



## Presseinformation

Aachen, 19.06.2009

### **Roboterbausatz Nibo2 – Jetzt auch bei Reichelt Elektronik!**

Seit kurzem ist der Roboterbausatz Nibo2 bei reichelt elektronik erhältlich: <http://www.reichelt.de>

Nibo2 ist ein flinker, in C, C++, Java und Assembler programmierbarer, autonomer Roboter mit verschiedenartigen Sensoren. Das innovative Sensorkonzept ermöglicht dem Roboter ein „Gefühl“ für seine Umgebung, durch das er Hindernisse berührungslos erkennen und geschickt umfahren kann. Die großzügige Ausstattung mit Rechenkapazität (2 Mikrocontroller: ATmega128, ATmega88) ermöglicht die Programmierung von „Intelligentem Verhalten“ und damit selbständige Entscheidungen des Roboters. Auf dem ATmega88 werden fertige Programme zur Motorregelung, Distanzmessung und Odometrieberechnung bereitgestellt, die von fortgeschrittenen Programmierern weiterentwickelt werden können. Dem Robotik-Anfänger steht somit ein fahrtüchtiges, gut durchdachtes Robotersystem mit ganzen 128kB FlashSpeicher für die eigene Programmierung zur Verfügung!

Eine Bauanleitung mit vielen Abbildungen erklärt den Zusammenbau und die erforderlichen Lötarbeiten Schritt für Schritt. Ein Tutorial in der Programmiersprache C gibt anhand von ausführlich erklärten Beispielen detailliert einen Einstieg in die Roboterprogrammierung. Auf der beiliegenden CD sind zahlreiche Beispielprogramme, der C-compiler avr-gcc und die umfangreiche Nibo-Bibliothek vorhanden. Zur Übertragung der Programme wird ein Standard-AVR-Programmieradapter, wie zum Beispiel der UCOMIR2 benötigt.

Durch die komfortable Programmierbarkeit (z.B. Ansteuerung der LEDs, Dimmen der Frontscheinwerfer) und die implementierten Grundfunktionen eignet sich der Nibo2 insbesondere für einen motivierenden Einstieg in die Bereiche Robotik, Mikrocontroller-Programmierung, Messtechnik und Regelungstechnik.

#### **Ausstattung:**

<u>Mikrocontroller:</u>	2 Prozessoren mit 16 MHz Taktfrequenz: Ein ATmega128 mit 128 kB Flash, 4 kB RAM und ein ATmega88 mit 8 kB Flash, 1 kB RAM
<u>LEDs:</u>	8 mehrfarbige LEDs, 4 MotorstatusLEDs, 1 Power LED, 2 superhelle weiße LEDs als Scheinwerfer
<u>Sensorik:</u>	5 Hindernissensoren, 4 Odometriesensoren, 2 Bodensensoren, 2 Liniensensoren, 2 Motorstromsensoren
<u>Sonstiges:</u>	Miniaturlautsprecher, 2 Motoren, Antriebssektion aus Metall, Erweiterungsport mit I <sup>2</sup> C, IR-Empfänger, ISP-Schnittstelle, Ladeanschluss, Displayanschluss, Taster und Jumper zum Auslösen beliebiger Funktionen.

Weitere Informationen unter: <http://nibo.nicai-systems.de>

Ansprechpartner:

nicai-systems

Katja Bach, Organisation und Öffentlichkeitsarbeit

Weberstrasse 13, 52064 Aachen

Tel.: 0241 5684685

Fax.: 0241 99025281

e-mail: [katja.bach@nicai-systems.de](mailto:katja.bach@nicai-systems.de)

**Pressematerial:**

<http://www.nicai-systems.de/presse.html>