

Exkurs in die Geschichte des W 48 (entnommen Wikipedia)

Der Tischfernsprecher W48 (*Wählfernsprecher 1948*) war – nach dem von der Firma **SABA** nur kurz produzierten **W46** das zweite deutsche Nachkriegstelefon, das **1948** für die **Deutsche Post** in den westlichen Besatzungszonen (ab 1950 **Deutsche Bundespost**) entwickelt und in sehr großen Stückzahlen gefertigt wurde. Wie auch bei den Vorgängermodellen **Modell 36** und dem **W38** war **Siemens & Halske** maßgeblich an seiner Konstruktion beteiligt. Prinzipiell ist der W48 lediglich eine Weiterentwicklung des W38 der **Deutschen Reichspost**. Der W48 ist heute für viele Sammler und Liebhaber zum Klassiker unter den deutschen Fernsprechern und zum Inbegriff des „alten Telefons“ geworden.

Vorgänger: In den **1930er** Jahren wurde das Unternehmen Siemens & Halske von der Deutschen Reichspost beauftragt, ein neues, preisgünstiger zu produzierendes Einheitstelefon zu entwickeln, welches das bisherige Standardmodell **W28** ablösen sollte. So entstand der Urvater des W48, das sogenannte **Modell 36**, das 1936 auf der Leipziger Frühjahrsmesse vorgestellt wurde. Wegen technischer Unzulänglichkeiten wurde es jedoch nicht von der Reichspost eingeführt. Erst das verbesserte Nachfolgemodell **W38** von 1938 erhielt die Reichspostzulassung und wurde ab 1940 in großen Stückzahlen hergestellt. Modell 36 und W38 unterschieden sich äußerlich kaum: eine massive Ausführung aus schwarzem **Duroplast** (**Bakelit**) und einer schweren

Bodenplatte aus Stahl, eine Bakelit-Gabel sowie ein großer, ergonomisch geformter **Telefonhörer**. Der Aufbau der Grundplatten war jedoch bei den Modellen 36 und W38 völlig unterschiedlich; auch ließen sich die 36er- und 38er-Gehäuse nicht untereinander tauschen. Der Wecker hatte zwei Glockenschalen. Die meisten Teile dieser beiden Modelle sind jedoch baugleich. Ab etwa 1940 wurden die Schalen des Weckers aus Pressglas gefertigt, um kriegswichtiges Metall zu sparen. Nach dem **Zweiten Weltkrieg** wurde der W38 in beiden Teilen Deutschlands weiter unverändert produziert; in Ostdeutschland wurden die Glasglocken beibehalten. Glasglocken erzeugen im Gegensatz zu den Metall-Glockenschalen einen weniger schönen, klirrend-rasselnden Klang. In Westdeutschland (1948) und in Ostdeutschland (1958) erhielt der W38 leicht verbesserte Nachfolger (W48 und W58). Der W48 unterscheidet sich vom W38 lediglich in der Form der Einsprache des Hörers. Beim W38 ist sie trichterförmig, beim W48 fast flach, da bei der trichterförmigen Version festgestellt wurde, dass aus Hygienegründen gerne daneben gesprochen wurde und man somit für den Gesprächspartner schlechter verständlich war. Alle Teile der Serien 38 und 48 sind wechselseitig austauschbar.

Herstellung Ab ca. 1950 produzierten fast alle westdeutschen Telefonhersteller den W48 in Lizenz für die **Deutsche Bundespost**, die das Gerät nicht verkaufte, sondern den Telefonkunden nur gegen eine Miete zur Nutzung überließ. So wie das äußere Design blieb auch das technische Innenleben des W48 über die Jahre nahezu unverändert. Zwischen den einzelnen Herstellern gab es nur minimale Unterschiede in der Ausführung. Nur das Unternehmen **SABA** baute gegen 1950 kurz einen recht

außergewöhnlichen, selbst konstruierten Nummernschalter mit „Fingermuldenscheibe“ ein. In dieser Wählscheibe befanden sich nicht die üblichen Löcher, sondern kleine halbkugelförmige Vertiefungen.

Bis Anfang der 1970er Jahre blieb der W48 das schlichte, robuste und preiswerte Basistelefon der Deutschen Bundespost. Selbst auf minimale Funktionserweiterungen, wie zum Beispiel einen Lautstärkeregler für den Klingelton, wurde verzichtet. Das absehbare Ende der W48-Ära wurde aber bereits 1963 eingeläutet, als die Post den Fernsprech - **Tischapparat 611** (FeTAp 611) einführte: einen technisch und optisch völlig neuartigen, handlicheren Apparat aus thermoplastischem, schlagfestem **ABS-Kunststoff**. Da es diesen neuen Apparat aber vorerst nur mit (FeTAp 612) und ohne Erdtaste (FeTAp 611), aber noch nicht als Parallelausführung (z. B. mit Schauzeichen) gab (die Modelle 613 bis 616 kamen erst 1967 auf), benötigte man bis 1967 noch die W48a-/W49a-Typen mit und ohne Schauzeichen zum Anschluss eines zweiten Endgerätes. Erst der FeTAp 611 machte das Telefon in der Bundesrepublik Deutschland von einem Luxusobjekt zu einem selbstverständlichen Gebrauchsgegenstand. Ab 1972 war der 611er als zweite Version in insgesamt fünf Farben erhältlich (kieselgrau, ockergelb, hellrotorange, farn- grün, lachsrot), wobei das lachsrote Farbmuster Ende der 70er Jahre nicht mehr produziert wurde. Eine von der Firma Wilhelm Heibl Werke GmbH & Co. KG hergestellte Neuauflage mit modernem Innenleben zum 500. Jubiläum der Post Anfang der **1990er** Jahre war erfolgreich. Ein Nachbau des W48 wird von *Friedrich Reiner Telekommunikation* hergestellt und über die eigene Internetseite sowie **Manufactum** vertrieben.

Ausstattung, Farbe, Varianten:

Wie bei den Vorgängermodellen **Modell 36** und **W38** wurden beim **W48** die elektrischen und mechanischen Bauteile auf der Metallgrundplatte montiert und mit gebundenen Kabel-bäumen frei verdrahtet. Im Laufe der Zeit ersetzte man den Zweispulen-Wecker durch eine preiswerter zu produzierende einspulige Variante. Gegen 1956 kamen **Nummernschalter** der Bauart „Siemens NrS 38 R“ mit sog. „Rückdrehsperre“ zum Einsatz, die mechanisch bedingte Falschwahl verhindern sollten. Von verschiedenen Herstellern wurden unterschiedliche Nummernschaltervarianten nach der 38er-Lizenz mit und zum Teil ohne Rücklaufsperrern nachgebaut. Die letzten Exemplare wurden werkseitig schon mit einer transparenten Nummernschalter-Staubschutzhaube ausgestattet, die allerdings nicht bruchfest war. Ein Gehörschutz-**Gleichrichter** aus zwei Selendioden („Knallschutz“) wurde im **Handapparat** eingebaut, um die schädlich lauten Knall- und Knattergeräusche zu unterdrücken (die z. B. beim Betätigen der Gabel und auch bei der elektromechanischen **Vermittlungstechnik** entstanden). Auch hat man die Rückhör- **dämpfung** – insbesondere bei den Büroapparaten – mehrmals abgeändert. Während Schaltung und Montageaufbau bei den **W48**-Standardmodellen für die Bundespost unverändert blieben, wurden die **W48a**-Schauzeichenapparate in unterschiedlichen Schaltungs- und Aufbauvarianten gefertigt. Das Schanzeichen wurde – abhängig vom Hersteller sowie vom Vorhandensein einer Erdtaste – entweder mittig oder links angeordnet. Jedoch traten aufgrund der recht großen Wecker-schalen Platzprobleme auf. Da man aber das Gehäuse auch beim Erdtasten-**W48a** mit Schanzeichen nicht vergrößern wollte,

musste man durch anderweitige Veränderungen Platz schaffen: Entweder baute man eine kleinere Weckerschalen ein oder man verwendete gleich zwei kleinere Glocken bzw. das Schauzeichen wurde mittig platziert, während eine verkleinerte Erdtaste rechtsseitig mittels einer Metallschiene auf den Originalglocken fixiert wurde. Auch das Durchsägen einer normalen Weckerschale wurde herstellerseitig praktiziert, wobei eine halbe Weckerschale keinen Glockenklang mehr erzeugen konnte. Schaltungstechnisch gab es Unterschiede bei den Widerstands- und Kondensator-werten der Schauzeichenapparate.

Die ersten Exemplare hatten eine Mikrofon-Einsprachekappe mit nur 22 kreisförmig angeordneten Löchern, die man später auf 40 erhöhte, um die Verständigungsqualität zu verbessern. Der Apparat wurde anfangs mit einer textilummantelten (Baumwollgarn) oder geflochtenen Hörschnur ausgeliefert. Von der DBP gab es auf Kundenwunsch als Sonder-zubehör eine dehnbare, textilummantelte Schnur, deren Gummizug jedoch bei Überdehnung schnell riss, so dass diese dann auf ihrer vollen Länge von ca. 2 Metern verblieb. Ab den 1960er Jahren wurde (ebenfalls als Sonderzubehör) auch eine dehnbare Kunststoff-Spiralschnur angeboten, die bis in die 1980er Jahre bei Reparaturen eingesetzt wurde. Gegen Ende der 1960er Jahre wurden die im **Fernmeldezeugamt** überholten bzw. reparierten Exemplare recht häufig mit einem zur Gesamtoptik nicht passenden **Nummernschalter** neuerer Bauart (mit transparenter Kunststoff-Fingerlochscheibe anstatt **Bakelit**) ausgerüstet. Diese Nummernschalter-Typen wurden jedoch nie ab Werk eingebaut. Schwarz war die

Standardfarbe des W48. Aber es gab ihn – wie auch die Modelle **W28**, **W38** (selten) und **W49** – auch in der Farbe Elfenbein, einer Art Cremeweiß. Die Kunststoffe der elfenbeinfarbenen Apparate waren nicht sehr lichtbeständig und darüber hinaus bruchempfindlicher, weshalb heute viele Apparate dieser Farbe beschädigt oder fast schneeweiß ausgebleichen sind. Bei den elfenbeinfarbenen Gehäusen gab es herstellerabhängig auch deutliche Farbunterschiede. Weil die Herstellung von elfenbeinfarbenem Duroplast aufwändiger und teurer war, galten die hellen Geräte als Statussymbol; sie wurden von der Bundespost nur gegen Aufpreis bereitgestellt und waren eher in begüterten Haushalten sowie Arztpraxen, Anwaltskanzleien oder Hotels zu finden. Sehr selten gab es den W48 auch in anderen Farben, z. B. in grau, braun und dunkelgrün. Zu Ausbildungszwecken für angehende Fernmeldetechniker wurde eine transparente Version aus **Plexiglas** hergestellt (später als Design-Nachbau von der Fa. Reiner). Diese Exemplare sind ebenfalls selten. Findet man heute ein farbiges Gerät, so handelt es sich in den meisten Fällen um ein von früheren Besitzern nachlackiertes Exemplar bzw. es stammt aus der in den 1990er Jahren produzierten Neuauflage. Nachlackierte Geräte erkennt man daran, dass das Zifferblatt des Nummernschalters farblich nicht passt (Ausnahmen betreffen sehr seltene elfenbeinfarbene Nebenstellenapparate im Originalzustand, außerdem den hellroten Nachbau-Apparat der Fa. Reiner). In der Regel sind die Ziffern weiß auf schwarz (dann war der Apparat ursprünglich schwarz) oder grün auf elfenbein (Apparat ursprünglich elfenbeinfarben). Während die Metallböden bei den schwarzen Apparaten stets in schwarz gehalten sind (mit unterschiedlichen Lackierungsverfahren),

zeigt sich bei den elfenbeinfarbenen Modellen keine einheitliche Tendenz. Beispielsweise haben Bosse-, DFG-, Reiner- und SEL-Apparate silberfarbene Bodenplatten in verschiedenen Lackierungsausführungen, während Krone eine zum Gehäuse passende beigefarbene Lackierung verwendet hat. Siemens hat auch für elfenbeinfarbene Modelle oft schwarze Bodenplatten in Originalausführung eingesetzt. Unter der Bezeichnung *W48 Wand* wurde eine Wandausführung hergestellt, die es auch schon beim Vorgängermodell W38 gab. Der Wandfernsprecher **W51**, der äußerlich dem W48 Wand glich, hatte einen etwas abgeänderten Innenaufbau. Das Unternehmen **Hagenuk** in Kiel produzierte mit dem technisch baugleichen W49 (Modellbezeichnung: TiWa49) ein Schwestermodell, das vom Tisch- zum Wandgerät umgebaut werden konnte. Außerdem gab es unzählige W48-Varianten für große und kleine **Telefonanlagen**, ausgestattet mit **Erdtaste**, **Schauzeichen** und **Nebenstellentasten** zur Handvermittlung. Unter dem Namen **Teilnehmer-Münzfernsprecher 55b** (TIn Mü 55b) gab es ein W48-ähnliches Tisch-Münztelefon für Ortsgespräche. Nach Einführung des Zeittaktes für Ortsgespräche wurde die gewerbliche Nutzung dieses Tischmünzers 1980 untersagt, da mit einer Zahlung von 20 Pfennig stundenlange Ortstelefonate möglich waren, was zu Lasten des Anschlussnehmers führte, der nach Gebühreneinheiten an die Post zu zahlen hatte. Der **W48** heute: Ganz verschwunden ist der W48 nicht. Wegen seiner ehemals hohen Verbreitung hat er nach wie vor einen großen Bekanntheitsgrad und erfreut sich heute als „klassischer Fernsprecher“ zunehmender Beliebtheit. Alte Originale werden restauriert und wiedereingesetzt. Nach dem

problemlosen Einbau einer modernen Transistor-Sprechkapsel statt des herkömmlichen Kohlemikrofons (oder einer neuen Kohlekapsel aus den 61er-Geräten) entspricht die Sprachqualität voll dem heutigen Standard, wenngleich die Rückhördämpfung (die Dämpfung der eigenen Stimme) aufgrund der etwas simpleren Sprechschaltung etwas schlechter ist als bei den 61er-Nachfolgegeräten. Durch Nachrüstung eines **TAE-Steckers** lässt sich ein W48 ohne Probleme an einem analogen Telefonanschluss im **Telefonnetz** der **Deutschen Telekom** betreiben. Für den Betrieb an Telefonanlagen, die lediglich das **Mehrfrequenz-Wahlverfahren (MFV)** unterstützen, ist allerdings ein zwischen TAE-Steckdose und W48 zu steckender, externer **Impuls-Generator** (Wahlumsetzer) oder aber eine weitere analoge Telefonanlage mit IWW-MFV-Umsetzung notwendig (Betrieb als Unteranlage). Der W48 kann mit einem impulswahlfähigen **a/b-Wandler** (Terminaladapter) auch an **ISDN**- und sonstigen modernen digitalen Anlagen betrieben werden. Aktuelle Modelle der **Fritz!Box** des Berliner Herstellers **AVM** unterstützen beispielsweise das Impulswahlverfahren an den analogen Anschlüssen, so dass ein W48 direkt angeschlossen werden kann.

Ein weiteres Problem bei modernen, kleineren Telefonanlagen ist eine oft zu schwache Rufstromversorgung, da diese für den elektronischen Tonruf heutiger Telefone ausgelegt ist.

Diese reicht oftmals nicht aus, um die induktiven elektromechanischen Wechselstromwecker der W48 zu versorgen. Im einfachsten Fall wird die **Rufspannung** (meist 24 Volt) bei vielen Nebenstellenanlagen aus einer separaten

Transformatorwicklung gewonnen und entspricht damit zwangsweise der im Stromnetz üblichen Frequenz von 50 Hz. Der Wecker des W48 ist zwar für eine Rufstromfrequenz von 25 Hz und 50 Hz geeignet, läutet aber bei 50 Hz weniger harmonisch und neigt bei nicht korrekter Einstellung eher zum Schnarren bzw. Scheppern. Neben den Fritz!Box-Geräten von AVM bieten mittlerweile auch einige andere TK-Anlagen die Möglichkeit, die Rufstromfrequenz an den analogen Anschlüssen auf 25 Hz einzustellen (Auerswald, Elmeg, Agfeo, Siemens HiCom 150). In vielen Fällen müssen die im Laufe der Jahre stark verharzten und verschlissenen Nummernschalter überholt oder getauscht werden, weil eine unpräzise Impulsfolge gerade bei modernen Telefonanlagen gerne zur Falschwahl führt. Jedoch lassen sich die 38er-Nummernschalter, welche bei W48-Geräten zum Einsatz kommen, durch eine gründliche Reinigung und (sparsame) Neuschmierung meist problemlos überholen, sofern man über feinmechanisches Werkzeug und entsprechendes Geschick verfügt. Der W48 ist auch heute noch als Neugerät in schwarz und elfenbein (andere Sonderfarben stehen ebenfalls zur Auswahl, sind aber wesentlich teurer) erhältlich ausgestattet mit modernem Innenleben (kupferkaschierte, geätzte Pertinaxplatine mit aufgelöteten Bauteilen) und Transistorsprechkapsel.