

Herausgeber des Mitteilungsblattes „iL\_Aktuell“ ist:  
Firma Ingenieurbüro Lehmann, Fürstenbergstraße 8a,  
77756 Hausach, Tel. ++49 (0)7831 452, www.iL-online.de

iL-Aktuell informiert in unregelmäßigen Abständen kostenlos über Neuerungen unserer Produkte.

## iL-TROLL®

### Das Buch 2. Auflage

Wie bereits in iL-Aktuell Nr. 3 angekündigt ist nun die 2. Auflage unseres Buches erschienen. Mit etwas Verspätung ist es nun sofort ab Lager lieferbar. Obwohl der Umfang um ca. 55 Seiten vergrößert wurde, bleibt der Preis mit 29,95 € gleich. Auch der Gutschein für den preisreduzierten Erwerb von iL-TROLL Baustein (Chip) und der Testplatine (TB1) ist weiterhin im Buch zu finden. Der Rabatt dafür beträgt immer noch 25%.

Neben der Korrektur der üblichen Druckfehlern in einer 1. Auflage sind weitreichende Ergänzungen vorgenommen worden.

Die wichtigste Ergänzung ist wohl die Beschreibung des Debuggers. Solch ein Debugger dient dazu, die logischen Fehler in einem Programm schneller zu lokalisieren. Dabei wird das Programm teilweise oder komplett Zeile für Zeile ausgetestet. Man erkennt so, ob die Abhängigkeiten der Sprünge stimmt. Die Möglichkeit während des Programmlaufes die Variab-

leninhalte zu betrachten hilft Fehler in ma-



„PIC-Microcontroller Programmierung“  
von Stefan Lehmann und Wolfram Harth,  
ISBN 978-3-8266-1763-8.

thematischen Berechnungen oder logischen Verknüpfungen aufzuspüren.

Das neu eingefügte Kapitel 7 befasst sich mit dem Anschluss von LCD und Matrixtastatur an den iL-TROLL. Auch hier wird ausführlich und mittels Bilder sowohl der mechanische Anschluss als auch die softwaremäßige Einbindung beschrieben. Das neu erstellte Glossar erklärt wichtige Begriffe in ein zwei Worten oder einem kurzen Satz.

(bitte umblättern)

(Fortsetzung)

**Etwas mehr an Informationen ist im Kapitel „Grundlagen“ zu finden. Auch hier wurden viele Ergänzungen gemacht um wichtige Zusammenhänge nochmals in kompakter Form zu vermitteln.**

**An dieser Stelle können wir sagen: „Hatten wir bei der ersten Ausgabe noch das berühmte 'Gefühl', so ist die 2. Ausgabe genauso wie wir uns das Buch vorgestellt hatten.“**

|                                |         |        |                       |         |        |
|--------------------------------|---------|--------|-----------------------|---------|--------|
| <b>NEU:</b>                    |         |        | PIC 16F685            | 20 Pin, | ROM 4k |
| iL_BAS16 unterstützt nun auch: |         |        | PIC 16F687            | 20 Pin, | ROM 2k |
|                                |         |        | PIC 16F688            | 14 Pin, | ROM 4k |
| PIC 12F635                     | 8 Pin,  | ROM 1k | PIC 16F689            | 20 Pin, | ROM 4k |
| PIC 12F683                     | 8 Pin,  | ROM 1k | PIC 16F690            | 14 Pin, | ROM 4k |
| PIC 16F636                     | 14 Pin, | ROM 2k |                       |         |        |
| PIC 16F639                     | 20 Pin, | ROM 2k |                       |         |        |
| PIC 16F684                     | 14 Pin, | ROM 2k | 16F887 folgt in Kürze |         |        |

## **Seminare und Schulungen 2. Halbjahr 2007**

Auch dieses Mal kommen wir unseren norddeutschen Kunden „entgegen“. Die Aufteilung in Nord und Süd hat sich ja bestens bewährt. Ob die Termine jeweils zustande kommen, hängt davon ab, ob sich genügend Teilnehmer anmelden. Die Teilnehmerzahl ist auf 10 Personen begrenzt.

### **Donnerstag:**

- Aufbau und Funktionsweise eines PIC- $\mu$ Cs
- Aufbau und Funktionsweise der Evaluierungsplatine "Flash Of Inspiration"
- Einführung in die Programmierung des PICs
- Programmierung der PIC-Microcontroller mit Hilfe von iL\_BAS16-BASIC
- Vorstellung der wichtigsten iL\_BAS16 Befehle anhand von Beispielen (z.B. Tasten, LED, LCD, Tastatur, Summer etc.)
- RS232-Programmierung

### **Freitag:**

- I<sup>2</sup>C-Programmierung
- Interrupt-Programmierung
- Optimale Nutzung von Byte- / Wortvariablen
- Workshop mit ausführlicher und individueller Hilfestellung. Es sollen ein oder zwei der folgenden Projekte realisiert werden:  
DCF-Empfänger; RC-5 Decoder, Temperaturmessung mit PT1000 oder Halbleiter

Da sehr praxisnah gearbeitet wird, benötigen alle Teilnehmer einen Laptop / Notebook mit Windows-Betriebssystem (W98, XP).

### **Termine:**

Celle: 27. und 28. September 2007  
Hausach: 25. und 26. Oktober 2007

### **Zeitplan:**

#### **Donnerstag**

9.00 Uhr Beginn  
12.00 bis 13.30 Uhr Mittagessen  
17.00 Uhr Ende

#### **Freitag**

8.00 Uhr Beginn  
12.00 bis 13.30 Uhr Mittagessen  
17.00 Uhr Ende

Während des Vortragszeitraums bieten wir Ihnen in den kurzen Pausen Getränke (Kaffee, Tee, Saft) und kleine Happen an.

**Weitere Informationen und Preise finden Sie im Internet unter  
[www.iL-online.de](http://www.iL-online.de) oder [www.iL-TROLL.de](http://www.iL-TROLL.de)**

Ing.Büro Lehmann, Fürstenbergstr.8a, D-77756 Hausach, Tel.+49 (0)7831 452, Fax +49 (0)7831 96428