451 den Impedanzwandler, einen transformatorlosen FET-Preamp, während CK1 für „Condensator Kapsel 1“, eine Druckgradientenempfänger-Kapsel mit Nierencharakteristik, steht. Ursprünglich hatten die Kapseln des CMS-Systems gestanzte Membranen, die aber später gegen feuchtigkeitsresistentere Kunststoff-Membranen ersetzt wurden. Diese AKG-Modelle waren seinerzeit ein Bom-

benerfolg für die Österreicher und interessanterweise vor allem bei der BBC, die praktisch ausschließlich AKG-Mikrofone einsetzte, hoch im Kurs. Das C451 EB + CK1 wies eine Höhenanhebung auf, was für einen gewissen Glanz und eine Brillanz des Klangs sorgte. Originale sind noch heute in den Klanglabors der Welt im Einsatz, vorzugesweise als Schlagzeug-Overhead, aber auch für die Mikrofonierung von Akustik-Gitarren, Perkussions- und Klavieraufnahmen.

2006 hat AKG mit dem C451 B eine Neuauflage des Klassikers herausgebracht, die, wie bereits erwähnt, nach wie vor im Angebot ist. Dieses Modell ist im Unterschied zum Vorbild wegen der „deutlichen mechanischen Nachteile“ nicht mehr modular aufgebaut – Kapsel und Verstärker bilden also eine fest verbundene Einheit.

Unser Testmikrofon entspricht insofern dem C451 B, ist also ebenfalls eine moderne Neuauflage des modular aufgebauten AKG-Klassikers. Das Sondermodell sieht allerdings schon um einiges edler aus als das C451 B, das wir übrigens in der Ausgabe 9/2007 testeten. Das in „Titan seidenmatt“ sehr sauber lackierte Gehäuse vermittelt Eleganz und den Hauch des Besonderen, wie es sich für eine Geburtstagsedition mit begrenzter Auflage gehört. Die kleinen, nur mit einem Werkzeug verstellbaren Schalterchen für die zweistufige Vordämpfung um wahlweise -10 oder -20 Dezibel und das ebenfalls zweistufige Hochpassfilter mit den Eckfrequenzen 75 und 150 Hertz sind blau unterlegt, alle Aufdrucke schimmern in Silber. Im Etui mit magnetischem Verschluss finden sich Schaumstoff-Windschutz, eine solide und praktische Klemme mit – sehr löblich – Reduziergewinde, ein Mikrofaser-Pflegetuch sowie ein Individual-Messschrieb mit der Empfindlichkeitsangabe von 11,4 mV/Pa und der Frequenzgang-Kurve. Es handelt sich dabei keineswegs um reine Katalogangaben, sondern um die realen Werte des Testmikrofons, denn die AKG-Messungen sind praktisch deckungsgleich mit unseren eigenen: Tatsächlich ist das Mikrofon mit vom Professional audio-Messlabor bestätigten 11,4 mV/Pa eher mäßig empfindlich, was andererseits gerade bei der Abnahme und Mikrofonierung lauter Signalquellen Vorteile bringt. Der Geräuschpegelabstand beträgt 76,5 Dezibel – ein sehr guter Wert, der kennzeichnend ist für gute Kleinmembranen.

Der Frequenzgang des C451 weist eine charakteristische Höhenanhebung zwischen vier und zehn Kilohertz auf, die im Gipfel bei etwa acht Kilohertz circa fünf Dezibel beträgt. Es ist schon angeklungen, dass diese Höhenanhebung schon bei dem 1968er-Vorbild zum Klangdesign gehörte und den „C 451 EB + CK1“-Sound höchstwahrscheinlich entscheidend mitprägte. Auffällig ist auch ein sanfter Bassabfall ab 150 Hertz, den die AKG-Messkurve zeigt und der sich auch in unseren Messschrieben wiederfindet. Das Hochpassfilter hat laut AKG eine Steilheit von circa 12dB/Oktave, was, wie das auf Seite 66 abgedruckte Messdiagramm illustriert, zutreffend ist.

## Brillant, aber nicht verfälschend

Wenn AKG selbst das C451 für Gitarren-Aufnahmen empfiehlt, lassen wir uns das nicht zweimal sagen und nehmen zu Klangtestzwecken unter Logic Pro 9 im Overdub-Verfahren ein kurzes Duo mit Flamenco-Gitarre auf. Das Stückchen hat künstlerisch keine weitere Relevanz, Sie können es aber gleichwohl zum Nachhören von unserer Website [www.professional-audio-magazin.de](http://www.professional-audio-magazin.de) kostenlos herunterladen.

Mit seinem sehr geringen Eigenrauschen überzeugt uns das AKG-Mikrofon schon beim Soundcheck und beim Einspielen über einen – wenn schon, denn schon – AKG K271 MKII-Kopfhörer. Das Mikrofon löst bei kleinmembrantypischen


  
Das Magazin für Aufnahmetechnik

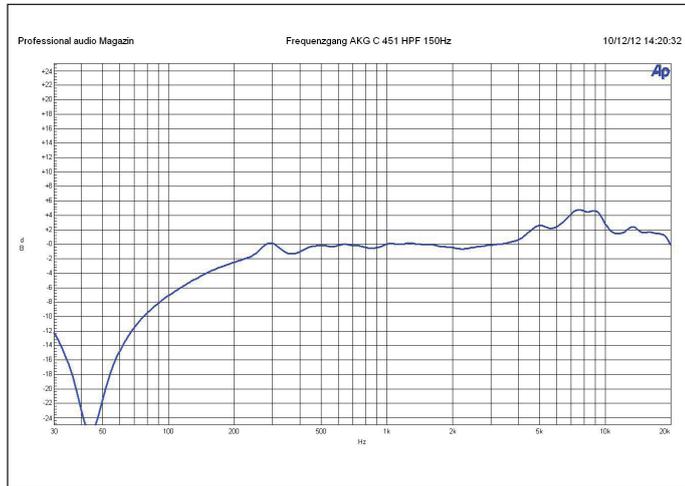
### AKG C451

#### 65TH Anniversary Edition

- + Sehr gutes Impulsverhalten und gute Auflösung
- Zweistufige Vordämpfung und zweistufiges Hochpassfilter
- = Edle Erscheinung und sehr gute Verarbeitung

Das AKG C451 in limitierter Luxusausführung liefert den bekannten Klassikerklang mit charakteristischer Höhenbrillanz, starken Mitten und leicht zurückgenommenen Bässen – ideal als Drum-Overhead.

€ 599,-



Neben dem zweistufigen Vordämpfungsschalter, der wahlweise um 10 oder 20 dB dämpft, ist die Sonderedition des C451 selbstverständlich mit dem traditionellen, ebenfalls zweistufigen Hochpassfilter ausgestattet (linkes Bild). Es hat, wie auf dem Messschrieb zu sehen, eine Steilheit von etwa 12dB/Oktave. Der Frequenzgang weist die für dieses Mikrofon charakteristische Höhenanhebung zwischen vier und zehn Kilohertz auf.

schen, also sehr gutem Impulsverhalten, gut auf, ohne jedoch die Detailgenauigkeit von Spitzenschallwandlern, beispielsweise von Schoeps oder DPA, zu erreichen. Positiv ausgedrückt ist das AKG gnädiger zum Instrumentalisten und stellt nicht jedes Nebengeräusch mit gnadenloser Akkuratess dar. Die Tiefenwiedergabe des Druckgradienten ist konstruktionsbedingt eher mäßig, der leichte Bassabfall ist hörbar, stört aber nicht. Vom Höreindruck her ist das Mikrofon nämlich keineswegs deutlich bassschwächer als andere, auch teurere

Druckgradientenempfänger. Davon zu unterscheiden ist der Nahheitseffekt, der bei unserer Testaufnahme mit im Abstand von 15 Zentimetern zur Gitarrendecke sehr nah mikrofonierten Instrument unüberhörbar ist. Ist das Mikrofon weiter, ungefähr 20 Zentimeter von der Schallquelle positioniert, beschwert der Nahbesprechungseffekt schon weitaus weniger die klangliche Waagschale. Der Mittenbereich ist stabil und ausgewogen, die gemessene Höhenanhebung ist wirklich hörbar und sorgt für eine gewisse Frische im Klang. Es gibt einige Mit-

bewerber-Mikrofone, die als dezidierte Saiteninstrumenten-Schallwandler angepriesen werden und eine ähnliche Höhenanhebung haben. Während aber gerade Billig-Mikrofone oft schrill und überpräsent klingen, ist der Klang des AKG sehr viel eleganter und steht auch der konstruktionsbedingt schon brillanteren Flamencogitarre gut zu Gesicht, Feinheiten des Anschlages und klangfarbliches Gestalten seitens des Spielers sind nicht vergebens, sondern werden vom C451 wahrgenommen und aufgezeichnet. Selbstverständlich handelt es sich nicht um ein neutrales Mikrofon im puristischen Sinne, es bringt sehr wohl seine eigene Farbe ins Spiel, ohne allerdings den Naturklang zu verfälschen. Deswegen ist das C451 auch so beliebt als Drum-Overhead: Es gibt den Becken die beliebte Strahlkraft, bildet aber auch das Set als Ganzes und mit einer gewissen Naturnähe ab. Wir meinen, dass dieses Mikrofon seinen Klassiker-Status ganz sicher verdient und haben es deswegen – eben auch für Akustikgitarren-Aufnahmen – in unsere Kollektion aufgenommen.

### Fazit

Das AKG C 451 65TH Anniversary Edition ist eine sorgfältig verarbeitete, edle Sonderausführung des AKG-Klassikers. Der eigene Klang des Mikrofons mit seinem charakteristischen Höhenglanz bei guter Auflösung und das sehr gute Impulsverhalten empfehlen es als Drum-Overheadmikrofon und für akustische Saiteninstrumente.

### STECKBRIEF

|   |  |
|---|--|
| <b>MODELL</b>                               | C451 65TH ANNIVERSARY LIMITED EDITION  |
| <b>Hersteller</b>                           | AKG  |
| <b>Vertrieb</b>                             | Audio Pro Heilbronn<br>Pfaffenstr. 25<br>74078 Heilbronn<br>Tel.: 07131 2636400<br>Fax: 07131 2636430<br>info@audiopro.de<br>www.audiopro.de |
| <b>Typ</b>                                  | Kleinmembran-Kondensatormikrofon   |
| <b>Preis [UVP, Euro]</b>                    | 599  |
| <b>Abmessungen Durchmesser x Länge [mm]</b> | 19 x 161   |
| <b>Gewicht [g]</b>                          | 125  |

### AUSSTATTUNG HARDWARE

|   |   |
|---|---|
| <b>Dämpfungsschalter</b>                    | ●, dreistufig: 0/-10/-20dB                                  |
| <b>Richtcharakteristik</b>                  | Niere   |
| <b>Hochpassfilter</b>                       | ●, dreistufig: Lin(Flat)/12dB pro Oktave bei 75 oder 150 Hz |
| <b>Windschutz</b>                           | ●, Schaumstoff  |
| <b>Mikrofonklemme/ elastische Halterung</b> | ●   |
| <b>Anschluss</b>                            | XLR   |

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Besonderheiten</b> | Handgebaute, limitierte Sonderausführung des bekannten C451 |
| <b>Aufbewahrung</b>   | Luxuskarton mit Magnetschließe                              |

### KLANGEIGENSCHAFTEN

Bei guter Auflösung und sehr gutem Impulsverhalten ist der Klang bei leicht zurückgenommenen Bässen und ausgewogenen Mitten geprägt von einer gewissen Höhenbrillanz. Der Nahheitseffekt ist durchschnittlich ausgeprägt.

### EINSATZEMPFEHLUNG

Zurecht ein Klassiker als Drum-Overheadmikrofon, wo es Impulsverhalten und Höhenglanz ausspielt. Ebenfalls empfehlenswert für akustische Saiteninstrumente, vorzugsweise Klavier oder Stahlsaiten-Gitarren.

### MESSWERTE

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| <b>Empfindlichkeit [mv/Pa]</b>   | 11,4 mV/Pa |
| <b>Geräuschpegelabstand [dB]</b> | 76,5       |

### BEWERTUNG

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| <b>Ausstattung</b>    | sehr gut              |
| <b>Verarbeitung</b>   | sehr gut              |
| <b>Messwerte</b>      | sehr gut              |
| <b>Gesamtnote</b>     | Mittelklasse sehr gut |
| <b>Preis/Leistung</b> | sehr gut              |

# Das große SYSTEMKAMERA Handbuch

für Einsteiger, Aufsteiger, Profis

Der ultimative Einkaufsführer mit allen Daten & Fakten  
In Zusammenfassung

**Das große SYSTEMKAMERA Handbuch**

196 Seiten geballte Information

**Alles über die neue Kamera-Generation**

- Handlich wie eine Kompakte
- Professionell wie eine Spiegelreflex
- Wechselbare Objektive
- Zukunftssichere Features

Mit allen technischen Daten und Fakten

**36 Systemkameras**  
**72 Objektive**

Canon, Fujifilm, Nikon, Olympus, Pentax, Panasonic, Ricoh, Samsung, Sigma, Sony, Walimex

**Große Lesergalerie**  
mit den Gewinnerbildern des Wettbewerbs im systemkamera-forum.de

**47** Seiten Workshops für bessere Bilder

PEOPLE NACHT FOTOGRAFIE BILD KORREKTUR HDR TECHNIKEN NAMIK

Ein Sonderheft von **Pictures**

€ 14,95  
A: 14,90 € CH: 25,00 CHF L: 14,90 €

Mit allen Photokina Neuheiten

Jetzt  
am  
Kiosk  
oder  
online  
erhältlich

**NEU: Auf allen Geräten lesen!**  
Ab sofort alle Magazine als  
günstiges **eMagazine**.



**Bestellen Sie jetzt unter**  
**www.sonic-media.de**  
oder **Hotline: 02225-7085367**