

## UNSERE PRODUKTE

### I Kartenbedruckung

Wir sind Ihr Partner für die Bedruckung von ISO Plastikkarten und RFID Chipkarten. Plastikkarten werden in fast allen Bereichen des täglichen Lebens universell eingesetzt. Durch den Einsatz eines Speichermediums auf der Karte kann deren Mehrwert signifikant erhöht werden. Kontaktchips, Transponderchips und Magnetstreifen sind dabei die Speichermedien, die eine gezielte Datenhaltung auf den Plastikkarten ermöglichen.

Der englische Begriff Radio Frequency Identification (RFID) bedeutet im Deutschen Identifizierung mit Hilfe von elektromagnetischen Wellen. RFID ermöglicht die automatische Identifizierung und Lokalisierung von Gegenständen und Lebewesen und erleichtert damit erheblich die Erfassung und Speicherung von Daten.

Moderne Zutrittskontrollsysteme und Zeiterfassungssysteme basieren schon lange auf Transponderkarten. Paymentsysteme, Abrechnungssysteme oder Identifikationssysteme sind IT-Landschaften, die Plastikkarten als Schnittstelle zwischen Mensch und System benutzen.

Verleihen Sie Ihren Karten ihre ganz persönliche Note. Wir bedrucken Ihre Karten beidseitig in Farbe. Des Weiteren können wir auch Karten im Mifare oder Legic Leseverfahren für Sie personalisieren.

Unsere Karten können Sie

- zur Identifikation/Kundenkarten
- als Zutritt-/Zeiterfassung
- als Bezahlungssystem
- Servicekarten

und zu vielem mehr verwenden. Ihrer Phantasie sind hier (fast) keine Grenzen gesetzt. Gerne bieten wir Ihnen auch Kartenzubehör wie Schlüsselbänder oder Kartenhalter an.



**SCHWABENPLAN**

Ingenieurbüro für Hard- und Softwareentwicklung



**SCHWABENPLAN**

Ingenieurbüro für Hard- und Softwareentwicklung



WIR FREUEN UNS AUF SIE!

ENTWICKLUNG VON SOFTWARE,  
HARDWARE UND FIRMWARE.

SCHWABENPLAN

Ingenieurbüro für Hard- und Softwareentwicklung

Ingo Schick

72458 Albstadt

Sonnenstraße 91

Fon +49 7431 939808

Mobil +49 170 2439458

info@schwabenplan.com

www.schwabenplan.com



## UNSER PROFIL

Seit 2008 sind wir in Albstadt-Ebingen beheimatet, in Mitten der Schwäbischen Alb zwischen Stuttgart und dem Bodensee.

Herr Ingo Schick hat eine Ausbildung zum Industrie-elektroniker mit anschließendem Studium zum Diplom-Ingenieur für Elektro- und Nachrichtentechnik (FH) im Jahr 2005 abgeschlossen.

Zu Beginn realisierten wir kleinere Prüfprogramme für die Industrie. Aufbauend auf diesen Erfahrungen entwickelte sich unser momentanes Dienstleistungsangebot, welches sich den Anforderungen des Marktes immer wieder von neuem stellt und entsprechend angepasst wird.

## UNSERE DIENSTLEISTUNGEN

### | Elektronikentwicklung

Wir entwickeln analoge oder digitale elektronische Schaltungen. Besondere Schwerpunkte sind hierbei das Messen von nichtelektrischen Größen. Wir bringen Ihre Anforderung vom Prototyp bis zur Serienreife.

Wir entwickeln, produzieren und vertreiben elektronische Lehrsysteme für Hochschulen, berufsbildende Schulen, die Industrie sowie für Elektronikbastler.

### | Programmierung von Microcontrollern

Die Programmierung von Microcontrollern ist für uns selbstverständlich. Eine sehr gut durchdachte Firmware rundet die Hardwareentwicklung ab. Wir programmieren PIC- und 8051-Microcontroller.

### | Entwicklung von Windows Programmen

Zu vielen elektronischen Baugruppen gehört immer häufiger ein Programm mit dem Hardware bedient oder gesteuert wird. Auch in diesem Bereich sind wir unseren Kunden ein sehr guter Ansprechpartner.

### | Erstellung von SPS-Programmen

Wir sind ebenso ein kompetenter Partner im Bereich der Automatisierung. Besonders gerne programmieren wir die Steuerungen von Siemens.

### | Schulungen

Wir bieten Schulungen für Standardprogramme wie Microsoft Office als auch für Entwicklungsumgebungen zur Programmierung von Windows Programmen und Firmware für Microcontroller an. Diese führen wir gerne sowohl in Ihren als auch in unseren Schulungsräumlichkeiten durch.

### | IT-Administration

Gerne werden wir Ihr IT-Administrator oder richten Ihnen Ihr Netzwerk ein.

## UNSERE PRODUKTE

### | Microcontroller

Ein Kernbereich ist die Entwicklung von Software für Microcontroller. Sie sind besonders preisgünstig und einfach in der Anwendung. Mit diesen Bauteilen können komplexe Steuerungsaufgaben, Berechnungen, Vergleiche oder Konvertierungen umgesetzt werden. In einem Microcontroller sind digitale Ein- und Ausgänge, Analog/Digitalwandler, Speicher und je nach Typ auch verschiedene Schnittstellen (RS-232, I<sup>2</sup>C, ISP, CAN usw.) in einem Gehäuse untergebracht. Am Markt sind sehr viele Anbieter dieser Bauteile vertreten. Daher haben wir uns zwei Hersteller spezialisiert, die in der Industrie sehr beliebt sind. Diese sind im Einzelnen:

- Microchip PIC 16F und 18F Familie
- 8051 Familie
- weitere auf Anfrage

### | MC-Lehrsystem

In diesem Bereich bieten wir unsere modularen Lehrsysteme zum Verkauf an. Sämtliche Leiterplatten, die wir entwickeln können sie bei uns bestellen. Mit unserem MC-Lehrsystem können wir nahezu alle Applikationsmöglichkeiten realisieren und testen. Selbstverständlich wird dieses immer wieder erweitert oder ergänzt. So bleiben wir immer auf dem aktuellen Stand der Technik. Als Entwicklungsumgebung für Leiterplatten setzen wir das Programm Eagle von CadSoft ein.

### | SPS-Programmierung

Ein weiterer Kernbereich von uns ist die Entwicklung von SPS-Programmen. Hier haben wir uns auf die SPS-Steuerungen der Firma Siemens spezialisiert. Diese sind in der Industrie besonders weit verbreitet. Sollten Sie ein SPS-Programm von einem anderen SPS-Hersteller benötigen sprechen Sie uns bitte darauf an. Als Entwicklungsumgebung setzen wir die Programme von MHJ ein.

