

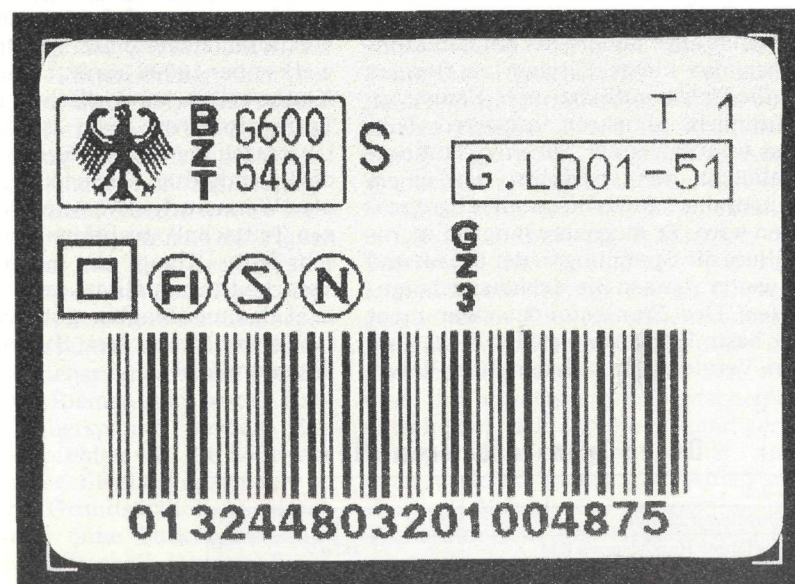
Heißes Eisen Sicherheit

Auf Nummer sicher

HiFi und Sicherheit – ein Thema, das innerhalb Europas bisher von den einzelnen Ländern intern geregelt wurde. Doch im Zuge der europäischen Einigung werden nun die Kontrollen gelockert, Sicherheitsbestimmungen vereinheitlicht. Leiden darunter womöglich unsere Sicherheitsstandards?

1) Dieses CE-Symbol fanden wir auf einem Satellitenreceiver. Da die Niederspannungsrichtlinie noch nicht in nationales Recht umgesetzt ist, kann es nur für die Konformität des Produkts mit der EMV-Richtlinie stehen.

2) Mit verschiedenen VDE-Symbolen wird auf der Rückseite des Grundig-Tuners T1 dessen Zugehörigkeit zur Schutzklasse 2 (Quadrat) und die Freigabe für Deutschland, Finnland, Norwegen und Schweden signalisiert.



Damit sich die heißen Klänge aus der Stereoanlage nicht unversehens zu einem flammenden Inferno überhitzen, achtet der Gesetzgeber ganz genau auf die Sicherheit von HiFi-Geräten. Verstärker, Tuner oder CD-Spieler müssen in Deutschland genauso wie Toaster, Bügeleisen und Kaffeemaschinen den Vorschriften des sogenannten Gerätesicherheitsgesetzes von 1968 genügen. Dort wird in Paragraph 3 gefordert, daß ein technisches Arbeitsmittel nur in den Verkehr gebracht werden darf, wenn es den anerkannten Regeln der Technik entspricht. Diese sind wie-

derum in DIN-Normen, IEC-, VDE- und Unfallverhütungsvorschriften, Arbeitsschutzbestimmungen, sowie neuerdings auch in Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft mit den zugehörigen harmonisierten Normen niedergelegt. Über die pure Erfüllung der Auflage hinaus, solide Geräte zu bauen, kann sich jeder Hersteller die sicherheitstechnische Unbedenklichkeit seines Produkts von einer vom Gesetzgeber anerkannten Prüfstelle bescheinigen lassen. Die für den Bereich der Unterhaltungselektronik zuständige Einrichtung ist der „Verband Deutscher Elektrotechniker“ (VDE) in Offenbach. Ein Produzent, der dort ein Gerät einreicht, bekommt nach eingehender Prüfung die Lizenz, alle mit dem Prüfmuster baugleichen Produkte mit einem Qualitätszeichen zu versehen, welches dafür garantiert, daß das entsprechende Gerät die für sie geltenden Richtlinien und Normen erfüllt. Konstruktive Änderungen, die die Sicherheit des Gerätes beeinflussen könnten, müssen dem VDE zur Genehmigung mitgeteilt werden. Neben dem normalen VDE-Zeichen hat sich vor allem das GS-Symbol als Gütesiegel bewährt. Viele Produkte sind ohne dieses Emblem überhaupt nicht mehr verkäuflich. Der Erwerb dieser sogenannten Zertifizierungszeichen unabhängiger Prüfstellen ist somit oft unverzichtbarer Bestandteil eines erfolgreichen Marketings. Aus welchen Gründen ein Qualitätszeichen auch erworben wird, es belegt immer die umfassende Güte des Produkts, auf dem es zu finden ist. Obwohl kein Hersteller – mit Ausnahme der Produzenten medizinischer Apparate – zur Qualitätsprüfung gezwungen wird, erwerben viele freiwillig ein Siegel, um ihren Anspruch zu unterstreichen. Diese Situation wird sich zukünftig ändern. Denn im Zuge der europäischen Einigung werden nicht nur die je nach Land gültigen Normen einander angeglichen, sondern auch die nationalen Prüfzeichen. An

Stelle von „GS“, „BS“ (British Standards) oder „NF“ (Norm Française) wird es dann das einheitliche „CE“-Zeichen geben.

CE – kein Sicherheitszeichen?

Ein wesentlicher Unterschied etwa zum GS-Emblem ist, daß sich der Hersteller das CE-Zeichen ohne weitere Prüfung des Produkts selbst zuteilen darf. Dafür reicht die einfache Erklärung, das Gerät sei sicher – „CE“ stellt also lediglich eine Sicherheitserklärung dar, ist aber keine Prüfbescheinigung. Und genau da setzt die Kritik der Fachleute ein. „Auch wenn das CE-Zeichen nicht als Sicherheitszeichen im Sinne des GS-Zeichens gedacht war“, stellt Siegfried Mösch vom TÜV Product Service fest, „wird es

Safety First

Wer einige Grundregeln im Umgang mit seinen Geräten beherzigt, vermeidet von vornherein Risiken.

■ Normalerweise sind Eingriffe ins Gerät Sache des qualifizierten Service. Sollte es dennoch einmal nötig sein, eine Komponente zu öffnen: vorher unbedingt den Netzstecker ziehen!

■ Auf keinen Fall Blumenvasen o.ä. auf HiFi- oder Fernsehgeräte stellen. Stürzen Sie um, sind Kurzschlüsse, Brände und der Totalschaden der Elektronik meist die sichere Folge.

■ Um schleichende Gefahren durch Feuchtigkeit zu vermeiden, gehören nicht nur HiFi-Geräte stets an trockene, gut belüftete Orte.

■ Hohe Gerätestapel sorgen für Hitze- und Gerätestau gerade bei Verstärkern. Damit keine Schäden entstehen, sollte für ausreichend Abstand gesorgt werden.

■ Gefährliche Kurzschlüsse können entstehen, wenn Netzkabel stark geknickt oder durch unachtsam auf sie gestellte Möbelfüße gequetscht werden.

■ Ausgewachsene HiFi-Anlagen bestehen oft aus einer Vielzahl von Geräten. Werden sie über Mehrfachstecker alle aus einer einzigen Wanddose gespeist, kann es schnell zu Überlastungen des Netzes kommen. Große Komponenten-Sammlungen daher nach Möglichkeit besser auf verschiedene Stromkreise im Haushalt verteilen.

■ Schlecht verdrehte Lautsprecherkabel, bei denen die Litzen kreuz und quer an den Boxenklemmen abstecken, haben schon so manche Endstufe gekillt. Deshalb die abisolierten Kabelenden sauber verdrehen und gegebenenfalls verzinnen.

Ihr gutes Recht

Wer kommt für Schäden auf, die durch Elektrogeräte entstehen?

Treten Probleme mit HiFi-Komponenten auf, beschränken sie sich normalerweise auf das Gerät selbst. In diesem Fall greifen die Regeln des Bürgerlichen Gesetzbuchs ein. Die dort festgelegten Ansprüche von Reparatur, Umtausch der Ware und Minderung oder Erstattung des Kaufpreises richten sich gegen den Vertragspartner des Kunden, also seinen Händler. Was aber, wenn durch ein falsch konstruiertes Gerät ein Haus abbrennt, jemand einen Stromschlag erleidet, Menschen und Sachen zu Schaden kommen? Dann gilt über die Regelungen des BGB hinaus das sogenannte Produkthaftungsgesetz.

Stellt ein Gericht fest, daß das betreffende Gerät nicht dem Stand der Technik entsprochen hat, haftet der Hersteller. Ab Inkrafttreten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum gilt auch derjenige als Hersteller, der eine Ware zum Zwecke des Vertriebs in den Geltungsbereich des Vertrags zur Gründung der EG einführt. Ist der Produzent eines Gerätes nicht feststellbar, haftet im Zweifelsfall also der hiesige Importeur oder sogar der Händler. Nach Schäden durch von ihm modifizierte Komponenten ist er sowieso dran. Kann der Lieferant innerhalb eines Monats den Hersteller nennen, ist er von der Haftung automatisch befreit. Voraussetzung für die Anwendung des Produkthaftungsgesetzes ist, daß die defekte Ware nach dem ersten Januar 1990 auf den Markt gebracht wurde und der Sachschaden 1125 Mark übersteigt – die Grenze der Selbstbeteiligung des Geschädigten. Selbstverständlich umfaßt die Produkthaftung auch Personenschäden.

trotzdem häufig bewußt oder unbewußt dazu hochstilisiert.“ Und Paul Stefan Unruh vom VDE erkennt: „Das CE-Zeichen ist vor allem für die Marktinspektoren in den Mitgliedsstaaten bestimmt, und als solches beansprucht es nicht, ein Qualitäts-, Sicherheits- oder Umweltschutz-Zeichen zu sein, als welches es aber allgemein angesehen wird.“ Möschs Fazit: „Damit ist dem Verbraucher nicht geholfen.“

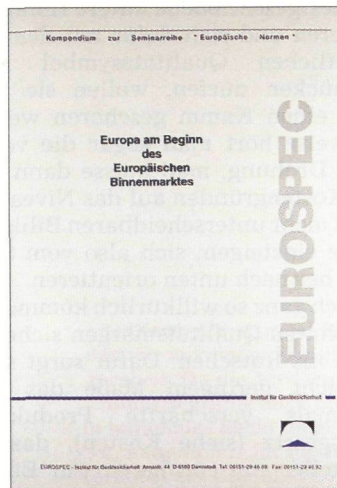
Tatsächlich zeigen die Erfahrungen in anderen Produktpartnern – eine allgemeine CE-Kennzeichnung von HiFi-Komponenten ist erst ab Januar 1995 vorgesehen –, daß die allermeisten Käufer den Unterschied zwischen den verschiedenen Emblemen nicht erkennen und ganz selbstverständlich davon ausgehen, daß die Vergabe eines Zertifizierungszeichens grundsätzlich durch

eine übergeordnete Instanz erfolgt. Aus diesem Grund gehen manche Unternehmen auf die Barrikaden. Mit Anbietern, die womöglich gerade das gesetzlich festgeschriebene untere Limit produzieren und sich dafür mit dem vermeintlichen Qualitätssymbol „CE“ schmücken dürfen, wollen sie nicht über einen Kamm geschoren werden. Teilweise hört man sogar die verbitterte Drohung, man müsse dann eben aus Kostengründen auf das Niveau der nicht mehr unterscheidbaren Billigprodukte einsteigen, sich also vom Standard her nach unten orientieren.

Doch ganz so willkürlich kommen die gewohnten Qualitätsmargen sicherlich nicht ins Rutschen. Dafür sorgt schon in nicht geringem Maße das 1992 nochmals verschärfte Produkthaftungsgesetz (siehe Kasten), das den Hersteller von vornherein zur Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften zwingt. Denn kommt es zum Schaden, und kann der Produzent vor Gericht nicht nachweisen, daß sein Gerät den „anerkannten Regeln“ der Technik entsprochen hat, steht er in voller Regelpflicht. Das Unternehmen – soweit greifbar – oder der Importeur sehen sich im Zweifelsfall mit Schadenersatzforderungen konfrontiert, die leicht in die Millionen gehen können.

Auch der Händler haftet!

Was die meisten Händler nicht wissen: Seit letztem Jahr sind auch sie in der Pflicht, müssen also für Schäden, die von ihnen verkaufte Geräte verursachen, geradestehen, wenn Hersteller und Importeur für die Justiz nicht zur Verantwortung zu ziehen sind. Mancher Händler, der neben dem normalen Geschäft noch Komponenten importiert oder sogar selbst fertigt, muß sich des Risikos bewußt sein. Verkäufer von Geräten, die durch scheinbar seriöse Vertriebe ins Land geholt werden, sollten sich ihre Geschäftspartner und deren Produkte ganz genau ansehen. Schon aus diesem Grund bangen die Prüfer des VDE nicht um ihre Arbeitsplätze. Der Bedarf an kompetenten Qualitätsbestätigungen wird ihrer Meinung nach mit dem CE-Zeichen nicht nachlassen. Denn nicht nur Endverbraucher haben die kleinen Aufdrucke im Auge. Gerade große Versand- und Warenhäuser sowie Supermarktketten verlangen diesen Nachweis von ihren Lieferanten. Sie tun dies gleichermaßen, um sich gegen eine mögliche Produkthaftung abzusichern, und weil sie sich von geprüften Waren eine geringere Schadens- und Reklamations-



Wer sich über das Thema „Europäische Normen“ weiterführend informieren möchte, findet im Kompendium „Europa am Beginn des Europäischen Binnenmarktes“ zur gleichnamigen Seminarreihe viele Fakten. Alle Zitate in nebenstehendem Artikel sind dem bei Eurospec in Darmstadt erschienenen Werk entnommen.

rate erhoffen, zumal der VDE oben-
drein regelmäßig deren Produktion in-
spiziert. Ein Anbieter ohne Prüfzeichen
hat deshalb oft keine Chance, ins Sorti-
ment aufgenommen zu werden. Zwar
wird das CE- das GS-Zeichen ersetzen,
das parallel nicht mehr erscheinen
darf, aber die unterschiedlichen VDE-
Siegel als Indikator der Normenkon-
formität bleiben zugelassen.

Wo kein Kläger, da kein Richter

Trotzdem räumen auch Befürworter
der CE-Regelung ein, daß die Vermark-
tung bedenklicher Produkte zumindest
für eine Übergangszeit einfacher sein
wird als früher. Ganz klar, besagt das
CE-Zeichen doch noch lange nicht, daß
das Gerät wirklich den europäischen
Richtlinien entspricht. „Wo kein Klä-
ger, da kein Richter“, könnte leicht zur
Maxime nachlässiger Hersteller wer-
den, die in Billiglohnländern fertigen
und das CE-Symbol als Reisepaß für
ihre Waren auf dem Gemeinsamen
Markt mißbrauchen. Der Stellenwert
einschlägiger Qualitätszeichen läßt

sich auch daran erkennen, daß ein nicht
unerheblicher Teil der Tätigkeit der
Zertifizierstellen der Verfolgung von
Prüfzeichenmißbräuchen gilt. Zwar
soll irgendwann eine internationale
Gewerbeaufsicht solchen Praktiken
vorbeugen, doch ob sie den unüber-
sichtlichen Markt mit tausenden von
Elektrogeräten wird kontrollieren kön-
nen, bleibt abzuwarten.

Da setzt Unruh schon eher auf die
Selbstreinigungskräfte des Marktes
(siehe Interview). Denn normalerweise
achten die Hersteller sehr genau auf
das, was ihre Konkurrenten treiben
und weisen nachdrücklich auf Miß-
stände und Dinge hin, die ihrer Mei-
nung nach nicht astrein sind.

Abseits solcher Spekulationen sieht
Norbert Feitenhansl von der Zentral-
stelle der Länder für Sicherheitstech-
nik (ZLS) die Gefahr eher in der Viel-
zahl von Möglichkeiten, das CE-Zei-
chen zu verwenden: „Unter dieser Viel-
falt leidet die Übersichtlichkeit der ge-
setzlichen Vorschriften, und der deut-
sche Hersteller dürfte mehr mit dem

Nachgefragt

*Herr Unruh, wird der VDE mit der Ein-
führung des CE-Emblems überflüssig?*

Ganz und gar nicht! Denn die CE-Kenn-
zeichnung ist kein Indikator umfassender
Qualität, sondern verdeutlicht nur, daß ein
Produkt mit den jeweiligen gesetzlichen
Bestimmungen und Richtlinien konform
ist, während das VDE-Zeichen auch die
Übereinstimmung des Gerätes mit Normen
belegt, was besonders für den weltweiten
Export von Bedeutung ist.

*Reichen denn die Auflagen zur Verwen-
dung des CE-Zeichens überhaupt aus?*

Nun, objektiv findet eine Verschlechterung
der Kontrollsituation statt. Muß zum Er-
halt von VDE-GS-Zeichen ein Prüfmuster
eingereicht werden, so kann der Hersteller
künftig durch die einfache Erklärung, daß
sein Gerät sicher ist, die CE-Kennzeich-
nung anbringen. Auch die übliche fort-
währende Überprüfung der Fertigungsstät-
ten von Herstellern, für deren Produkte
VDE-Lizenzen existieren, ist im CE-Rah-
men nicht vorgesehen. Allerdings müssen
hier verkaufte Geräte natürlich dem Gerä-
tesicherheitsgesetz entsprechen, dessen ho-
her Standard nun im Zuge der europäi-
schen Einigung in ein vergleichbares eu-
ropäisches System überführt wird.

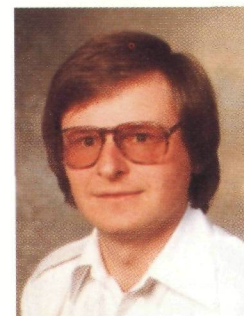
*Aber sind denn in Zukunft die Chancen für
„Schwarze Schafe“, durch die Kontrollma-
schen zu schlüpfen, nicht viel größer als
heute?*

Zumindest für eine Übergangszeit sehen
wir dieses Problem auf uns zukommen.
Aber jeder Hersteller wird sich hüten,
schlechte Geräte auf den Markt zu bringen.
Das Risiko, im Rahmen der Produkthaf-

Übermaß an formellen Vorschriften zu
kämpfen haben als mit der Einhaltung
sicherheitstechnischer Anforderun-
gen.“

Lakonische wie treffende Schlußfol-
gerung von Dr. Hartwig Berghaus vom
Wirtschaftsministerium: „An sich be-
dürfte es des CE-Zeichens nicht.“ Denn
bei totaler Harmonisierung nationaler
Bestimmungen in allgemeine EG-
Richtlinien drücke es nur etwas Selbst-
verständliches aus, nämlich daß die Er-
zeugnisse diesen Richtlinien entspre-
chen. Andere Produkte seien aber oh-
nehin nicht verkehrsfähig. „Ob ein Er-
zeugnis ein CE-Zeichen trägt oder
nicht, ist deshalb eigentlich gleichgül-
tig.“

Stimmt. Berghaus entlarvt die CE-
Kennzeichnung als das, was sie ist:
Eine letztlich nutzlose Kopfgeburt von
Euro-Bürokraten, die nicht nur aussa-
gekräftige Embleme wie etwa das GS-
Zeichen verdrängt, sondern auch für
eine Irreführung des Endverbrauchers
sorgt. Bleibt zu hoffen, daß die Käufer
klüger sind als die CE-Fans in Brüssel.



Paul Stefan Unruh,
VDE Prüf- und
Zertifizierungsinstitut,
Verband Deutscher
Elektrotechniker
(VDE).

tung teuren Regreßforderungen gegenüber-
zustehen, ist viel zu bedrohlich. Außerdem
wird eine internationale Gewerbeaufsicht
auf die Einhaltung der für die CE-Kenn-
zeichnung an HiFi-Geräten geltenden Nie-
derspannungs- und EMV-Richtlinie achten.
Obendrein werden sich wohl auch die Her-
steller gegenseitig scharf im Auge behalten
und Mißstände anprangern.

*Mit der Vergabe von GS- und VDE-Zeichen
sind handfeste wirtschaftliche Interessen
verbunden. Fürchten Sie um ihre Einnah-
men, wenn jede Firma ohne kostspielige
Prüfung das CE-Emblem verwenden darf?*

Kaum. Denn das GS-Zeichen ist auch keine
Pflicht. Aber jeder will es auf seinem Pro-
dukt haben, weil es verkaufsfördernd
wirkt. Wenn die CE-Kennzeichnung keine
Unterscheidung zwischen einer luschi-
gen, aber richtlinienkonform zusamme-
geschraubten Kiste und einem durch und
durch solide konstruierten Gerät zuläßt,
werden sich viele Hersteller durch unser
Siegel von der Masse absetzen wollen.

STEREO
HIGH FIDELITY UND MUSIK

zum Kennenlernen:

TEST ABO

mit über
30% Rabatt

**Super-Preis! Ein Heft so gut
wie umsonst. Regelmäßig
und bequem ohne weitere
Mehrkosten direkt ins Haus.
Sichern Sie sich die
Test-Abo-Vorteile.
Am besten gleich Coupon
ausfüllen und senden an:**

**PMS Presse Marketing
Services GmbH & Co. KG
STEREO-Leserservice
Postfach 290180
47261 Duisburg**

Widerrufsrecht
Ich weiß, daß ich diese Bestellung innerhalb von
10 Tagen (rechtzeitige Absendung des Widerrufs
genügt zur Fristwahrung) schriftlich über den
STEREO-Leserservice,
Postfach 29 01 80, 47261 Duisburg,
widerrufen kann.



**Drei Ausgaben zum
Reinschnuppern –
mit den überzeugenden
Test-Abo-Vorteilen**

COUPON

Ich möchte STEREO testen. **Schicken Sie mir
bitte die nächsten 3 Ausgaben zum Test-Abo-Vor-
zugspreis von DM 16,40 direkt ins Haus.** Falls ich
STEREO nicht weiterabonnieren möchte, teile
ich Ihnen dies bis spätestens 10 Tage nach
Erhalt des 3. Heftes schriftlich mit. Wenn ich
STEREO in dieser Frist nicht kündige, beziehe
ich es weiterhin monatlich zum Jahres-Abo-
preis von 81,60 DM (Ausland DM 108,-), inkl.
Porto. Dieses Abo kann ich jederzeit mit einer
Kündigungsfrist von 2 Monaten vor Ablauf des
bezahlten Bezugszeitraumes kündigen.

Widerrufsrecht

Ich weiß, daß ich diese Bestellung innerhalb von
10 Tagen (rechtzeitige Absendung des Widerrufs
genügt zur Fristwahrung) schriftlich über den
STEREO-Leserservice,
Postfach 29 01 80, 47261 Duisburg,
widerrufen kann.

Name/Vorname

Straße/Nr.

Telefon

PLZ/Wohnort

Gewünschte Zahlungsweise:

☐ durch Bankeinzug

Bankleitzahl

Kontonummer

☐ gegen Rechnung
(bitte keine Vorauszahlung leisten)

Datum

Unterschrift

TEST-ABO FF 2/93