



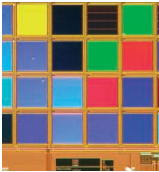
Magnetfeldsensor HallinOne

Kugellabyrinth und Waschmaschine – was haben die gemeinsam? Antwort: Beide sind mit der 3D-Magnetfeldsensorik HallinOne bestückt. In der Waschmaschine misst HallinOne die Wäschemenge und reguliert die Unwucht, auf der Kugelbahn bewirkt die

lineare Positionsmessung, dass die Kugel ins Ziel rollen kann.

Sauerstoffsensor

Biertrinker kennen das: Wenn Bier offen herumsteht, schmeckt es nicht mehr. Grund dafür ist der Sauerstoff, der das Aroma verändert. Wie viel Sauerstoff ein abgestandenes Bier enthält, können Sie bei der Messung mit dem Sauerstoffsensor beobachten. Die Bierhersteller verwenden den Sensor übrigens nicht zur Messung von abgestandenem Bier, sondern zur Definition des Gärungsprozesses.



Farbsensor

Alles so schön bunt hier! Die weltweit einmalige Technologie zur Farbsensorik zeigt Ihnen per Kamera und Monitor das in verschiedene Farben reflektierende Licht. Mit Hilfe dieser Auswertung ist es möglich, die Farbe eindeutig zu bestimmen. Praktische Anwendung: Monitoring der Farbbrillanz an Flachbildschirmen.

Messung der Öffnungsdauer an einem Kühlschrank

Ein Microcontroller überwacht die Dauer der Kühlschranköffnung und sendet sie auf Knopfdruck an einen PC. Dort zeigt ein Programm alle Daten sowie einige berechnete Werte, wie die Durchschnittsdauer der Öffnungen und die längste Öffnung. Wenn der Speicher fast voll ist, gibt die Platine einen Warnton, damit der Anwender die Daten früh genug herunterladen kann.

Dieses Projekt hat der Schüler Niklas Duda im Rahmen des Embedded Praktikums für 10.-12.-Klässler am Fraunhofer IIS erarbeitet. Ziel des Praktikums ist es, den Schülern einen ersten Einblick in die Welt der Minicomputer und in die Studienfächer Elektrotechnik, Mechatronik und Informatik zu geben.



ESDR European Satellite Digital Radio

Hören Sie als einer der Ersten Satellitenradio in Europa! Satelliten-Systeme für den mobilen Empfang von Radioprogrammen sind auf dem Weg, Europa zu erobern. Hier bekommen Sie einen Einblick in die Entwicklung eines Satellitenradio-Empfängers:

von der Idee bis zum Hörgenuss.

Strom aus Körperwärme

Mit Hilfe so genannter thermoelektrischer Generatoren können Temperaturdifferenzen in elektrischen Strom umgewandelt werden. Die erzeugte Spannung ist dabei abhängig von der genutzten Temperaturdifferenz. Mit einem speziellen am Fraunhofer IIS entwickelten Spannungswandler-Chip können auch minimale Temperaturdifferenzen wie beispielsweise zwischen menschlicher Haut und Umgebung genutzt werden. Testen Sie selbst an einem ausgestellten Demonstrator durch Auflegen Ihrer Hand auf einen Thermogenerator, wie viel Strom Sie erzeugen können.

Beginn: ab 18:00 Uhr durchgehend