



**CARTFT.COM**  
Shop for mobile  
PC- and GPS-Solutions

Power Up Your Car

## Review Zotac H55-ITX WiFi

### Vorwort

#### **Zotac startet Angriff auf den MiniITX Core – I Markt!**

Kurz nach der Produktpräsentation des neuen Intel DH57JG zieht auch Zotac im Bereich der High End MiniITX Mainboards nach. Auf den ersten Blick ist das neue Zotac Mainboard ein echter Hinkucker. Wie bereits beim Erstwerk GE9300 spart Zotac auch beim neuen H55ITX-A-E nicht an den Features.





**CARTFT.COM**

Shop for mobile  
PC- and GPS-Solutions

Power Up Your Car

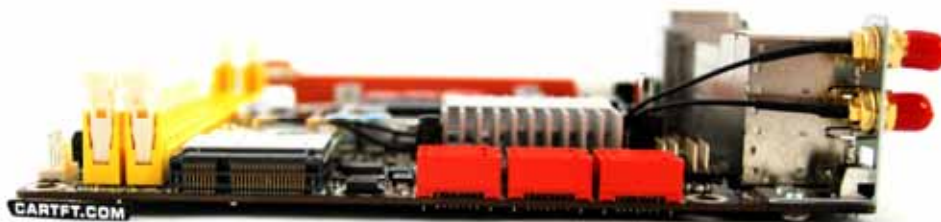
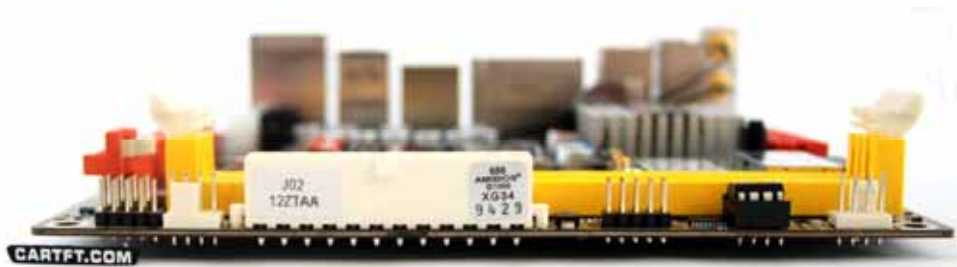




**CARTFT.COM**

Shop for mobile  
PC- and GPS-Solutions

Power Up Your Car



Schuster bleib bei deinen Leisten. Zotac setzt seinen Weg der äußerst Leistungsstarken und Hochvariablen Mainboards weiter fort. Somit ist auch auf dem neuen Mainboard wieder ein PCIeexpress und ein MiniPCIexpress Sockel vorhanden. Wie bereits beim Vorgängermodell kommt von vorne herein ein MiniPCIexpress WLAN Modul mit, das der Variablen Einsetzung des Mainboards natürlich sehr entgegen kommt. Ein Blick auf das Mainboard macht echt Freude, was von der Freude aber beim Betrieb bleibt, finden wir in den folgenden Tests heraus.



## Spezifikation

Modell	H55ITX-A-E
Bauart	MiniITX
CPU (Sockel LGA1156)	Core I7 Core I5 Core I3 Pentium
Chipsatz	H55 Express
Grafik	Intel HD Graphics
Audio	7.1-channel High-Definition Audio
Arbeitsspeicher	2 x DDR3 DIMM, 1066/1333 Mhz, bis zu 8GB
Stromversorgung	24 Pin ATX + 4 Pin
Anschlüsse extern	1x DVI 1x HDMI 10x USB 2.0 1x eSATA 1x Gb LAN 1x 7.1 Audio 1x PS/2 Tastatur
Anschlüsse intern	4x USB 2.0 6x SATA II RAID 0/1/5/10 (H55) 1x PCIeexpress 1x MiniPCIexpress
Abmessungen	17cm x 17cm

## Mainboard und Anschlüsse



Was ein Anblick. Durch die vielen Anschlussmöglichkeiten wie 10 x USB, eSATA, DVI und HDMI bleiben keine Wünsche offen. Diese Rückansicht wird das Herz eines jeden HTPC Nutzers, oder denen die es werden wollen, höher springen lassen. Schauen wir uns an was im Innenleben noch auf uns wartet.



**CARTFT.COM**

Shop for mobile  
PC- and GPS-Solutions

Power Up Your Car



Auch das Innenleben ist gut bestückt somit findet man hier einen PCIe, einen MiniPCIe (von Haus aus für das WLAN Modul vorgesehen) und sechs SATA Ports. Des weiteren kann man das System um 4 USB Schnittstellen (via PinHeader) erweitern.

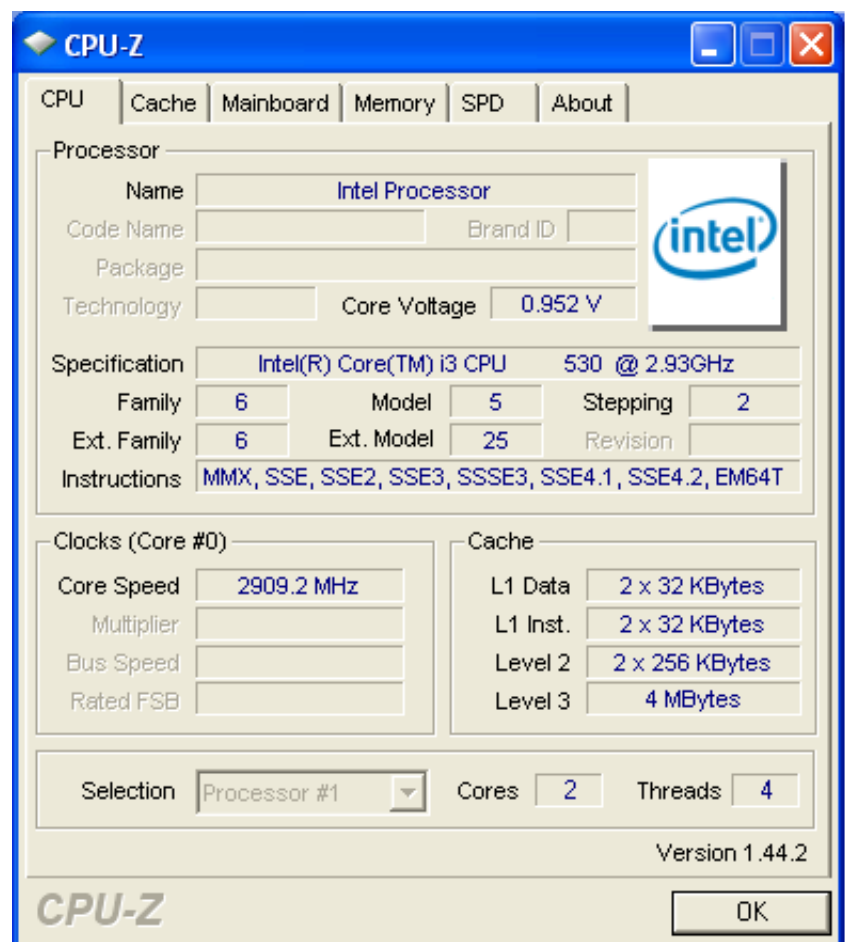


## Installation, verwendete Hardware und Betrieb

Folgende Hardware wurde für das Testsystem verwendet:

- H55ITX-A-E
- Core I3-530 / Core I5-650 / Core I5-661 / Core I7-870 (Zotac 210 Synergy)
- 2 x 2GB DDR3 DIMM 800 Mhz
- Intel SSD 80 GB
- Panasonic UJ-85J-B
- Pico 160 + P4
- 120 Watt AC Adapter

### Core I3-530





**CARTFT.COM**  
Shop for mobile  
PC- and GPS-Solutions

Power Up Your Car


## Core I5-650

**CPU-Z**

CPU | Cache | Mainboard | Memory | SPD | About

**Processor**

Name	Intel Processor		
Code Name		Brand ID	
Package			
Technology		Core Voltage	0.968 V



**Specification** Intel(R) Core(TM) i5 CPU 650 @ 3.20GHz

Family	6	Model	5	Stepping	2
Ext. Family	6	Ext. Model	25	Revision	
Instructions	MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSSE3, SSE4.1, SSE4.2, EM64T				

**Clocks (Core #0)**

Core Speed	3166.3 MHz
Multiplier	
Bus Speed	
Rated FSB	

**Cache**

L1 Data	2 x 32 KBytes
L1 Inst.	2 x 32 KBytes
Level 2	2 x 256 KBytes
Level 3	4 MBytes

Selection: Processor #1 | Cores: 2 | Threads: 4

Version 1.44.2

**CPU-Z** OK



**CARTFT.COM**

Shop for mobile  
PC- and GPS-Solutions

Power Up Your Car


## Core I5-661

**CPU-Z**

CPU | Cache | Mainboard | Memory | SPD | About

Processor

Name	Intel Processor		
Code Name		Brand ID	
Package			
Technology		Core Voltage	1.040 V



Specification: Intel(R) Core(TM) i5 CPU 661 @ 3.33GHz

Family	6	Model	5	Stepping	2
Ext. Family	6	Ext. Model	25	Revision	
Instructions	MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSSE3, SSE4.1, SSE4.2, EM64T				

Clocks (Core #0)

Core Speed	3296.4 MHz
Multiplier	
Bus Speed	
Rated FSB	

Cache

L1 Data	2 x 32 KBytes
L1 Inst.	2 x 32 KBytes
Level 2	2 x 256 KBytes
Level 3	4 MBytes

Selection: Processor #1 | Cores: 2 | Threads: 4

Version 1.44.2

**CPU-Z** OK





**CARTFT.COM**  
Shop for mobile  
PC- and GPS-Solutions

Power Up Your Car


### Core I7-870 (Zotac 210 Synergy)

**CPU-Z**

CPU | Cache | Mainboard | Memory | SPD | About

Processor

Name	Intel Core 2		
Code Name		Brand ID	
Package			
Technology		Core Voltage	1.000 V



Specification Intel(R) Core(TM) i7 CPU 870 @ 2.93GHz (ES)

Family	6	Model	E	Stepping	5
Ext. Family	6	Ext. Model	1E	Revision	
Instructions	MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSSE3, SSE4.1, SSE4.2, EM64T				

Clocks (Core #0)

Core Speed	2919.7 MHz
Multiplier	x 22.0
Bus Speed	133.3 MHz
Rated FSB	533.3 MHz

Cache

L1 Data	4 x 32 KBytes
L1 Inst.	4 x 32 KBytes
Level 2	4 x 32 KBytes
Level 3	8 MBytes

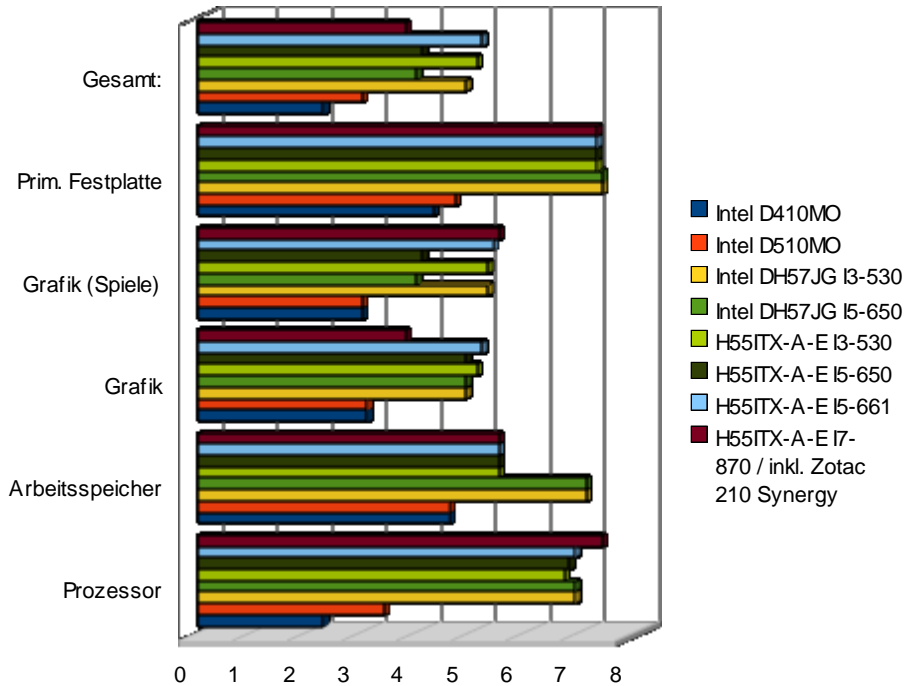
Selection Processor #1 Cores 4 Threads 8

Version 1.44.2

**CPU-Z** OK

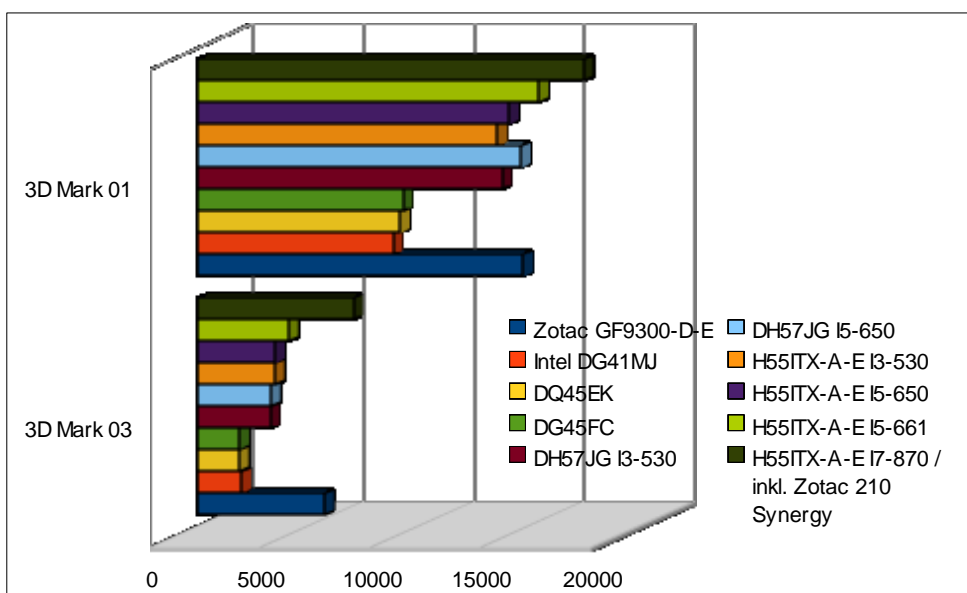
## Windows 7 Leistungsindex

Beim Windows 7 Leistungsindex steigt das Zotac Mainboard in allen Varianten auf Augenhöhe mit dem Intel



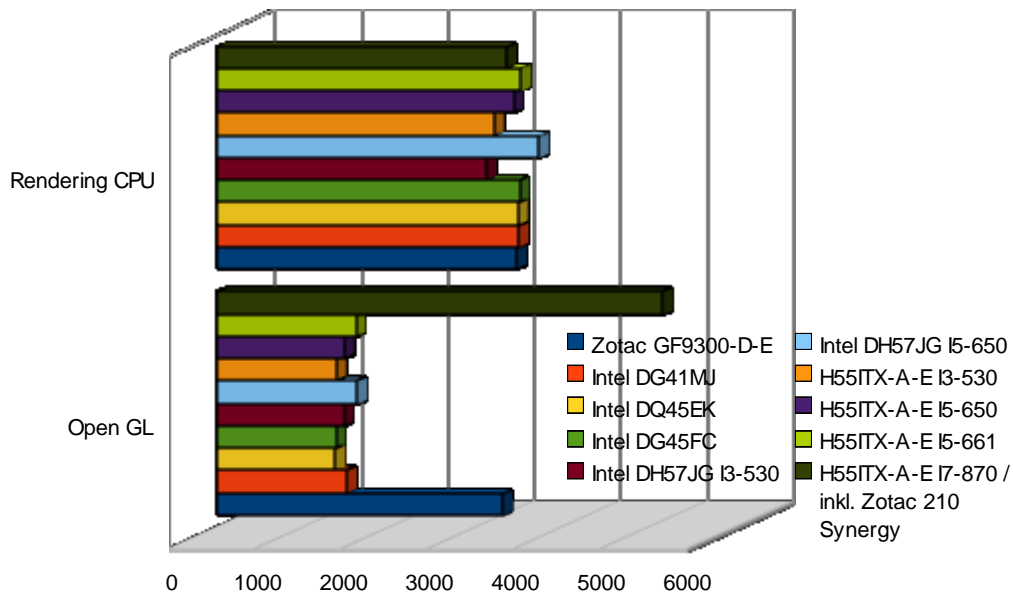
Mainboard ein und kann sich in der Gesamtübersicht bei den Core-I3 und Core-I5 Varianten sogar nach vorne absetzen.

## 3D Mark Test



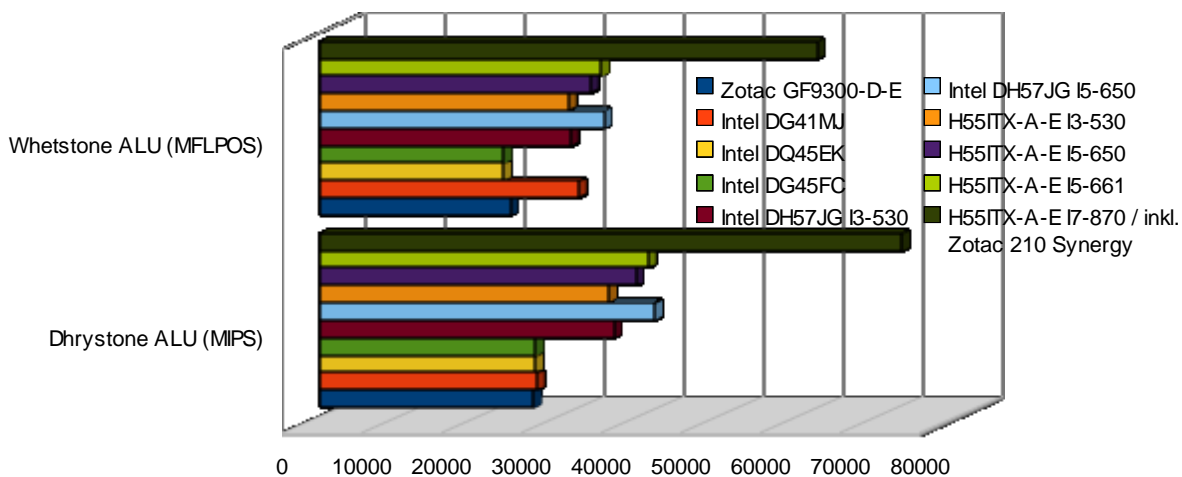
Der 3D Mark Test zeigt ebenfalls auf das die beiden Mainboards recht gleichwertig sind, dennoch erreicht Zotac bei diesem Test nur Platz zwei.

## Cinebench R10 Test



Vergleicht man den Cinebench Test mit dem 3D Mark Test kann man vom Ergebnis her kaum einen Unterschied feststellen. Auch hier liegt das Zotac Mainboard nur um ein  $\mu$  hinter Intel zurück.

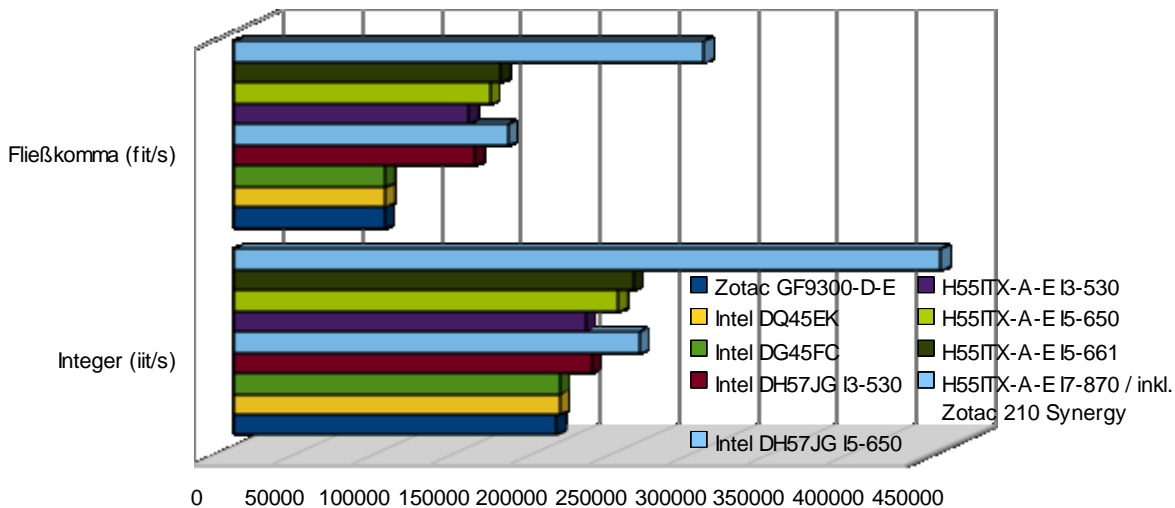
## SiSoft Sandra CPU Arithmetik



And the same procedure as every year, ich meine every Test. Auch beim ersten SiSoft Sandra Test muss sich das neue Zotac Board nur dem Intel geschlagen geben.

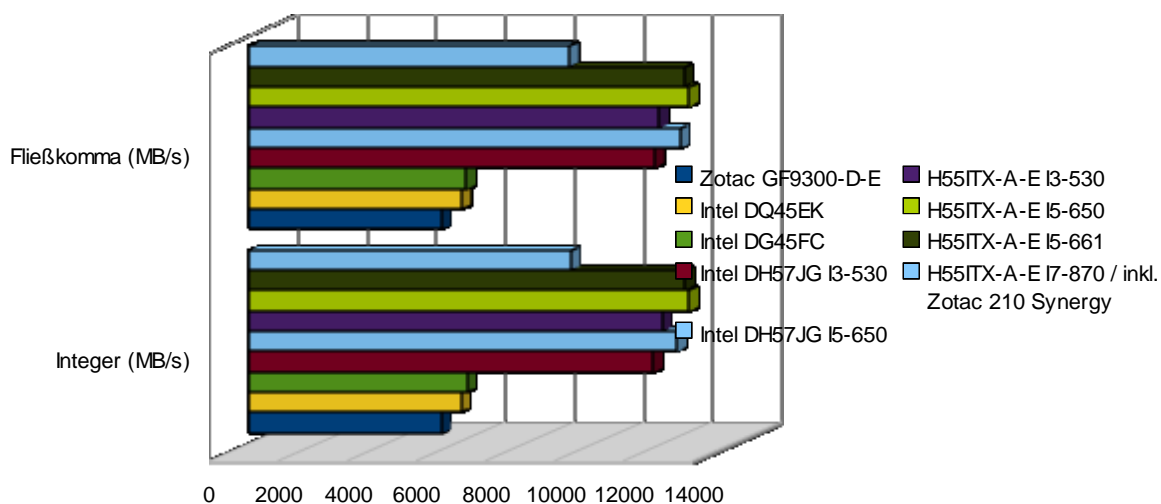


## SIsoft Sandra CPU Multimedia



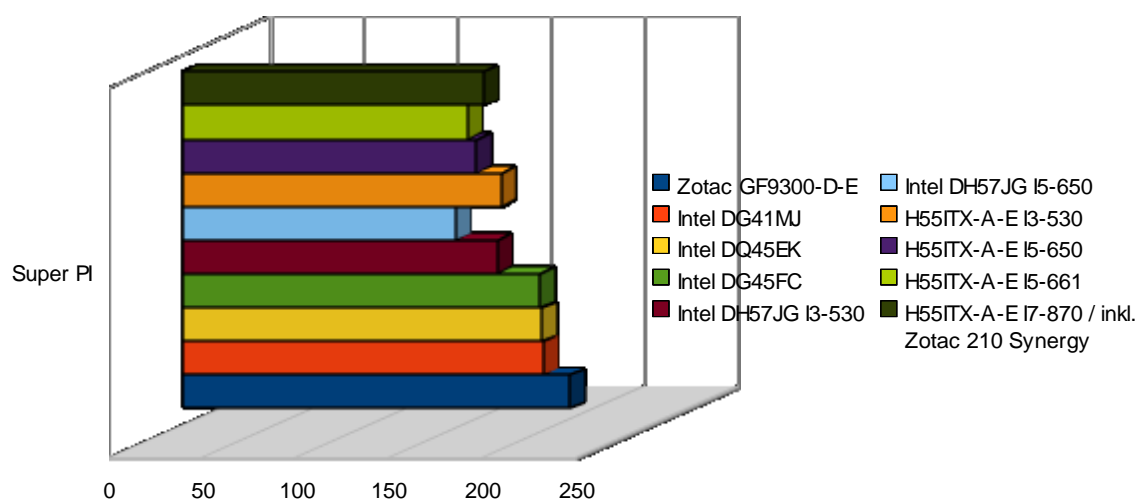
Zotac bleibt auf der Linie und hält einen stabilen zweiten Platz.

## SIsoft Sandra Speicherbandbreite



Wie bereits in den Tests zuvor bleibt das Zotac auch beim letzten SIsoft Test knapp hinter dem Intel Mainboard und verteidigt daher in der Gesamtwertung einen sehr guten zweiten Platz.

## Super PI 8M Test



Beim Super PI Test ist schön zu sehen das sich hier die Core-I Technologien auf einem ähnlichen Level bewegen.

## Stromverbrauch

	I3-530	I5-650	I5-661	I7-870 / inkl. Zotac 210 Synergy
Bootphase	74W	73W	80W	157W
Idle	31W	28W	29W	40W
Last	81W	80W	86W	187W
CD/DVD Load	38W	43W	45W	52W
DVD	39W	45W	47W	54W

Wie bereits im Test des Intel DH57JG angesprochen darf auch beim H55ITX-A-E der Stromverbrauch eigentlich keine Rolle spielen. Wer viel will muss auch viel geben.





**CARTFT.COM**

Shop for mobile  
PC- and GPS-Solutions

Power Up Your Car

## Fazit

Stabiles Mainboard mit guter Leistung, tolle Erweiterungsmöglichkeiten. Das Zotac H55ITX-A-E ist wie das GF9300 eine tolle Alternative zum Wettbewerber Intel. In Sachen Serienausstattung können sich die anderen Hersteller hier noch eine Scheibe abschneiden. Was uns sehr positiv ins Auge sticht ist das standardmäßig mitgelieferte WLAN Modul, und die Erweiterungsmöglichkeiten über die Internen und Externen Anschlüsse. Optimales System für den HTPC oder Gamer PC Bereich.