

ENGINEERING

AUTOMOTIVE MK-SIM

MK-SIM

TELSIMULATION ERMÖGLICHT KONZENTRATION AUF MAIN TASKS

Die Software „MK-SIM“ ist für die Ausführung einzelner Programme in einer simulierten Umgebung entwickelt worden. Sie simuliert Befehle der Ausführungseinheit von Mikro-controllern (z.B. Freescale MPC5553/4) und somit ausschließlich den Prozessorkern. Es wird also der Teil des Mikrocontrollers getestet, der für das Ausführen eines mit einem C-Compiler erzeugten Programms notwendig ist.

BETRIBSUMGEBUNG INKLUSIVE

Mit „MK-SIM“ können die Programme aller gängigen C-Compiler direkt simuliert werden. „MK-SIM“ sorgt für eine EABI konforme Betriebsumgebung. Aufwendige Register- oder Speicherinitialisierungen oder die Pflege einer eigenen Betriebsumgebung für die Simulationen entfallen.

EINFACHE UND BELIEBIGE IMPLEMENTIERUNG HOHE PRÄZISION

Die Software kann einfach in beliebige Testumgebungen integriert werden. Somit können zahlreiche Tests im Batchbetrieb ablaufen. Darüber hinaus zeichnet sich die Simulationssoftware durch ihre hohe Präzision in der Simulation von Befehlen aus.

FLASHVORGÄNGE ENTFALLEN

Im Gegensatz zu entsprechenden Evalboards sind mit „MK-SIM“ keine Flashvorgänge mehr notwendig. Die Testdaten müssen nicht mehr zum Evalboard gesendet und wieder gelesen werden. Sämtliche Operationen finden auf dem Simulationsrechner statt. Zeit sparend, beliebig wiederholbar und ohne den Einsatz aufwendiger Hardware.

```

C:\Diab\test>nksin\nksin-e200z6 hello.elf -R -c20
00100000 <start>: addi r29,r3,0
R27 0000000000000001 <0.000000, 0.000000> addi r20,r4,0
00100004 <start+4>: R28 0000000001033a4 <0.000000, 0.000000> addi r30,r5,0
00100008 <start+8>: R30 0000000001033f1c <0.000000, 0.000000> addis r13,r0,17
0010000c <start+12>: R13 000000000110000 <0.000000, 0.000000> addi r13,r13,-16592
00100010 <start+16>: R13 00000000010bf30 <0.000000, 0.000000> addis r2,r0,17
00100014 <start+20>: R2 000000000110000 <0.000000, 0.000000> addi r2,r2,-16632
00100018 <start+24>: R2 00000000010bf00 <0.000000, 0.000000> addis r31,r0,16
0010001c <start+28>: R31 000000000100000 <0.000000, 0.000000> addis r4,r0,16
00100020 <start+32>: R4 000000000100000 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100024 <start+36>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100028 <start+40>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
0010002c <start+44>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100030 <start+48>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100034 <start+52>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100038 <start+56>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
0010003c <start+60>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100040 <start+64>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100044 <start+68>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100048 <start+72>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
0010004c <start+76>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100050 <start+80>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100054 <start+84>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100058 <start+88>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
0010005c <start+92>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100060 <start+96>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100064 <start+100>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100068 <start+104>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
0010006c <start+108>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100070 <start+112>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100074 <start+116>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100078 <start+120>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
0010007c <start+124>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100080 <start+128>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100084 <start+132>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100088 <start+136>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
0010008c <start+140>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100090 <start+144>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100094 <start+148>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100098 <start+152>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
0010009c <start+156>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001000a0 <start+160>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001000a4 <start+164>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001000a8 <start+168>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001000ac <start+172>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001000b0 <start+176>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001000b4 <start+180>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001000b8 <start+184>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001000bc <start+188>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001000c0 <start+192>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001000c4 <start+196>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001000c8 <start+200>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001000cc <start+204>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001000d0 <start+208>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001000d4 <start+212>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001000d8 <start+216>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001000dc <start+220>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001000e0 <start+224>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001000e4 <start+228>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001000e8 <start+232>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001000ec <start+236>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001000f0 <start+240>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001000f4 <start+244>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001000f8 <start+248>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001000fc <start+252>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100100 <start+256>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100104 <start+260>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100108 <start+264>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
0010010c <start+268>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100110 <start+272>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100114 <start+276>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100118 <start+280>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
0010011c <start+284>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100120 <start+288>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100124 <start+292>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100128 <start+296>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
0010012c <start+300>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100130 <start+304>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100134 <start+308>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100138 <start+312>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
0010013c <start+316>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100140 <start+320>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100144 <start+324>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100148 <start+328>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
0010014c <start+332>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100150 <start+336>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100154 <start+340>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100158 <start+344>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
0010015c <start+348>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100160 <start+352>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100164 <start+356>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100168 <start+360>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
0010016c <start+364>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100170 <start+368>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100174 <start+372>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100178 <start+376>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
0010017c <start+380>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100180 <start+384>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100184 <start+388>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100188 <start+392>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
0010018c <start+396>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100190 <start+400>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100194 <start+404>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100198 <start+408>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
0010019c <start+412>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001001a0 <start+416>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001001a4 <start+420>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001001a8 <start+424>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001001ac <start+428>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001001b0 <start+432>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001001b4 <start+436>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001001b8 <start+440>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001001bc <start+444>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001001c0 <start+448>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001001c4 <start+452>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001001c8 <start+456>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001001cc <start+460>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001001d0 <start+464>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001001d4 <start+468>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001001d8 <start+472>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001001dc <start+476>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001001e0 <start+480>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001001e4 <start+484>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001001e8 <start+488>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001001ec <start+492>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001001f0 <start+496>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001001f4 <start+500>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001001f8 <start+504>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
001001fc <start+508>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100200 <start+512>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100204 <start+516>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100208 <start+520>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
0010020c <start+524>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100210 <start+528>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100214 <start+532>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100218 <start+536>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
0010021c <start+540>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100220 <start+544>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100224 <start+548>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100228 <start+552>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
0010022c <start+556>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100230 <start+560>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100234 <start+564>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100238 <start+568>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
0010023c <start+572>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100240 <start+576>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100244 <start+580>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100248 <start+584>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
0010024c <start+588>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100250 <start+592>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100254 <start+596>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100258 <start+600>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
0010025c <start+604>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100260 <start+608>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100264 <start+612>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100268 <start+616>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
0010026c <start+620>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100270 <start+624>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100274 <start+628>: R4 000000000103f18 <0.000000, 0.000000> addi r4,r4,16152
00100278 <start+632>: R4 00000000
```