

Checkliste zur Energie-Einsparung

<i>Maßnahme</i>	<i>Register</i>	<i>Fuses</i>	<i>OK</i>
Externe Beschaltung optimieren			
Niedrige Betriebsspannung		BODLEVEL	
Pico Power / A-Type / XMEGA verwenden			
Vcc oder GND an Eingängen / Pullups	PORTx		
Nichtbenutzte Pins als Eingänge mit Pullups	DDRx		
Sleep-Modi nutzen	SMCR		
Intervallbetrieb mit RTC und RC-Oszillator		CKSEL	
Aktive Phasen kurz und schnell	CLKPR	CKDIV8	
Dynamischer Taktwechsel	CLKPR		
Low Power Oszillator Modus		CKSEL	
Kurze Oszillator-Anschwingzeit		CKSCL/SUT	
Sleeping BOD / BOD aus / externe BOD	MCUCR	BODLEVEL	
On Chip Debugger (OCD) ausschalten		OCDEN	
Debug Wire / JTAG Interface aus	MCUCR	DWEN/JTAGEN	
Power Reduction Register nutzen	PRR		
General Purpose I/O-Register nutzen	GPIO		
Virtual Ports nutzen (XMEGA)	VPORTx		
EEPROM/Flash: Power Reduction Mode (XMEGA)	CTRLB (EPRM/FPRM)		
ADC/AC: Digital-Eingangszweig trennen	DIDR		
ADC: Noise Reduction Mode	SMCR		
ADC: 8 Bit ausreichend? (schneller)	ADCSR (A) , ADMUX		
Analog Komparator aus	ACSR		
Bandgap Diode aus (Vref)	ACSR, ADCSR (A)	BODLEVEL	
Watchdog-Timer (WDT) aus	MCUSR, WDTCSR	WDTON	
XMEGA: Event System und DMA	lt. Datenblatt		
LCD: Wave Form / Niedrige Frame Rate	LCDCCR, LCDFRR, LCDCRA, LCDCRB		
Möglichst Hardware statt Software			
Software auf Geschwindigkeit optimieren (Assembler?)			

Die Namen einiger Special Function Register und deren Bits können bei den unterschiedlichen AVR Familien von den hier angegebenen abweichen.