

Reparaturworkshop für TFT Monitore

Die sprunghafte Entwicklung der Elektronik insbesondere im Bereich der Unterhaltungselektronik hat eine Vielzahl neuer Monitore und Flachbildfernsehgeräte 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 die 3D Technologie, HbbTV oder gar die Anbindung ans Internet via WLAN sind heute schon fast Standardausstattung. Nichts desto trotz sind die Geräte in der Anschaffung noch immer recht teuer. Wir betrachten in diesem Reparaturworkshop lediglich TFT Computermonitore, auf Fernsehgeräte wird in einem weiteren Workshop näher eingegangen. Was aber wenn Ihr teuer bezahltes Gerät natürlich kurz nach dem Garantieablauf streikt. Der Monitor lässt sich nicht mehr einschalten, oder schaltet sich selbsttätig wieder ab, oder nach dem einschalten dauert es eine Ewigkeit bis das Bild erscheint, 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 Monitor 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 2 TFT Monitorreparaturen vorführen. Lassen Sie sich überzeugen mit welch geringen Aufwand sich auch hochwertige Monitore wieder instandsetzen lassen.

Typische Fehlererscheinungen welche behandelt werden: Monitor lässt sich nicht einschalten, Monitor schaltet nur verzögert ein, Monitor schaltet selbsttätig ab, Monitorbild flimmert mehr oder weniger stark, Monitor zeigt Farb- oder Bildverfälschungen.

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!

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.

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 gängigen Display und Monitortechnologien

- Flachbild-Technologien
- LCD Liquid Crystal Display
- OLED, AMOLED
- Plasma Panel
- TFT Thin Film Transistor
- Paneltypen und Aufbau
- Backlight Funktionen LED, CCFL

Ausführliche Reparaturanleitung mit gemeinsamer praktischer Arbeit

- Typische Fehlererscheinungen und Fehler Schaltnetzteil und allgemeine Stromversorgung
- Typische Fehlererscheinungen und Fehler im Bereich Backlight / Inverterschaltungen
- Typische Fehlererscheinungen und Fehler im Bereich der CCFL Röhren
- Typische Fehlererscheinungen und Fehler im Bereich LED Backlight Prinzip Edge
- Typische Fehlererscheinungen und Fehler im Bereich LED Backlight Prinzip Direct

- Typische Fehlererscheinungen und Fehler digitale Signalaufbereitung und Verarbeitung
- Typische Fehlererscheinungen und Fehler im Bereich digitale Steuerung und Signalverarbeitung Audio