```
/*! @file    analog.h
 *  @brief   Zugriff auf die analogen Eingänge.
 *           Die analogen Eingänge und die Betriebsspannung werden automatisch gemesse
n, dazu müssen die globalen Interrupts aktiviert sein!
 *  @author  Nils Springob (nils@nicai-systems.de)
 *  @date    2009-08-19
 */

#ifndef _NIBOBEE_ANALOG_H_
#define _NIBOBEE_ANALOG_H_


#ifdef __cplusplus
extern "C" {
#endif


enum {
  ANALOG_EXT0, //!< X1 Pin 1
  ANALOG_EXT1, //!< X1 Pin 2
  ANALOG_EXT2, //!< X2 Pin 1
  ANALOG_EXT3, //!< X3 Pin 1
  ANALOG_VOLT, //!< Versorgungsspannung
  ANALOG_L0, //!< linker Liniensensor, IR-LED aus
  ANALOG_C0, //!< mittlerer Liniensensor, IR-LED aus
  ANALOG_R0, //!< rechter Liniensensor, IR-LED aus
  ANALOG_L1, //!< linker Liniensensor, IR-LED ein
  ANALOG_C1, //!< mittlerer Liniensensor, IR-LED ein
  ANALOG_R1, //!< rechter Liniensensor, IR-LED ein
};

/*!
 * Initialisierung des Liniensensors.
 * Der AD-Wandler misst im Interruptmodus automatisch alle Werte, und schaltet
 * auch die IR-LEDs der Bodensensoren bei Bedarf ein und aus.
 * Die Interrupts müssen aktiviert sein, damit die Sensorwerte gemessen werden!
 */
void analog_init();

/*!
 * Liefert den Wert des analogen Eingangs mit dem index @param idx zurück.
```

```
 * Die Interrupts müssen aktiviert sein, damit die Werte gemessen werden!
 */
uint16_t analog_getValue(uint8_t idx);

/*!
 * Diese Funktion wird nach einem kompletten Durchgang aller Sampling-Kanäle aufgerufe
n
 */
void analog_irq_hook();

#ifdef __cplusplus
} // extern "C"
#endif


#endif // _NIBOBEE_ANALOG_H_
```

```
 * Die Interrupts müssen aktiviert sein, damit die Werte gemessen werden!
 */
uint16_t analog_getValue(uint8_t idx);
```