

### **Drittes Team-Meeting 07.06.2017: "Aufgabenstatus"**

#### **Aufgaben:**

1. Einarbeitung in Master-Arbeit von Herrn Kumar
2. VDHL-Programm/ OpenCL-Lizenz besorgen (Herr Weber) und an Teammitglieder verteilen

#### **VHDL-Projekt und 1 Lizenz vorhanden**

3. Installation/Update Quartus V14.0 um OpenCL-Plugin nutzen zu können
4. Recherchen OpenCL
5. Vorhandenes VHDL-Projekt(Kumar) auf DE1-Board testen
6. Anforderungen sammeln
7. Lastenheft erstellen
8. Falls Punkt 5 scheitert, Portierung

#### **Zuständigkeit:**

Erkel, Zuyev, Friedrich  
Erkel

#### **erledigt:**

75%  
75% / ->

Erkel, Zuyev, Friedrich  
Erkel, Zuyev, Friedrich  
Erkel  
Erkel, Zuyev, Friedrich  
Erkel, Zuyev, Friedrich  
Zuyev

100% / ja  
50%  
10%  
40%  
0%  
0%

#### **Besprechung (07.06.2017):**

1. Aufgabenstatus ?
2. Anforderungen sammeln / Lastenheft
3. Wer bekommt als nächstes das Board?
4. Installation von Quartus + Open-CL-Erweiterung erfolgreich?
5. M.Erkel kann am 09.06.2017 bei der Projektbesprechung, aus privaten Gründen, nicht anwesend sein.



#### **Zu :**

1. Verweis auf Aufgaben
2. Verweis auf Punkt 6 und 7 / Aufgaben - **noch nicht erledigt**
3. Michael Erkel
4. ja - **erledigt**
5. Stellvertreterregelung: 1. S.Zuyev - **Protokoll wird von S.Friedrich erstellt und an Teammitglieder weitergeleitet.**  
2. S.Friedrich

### **Nächstes Team-Meeting Mittwoch 14.06.2017 11:30 Uhr**

#### **Agenda:**

1. Aufgabenstatus?
2. Status Anforderungen / Lastenhefterstellung ?

-  - neue Punkte
-  - erledigte Punkte

## **Viertes Team-Meeting 14.06.2017: "Aufgabenstatus"**

### **Aufgaben:**

1. Einarbeitung in Master-Arbeit von Herrn Kumar
2. VDHL-Programm/ OpenCL-Lizenz besorgen (Herr Weber) und an Teammitglieder verteilen

### **VHDL-Projekt und 1 Lizenz vorhanden**

3. Recherchen OpenCL
4. Vorhandenes VHDL-Projekt(Kumar) auf DE1-Board testen

### **Aufgrund von Compilerproblemen nicht weiter bearbeitet**

### **5. Anforderungen sammeln**

### **6. Lastenheft erstellen**

7. Falls Punkt 4 scheitert, Portierung

### **Zuständigkeit:**

Erkel, Zuyev, Friedrich  
Erkel

Erkel, Zuyev, Friedrich  
Erkel

Erkel, Zuyev, Friedrich  
Erkel, Zuyev, Friedrich  
Zuyev

### **erledigt:**

90%  
75% / ->

70%  
10% / ->

100% / ja  
100% / ja  
0%

## **Besprechung (14.06.2017):**

1. Aufgabenstatus ?
2. Lastenheft erstellt und Gegenkontrolle durch Herrn Weber und Herrn Hempfling erfolgt ?
3. Wer bekommt als nächstes das Board?
4. Linux - Betriebssystem auf SD-Karte installiert und OpenCL-Beispielapplikation ausgeführt ?
5. Probleme bei Compilierung des OpenCL-Beispiel-Projekts bei M.Erkel

### **Zu :**

1. Verweis auf Aufgaben
2. ja / Version 0 am 12.06.2017 an Herr Weber zur Kontrolle weitergeleitet. Vorheriges Gespräch mit Herrn Hempfling am 12.06.2017 erfolgt. (Rückmeldung von Herrn Weber noch ausstehend) - **noch nicht erledigt**
3. Sergej Zuyev
4. ja - **erledigt**
5. Siehe angehängte Zusammenfassung von M.Erkel . Weiteres Vorgehen : Aufgrund von internen Compilerfehler, wird das Projekt als nächstes von Herrn Zuyev auf einem anderen Entwicklungssystem getestet um einen Zusammenhang mit einer virtuellen Machine oder evtl Hardwareprobleme auszuschließen. - **noch nicht erledigt**

## **Nächstes Team-Meeting Mittwoch 21.06.2017**

### **Agenda:**

1. **Aufgabenstatus?**
2. **Status Pflichtenhefterstellung?**



- neue Punkte

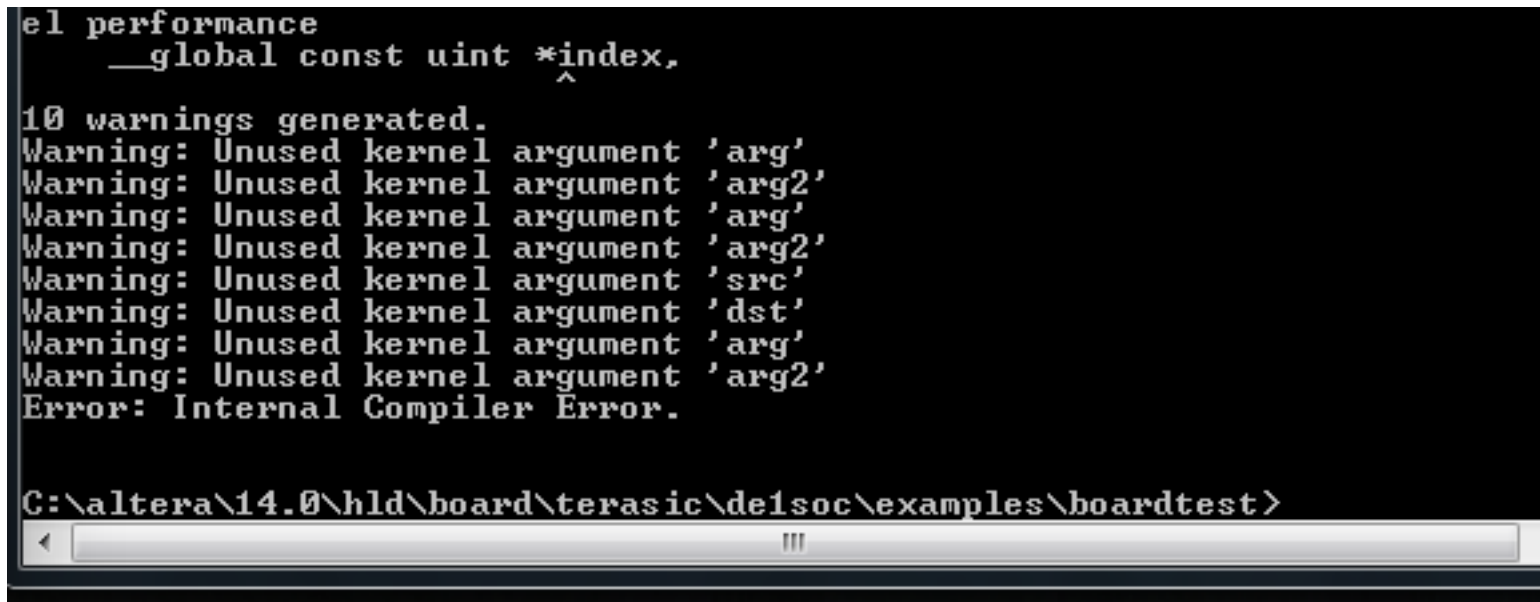
- erledigte Punkte

## Zusammenfassung Installation Software / Lizenz für DE1-SOC-Board M.Erkel

1. Software-Lizenz nach Anleitung „DE1-SOC openCL“ installiert und getestet - **erfolgreich**
2. Linux-Betriebssystem auf SD-Karte installiert und Beispiel-Programme „Hello World“ und „VectorAdd“ auf DE1-Board ausgeführt. - **erfolgreich**
3. Versucht Beispiel-Programm Boardtest (siehe Punkt 2.5 „DE1SOC\_OpenCL\_v02.pdf“) auf Host-Rechner zu kompilieren - **nicht erfolgreich**

Compilierung bricht nach mehreren Minuten mit der Meldung „Internal Compiler Error“ ab(siehe Screenshot).  
Test wurde 3 mal wiederholt, Ergebnis wurde jedes mal reproduziert.

Weiteres Vorgehen: 1. Kompilierung auf einem „Windows-Rechner“ von S.Zuyev oder S.Friedrich testen  
2. Andere Beispielprogramme testen.



```

el performance
__global const uint *index,
^
10 warnings generated.
Warning: Unused kernel argument 'arg'
Warning: Unused kernel argument 'arg2'
Warning: Unused kernel argument 'arg'
Warning: Unused kernel argument 'arg2'
Warning: Unused kernel argument 'src'
Warning: Unused kernel argument 'dst'
Warning: Unused kernel argument 'arg'
Warning: Unused kernel argument 'arg2'
Error: Internal Compiler Error.

C:\altera\14.0\hld\board\terasic\de1soc\examples\boardtest>
    
```

### Testsystem:

#### Hardware:

MacBookPro 13 inch Retina  
Intel Core I5 2.7 Ghz  
8 GB Ram

#### Betriebssystem:

MacOS Sierra V10.12.5

#### benutzte virtuelle Maschine:

Parallels Desktop 11 V11.2.3

#### Betriebssystem in virtueller Maschine:

Windows 7 Professional SP1

#### verwendete Software:

Quartus 2 SP2 V14.0.2.209  
AOCL V14.0.2.209  
SOC EDS V14.0.2.274

Thema :Vergleich LBP-Operator in Hardware und  
in Software mit OpenCL-Parallelisierung auf DE1