

---

## Interaktives Lernprogramm CBT Digitaltechnik 1+2: Die Grundlagen digitaler Schaltungstechnik als PC- Lehrgang

**EichbaumMedia führt die Anwender direkt am Bildschirm in die Grundlagen der digitalen Schaltungstechnik ein. Das interaktive Lernprogramm "CBT Digitaltechnik" vermittelt in zwei Teilen besonders anschaulich das dazu nötige Wissen. Viele Schaubilder, interaktive Elemente und eine konsequente Sprachausgabe sorgen dafür, dass auch schwierige Zusammenhänge sofort verstanden werden.**

---

Keine Frage: Digitale Technik sollte man besser auch gleich digital lernen. EichbaumMedia bietet deswegen ganz konsequent das Lehrwerk "CBT Digitaltechnik" in Form eines interaktiven Lernprogramms an. Die Windows-Software lässt sich nach dem Kauf gleich von der Homepage herunterladen und auf dem eigenen Rechner installieren. Die beiden Lernprogramme 1 und 2 sind dabei mehrere hundert Megabyte groß: Das liegt an den vielen verwendeten Schaubildern und nicht zuletzt an der konsequent umgesetzten Sprachausgabe: Der Lernende kann sich alle Texte auch laut vorlesen lassen.

Jörg Eichbaum: "Unsere Welt ist digital geworden. Digitalschaltungen stellen die Grundlage aller modernen Kommunikations- und Informationssysteme dar. Aus diesem Grund werden schon in der Schul- und vor allem in der Lehrausbildung die Grundkenntnisse der Digitaltechnik vermittelt. In den Berufsfeldern der Kfz-, IT- und Elektro-Technik können Auszubildende und viele Mitarbeiter nicht mehr länger auf dieses Wissen verzichten. Wir vermitteln es gern."

### **CBT Digitaltechnik 1: Grundlagen und Statische Verknüpfungen**

Im ersten Teil des interaktiven Lernprogramms lernen die Anwender die Grundlagen der digitalen Schaltungstechnik kennen. Das Programm bietet zu diesem Zweck viele aufeinander aufbauende Themenblöcke an, die sich am eigenen Bildschirm per Mausklick erforschen lassen.

In den einzelnen Segmenten geht es u.a. um die logischen Grundverknüpfungen UND, ODER und NICHT, um die erweiterten Verknüpfungen NAND, NOR, und XOR sowie um die Gesetze der Schaltalgebra. Es geht außerdem um die De Morganschen Gesetze, um den Schmitt-Trigger und um die Umkodierung nach

ASCII, BCD oder GRAY. Hinzu kommen viele Beispiele zur Synthese und zur Analyse von Digitalschaltungen.

Die einzelnen Themenblöcke sind in mehrere übersichtliche Seiten unterteilt, die der Anwender per Mausklick umblättern kann. Auf jeder Seite finden sich kurze Texte, viele Schaubilder, erläuternde Tabellen und weitere visuelle Elemente. Beim Lernen gibt der Benutzer selbst das Tempo vor: Er kann in den einzelnen Seiten navigieren, wie es ihm gefällt. Zur eigenen Kontrolle bieten sich die integrierten Aufgaben an. Sie fragen das frisch erworbene Wissen ab und zwingen zum selbstständigen Denken. So bleiben die wichtigsten Fakten auch gleich im Gedächtnis haften. Bei falsch gelösten Aufgaben gibt es eine sofortige Hilfe, bei korrekten Lösungen ein Lob. Das motiviert und sorgt für den nötigen Spaß, um bis zum Ende mit dem Programm zu arbeiten.

Jörg Eichbaum: "Wer mehr über Spannungen und digitale Pegel, über Schaltkombinationen von Eingangsvariablen und Stellenwert-Zahlensysteme erfahren möchte, ist mit dem Teil 1 des Digitaltechnik-Lernprogramms gut beraten. Wir gehen auch auf Gesetze und Regeln der Schaltalgebra ein, setzen die Synthese einer Digitalschaltung mit zwei oder drei Variablen um und zeigen, wie die Analyse und Vereinfachung bereits fertiger Schaltungen funktioniert."

### **CBT Digitaltechnik 2: Synthese und Analyse dynamischer Schaltungen**

Im zweiten Teil des CBT-Lehrgangs geht es um die Grundlagen und um die Synthese und Analyse von dynamischen Schaltungen in der Digitaltechnik. Die Anwender werden hier mit dem Aufbau und der Wirkungsweise von RS-Flip-Flops sowie von JK-Master-Slave-Flipflops konfrontiert. Es geht außerdem um Universalschieberegister, um asynchrone und synchrone Zähler und um die Analyse und Vereinfachung synchroner und asynchroner Schaltwerke. Nach und nach steigt das Lernprogramm immer tiefer in die Materie ein und beschäftigt sich auch mit Monostabilen Kippstufen, mit dem Aufbau von Multiplexschaltungen sowie mit der 4-Bit-Datenwortübertragung mit MUX und D-FlipFlops

Der zweite Teil des Lehrgangs baut konsequent auf dem ersten Teil auf und zieht im Schwierigkeitsgrad etwas an. Die dynamischen Schaltungen der Digitaltechnik sind durchaus kompliziert und schwierig zu nennen. Trotzdem werden die Kursteilnehmer am Ende des Lehrgangs dazu in der Lage sein, eigene sequentielle synchrone oder asynchrone Schaltwerke zu entwickeln.

Wieder werden alle Texte vorgelesen. Allein im zweiten Teil dauert es über 2,5 Stunden, sich alle Textsequenzen vorlesen zu lassen. Viele Fragen stehen parat, um das angelesene Wissen noch einmal zu hinterfragen und auf die Probe zu stellen.

### **CBT Digitaltechnik 1+2: Vor dem Kauf die Demo testen**

EichbaumMedia bietet beide Teile für zusammen 59 Euro an. Einzeln kosten die Lehrgänge 39 Euro. Sie lassen sich unter Windows XP, 2000 und Vista starten. Eine kostenlose Demo (184 MB) passend zum ersten Teil erlaubt es, das Lehrprogramm vor dem Kauf auf dem eigenen Rechner auszuprobieren. (4614 Zeichen, zum kostenlosen Abdruck freigegeben)

**Homepage:** <http://www.eichbaummedia.de/>

**Digitaltechnik-Lernprogramm:** <http://www.cbt-digitaltechnik.de/>

**Download der Demo:** <http://www.cbt-digitaltechnik.de/download>

**Produktfotos und die Textdatei finden Sie auf unserem Presse-Server:**

<http://www.itpressearbeit.de/>

---

## Weiterführende Kontaktdaten

### **Informationen zum verantwortlichen Unternehmen:**

EichbaumMedia, Markomannenstr. 33, 12524 Berlin

Ansprechpartner für die Presse: Jörg Eichbaum

Tel.: 030 - 678 065 27

Fax: 030 - 678 065 28

E-Mail: [info@eichbaummedia.de](mailto:info@eichbaummedia.de)

Internet: <http://www.eichbaummedia.de/>

### **Journalisten wenden sich bitte an die aussendende Agentur:**

Pressebüro Typemania GmbH

Carsten Scheibe (GF), Werdener Str. 10, 14612 Falkensee

Tel: 03322-50 08-0

Fax: 03322-50 08-66

E-Mail: [info@itpressearbeit.de](mailto:info@itpressearbeit.de)

Internet: <http://www.itpressearbeit.de/>

HRB: 18511 P (Amtsgericht Potsdam)

---

Dies ist eine Pressemitteilung mit aktuellen Informationen nur für Journalisten. Dieser Text ist für branchenfremde Empfänger nicht vorgesehen. Das Pressebüro ist auch nicht autorisiert, Nicht-Journalisten Fragen zum Produkt zu beantworten.

**Gern vermitteln wir den Journalisten ein Interview oder versorgen sie mit weiterführenden Informationen. Bei PC-Programmen, Büchern und Spielen können wir für die Journalisten auch ein Testmuster besorgen - eine Anfrage per E-Mail reicht aus.**

Wir freuen uns sehr, wenn Sie uns über Veröffentlichungen auf dem Laufenden halten.

Bei Online-Texten reicht uns ein Link, ansonsten freuen wir uns über ein Belegexemplar, einen Scan, ein PDF oder über einen Sendungsmitschnitt.

Sie erhalten diese Pressemitteilung, weil Sie Journalist sind und als solcher in unserem Presseverteiler verzeichnet sind.