

## **Reparaturworkshop Digitale Abspiel und Speichergeräte CD, DVD, BlueRay, und Kombigeräte**

Die sprunghafte Entwicklung der Elektronik insbesondere im Bereich der Unterhaltungselektronik hat eine Vielzahl neuer digitaler Aufzeichnungssysteme mit schier unendlichen Speicherkapazitäten hervorgebracht. So gibt es wohl kaum ein Unternehmen oder privaten Haushalt in welchem diese neuen Geräte keinen Einzug gehalten haben. Moderne Ausstattungsmerkmale wie zum Beispiel Streaming Content, simultane Aufzeichnung während gleichzeitig ein anderes Programm geschaut werden kann, HD Technologie, Upscaling, usw..Zusätzlich für den idealen Ton Technologien wie Dolby Surround, Dolby Pro Logic, DSP Digital Signal Processing, DTS oder gar die Anbindung ans Internet via Ethernet sind heute schon fast Standardausstattung. Wir betrachten in diesem Reparaturworkshop lediglich CD, DVD und BlueRay Player und Recorder, auf Festplattenrecorder oder analoge bandbasierende Aufnahme und Abspielgeräte wird in einem weiteren Workshop näher eingegangen. Was aber wenn Ihr teuer bezahltes Gerät natürlich kurz nach dem Garantieablauf streikt. Der DVD Player oder Recorder lässt sich nicht mehr einschalten, oder schaltet sich selbsttätig wieder ab, oder nach dem einschalten dauert es eine Ewigkeit bis die DVD, CD erkannt wird, was nun?

Sie bringen das Gerät zum Fachhändler oder der nächstgelegenen Fachwerkstatt und hoffen auf einen akzeptablen Kostenvoranschlag, und dann der Schock, die Reparaturkosten übersteigen den Restwert des Gerätes, oder Sie könnten sich für dieses Geld ein neues gleichwertiges Gerät kaufen. Das muss so nicht sein! Wir werden Ihnen zeigen wie Sie mit ein wenig handwerklichem Geschick und einem Materialeinsatz der sich häufig im ein - bis zweistelligen Euro Bereich bewegt Ihrem digitalen Abspielgerät wieder Leben einhauchen können.

Sie werden typische Fehlerbilder und Erscheinungen kennenlernen welche im Regelfalle völlig Herstellerunabhängig sind, das heißt diese Fehler können bei fast jedem Modell von fast jedem Hersteller so auftreten. Auch die Baugruppen, beziehungsweise die defekten Bauteile sind häufig sehr ähnlich und sehr preiswert zu beschaffen. Wir zeigen und erläutern den Reparaturverlauf sehr detailliert und Schritt für Schritt, von der notwendigen Zerlegung des Gerätes über die notwendigen Messungen, die Arbeit mit eventuell vorhandenen Schaltungsunterlagen bis hin zum Zusammenbau und dem nachfolgenden Testlauf. Wir werden je 1 CD Player und eine DVD Recorderreparatur vorführen. Lassen Sie sich überzeugen mit welchem geringen Aufwand sich auch hochwertige Geräte wieder instandsetzen lassen.

**Typische Fehlererscheinungen welche behandelt werden: CD,DVD Player oder Recorder lässt sich nicht einschalten, CD,DVD wird nicht oder nur teilweise erkannt, CD,DVD Lade öffnet sich selbsttätig nach dem einlegen , das Laufwerk kann die komplette CD,DVD nicht lesen, CD,DVD Laufwerk kann nur bestimmte Stücke spielen.**

Für diesen Workshop stehen für jeden Teilnehmer defekte Testgeräte zur Verfügung welche wir dann gemeinsam Instandsetzen. Selbstverständlich können Sie gern auch Ihre eigenen defekten Geräte für diesen Workshop mitbringen und diese Instandsetzen. Einzige Bedingung, das Fehlerbild sollte in die Thematik des Workshops passen. Bitte sprechen Sie uns vor Beginn des Workshops an.

Sie erhalten im Zuge dieses Workshops den Zugriff auf eine sehr umfangreiche Reparaturdatenbank, Fehlersuchbilder, Bildschirmfehler, Typenlisten und Tabellen, Adressen von Zulieferern von speziellen Bauelementen, Schaltungsunterlagen und noch vieles mehr.

Sobald Sie nur ein einziges Gerät mit Hilfe der bei uns erlernten Kenntnisse repariert haben hat sich die Investition in diesen Workshop schon mehr als gerechnet!

### **Teilnehmer Zielgruppe**

Technisch interessierte Laien, "Hobby"-Elektroniker, Angehörige IT-Technischer Berufe, Auszubildende in technischen insbesondere elektrotechnischen Berufen

### **Kurs Voraussetzungen**

Grundlegendes technisches Verständnis, Interesse an der Elektronik, , oder gleichwertige Kenntnisse

### **Schulungsunterlagen**

- nach Absprache

### **Thematische Schwerpunkte:**

#### **Unfall und Arbeitssicherheit**

- Elektrische Energie und ihre Gefahren
- Begriffe und Definitionen Sicherheitsmaßnahmen und Vorschriften
- Sicherheitskennzeichnung am
- Arbeitsplatz
- Die fünf Sicherheitsregeln
- Sicherheit bei Arbeiten an elektrischen Anlagen

#### **Kurze Einführung in die Grundlegende CD, DVD Technologien**

- Digitale Signalquellen (CD, DVD, MP3)
- Audio-CD
- DVD – Digital Versatile Disc
- BlueRay Technik
- Typenspezifische mechanische Laufwerkstypen
- Das Schaltenteil Baugruppenanalyse
- Typische Baugruppen Servosteuerungen Rauschunterdrückung

- Mechanische Grundlagen der Audio und Videoaufzeichnung
- Typenspezifische mechanische Laufwerkstypen
- Grundsaltungen der digitalen Aufzeichnungstechnik
- Das Schaltnetzteil Baugruppenanalyse

#### **Ausführliche Reparaturanleitung mit gemeinsamer praktischer Arbeit**

- Typische Fehlererscheinungen und Fehler Schaltnetzteil und allgemeine Stromversorgung
- Typische Fehlererscheinungen und Fehler im Bereich der Lasereinheit, Strahlstromsteuerung
- Typische Fehlererscheinungen und Fehler im Bereich der mechanischen Ladensteuerung
- Typische Fehlererscheinungen und Fehler im Bereich der mechanischen Laserschlittensteuerung
- Typische Fehlererscheinungen und Fehler digitale Signalaufbereitung und Verarbeitung
- Typische Fehlererscheinungen und Fehler im Bereich digitale Steuerung und Signalverarbeitung Audio