

Review Intel DH57JG

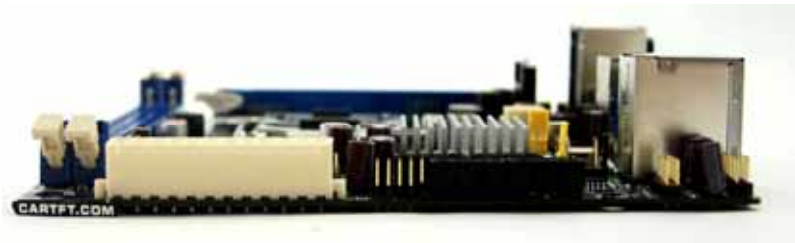
Vorwort

Was sich bei Ferrari “Enzo” nennt...

...heißt bei Intel DH57JG.

Neben den äußerst erfolgreichen Atom Mainboards, schreitet bei Intel natürlich auch die Entwicklung im Bereich der High End Mainboards weiter voran. Somit dürfen wir nun das neue DH57JG testen, mit dem die Core I-Prozessortechnologie Einzug in den MiniITX Formfaktor hält.







Der neue Supersportler von Intel geht laut Marketing – Fakten sofort auf die Pole los. Somit wartet es mit einer erlesenen Auswahl der derzeit möglichen Technologien auf.

- Intel Turbo Boost Technology
- Intel Hyper-Threading Technology for exceptional performance and scalability
- Ten-channel Intel High Definition Audio with Dolby Home Theater
- Dual independent display with HDMI + DVI-I graphics outputs

Klar ist natürlich auch das ein solcher Supersportler nicht unbedingt auf den Sprit achten kann, dennoch sind wir davon überzeugt das sich Intel auch in diesem Bereich unter dem Motto „Green IT“ Gedanken gemacht hat. Daher sind wir auch hier auf die Ergebnisse gespannt.

Intel setzt mit dem neuen Mainboard zum einen eine lange Ära von Hochleistungsmainboards fort, versucht zum anderen aber natürlich auch seine Position am Markt weiter zu stärken und auszubauen.

Dafür ist es auch nötig andere Märkte als nur den verschlankten „Green IT“ Markt zu bedienen.

Hybrid oder Turbodiesel, Atom oder Core – I? Wer hat mehr Lebensberechtigung? Wir denken der eine kann ohne den anderen nicht leben und somit haben beide Parteien Ihren Platz. In wie weit das neue DH57JG eine Lebensberechtigung im Bereich der High End Mainboards hat wollen wir heute herausfinden.

Daher nehmen wir das Baby jetzt auf die Bühne und lassen mal den TÜV drüber laufen.

Spezifikation

Modell	DH57JG
Bauart	MiniITX
CPU (Sockel LGA1156)	Core I7 Core I5 Core I3 Pentium
Chipsatz	Intel H57 Express Chipsatz
Grafik	Intel Graphics Media Accelerator HD with Intel Clear Video HD Technology
Audio	10-channel Intel High Definition Audio4, Dolby Home Theater
Arbeitsspeicher	2 x DDR3 DIMM, 1066/1333 Mhz, bis zu 8GB
Stromversorgung	24 Pin ATX
Anschlüsse extern	6 x USB 1 x Audio 1 x SPDIF 1 x 10/100/1000 Mb/s Ethernet 1 x eSATA 1 x HDMI 1.3 1 x DVI-I
Anschlüsse intern	6 x USB 4 x SATA (RAID 0, 1, 5, 10) 1 x eSATA 1 x PCIe x16
Abmessungen	17 cm x 17 cm

Mainboard und Anschlüsse



Die Rückansicht macht von vorne herein einen guten Eindruck. Neben den Standardanschlüssen finden sich ein DVI, ein HDMI, ein eSATA und ein SPDIF Anschluss welche den Einsatz in den verschiedensten Anwendungen ermöglicht.



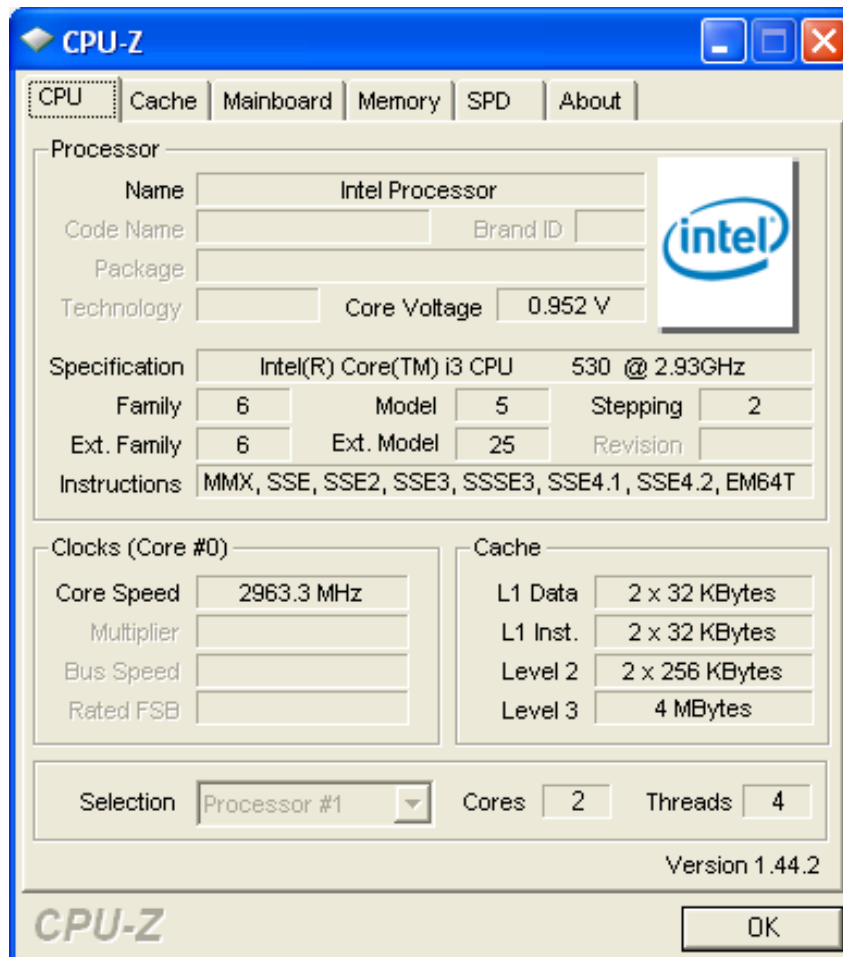
Wie bereits in der Spezifikation vermerkt finden sich onboard noch weitere Anschlussmöglichkeiten, wie z.B. die 6x USB (via 3 Pinheader), 4x SATA (RAIDfähig), 1x eSATA und den PCIexpress Anschluss.

Installation, verwendete Hardware und Betrieb

Folgende Hardware wurde für das Testsystem verwendet:

- DH57JG
- Core I3-530 / Core I5-650
- 2 x 2GB DDR3 DIMM 800 Mhz
- Intel SSD 80 GB
- Panasonic UJ-85J-B
- Pico 150
- 84 Watt AC Adapter

Core I3-530



The screenshot shows the CPU-Z application window with the 'CPU' tab selected. The processor is identified as an Intel Core i3-530. The interface includes fields for Name, Code Name, Package, Technology, Core Voltage, Specification, Family, Model, Stepping, Ext. Family, Ext. Model, Revision, Instructions, Clocks (Core #0), and Cache. The current core speed is 2963.3 MHz. The software version is 1.44.2.

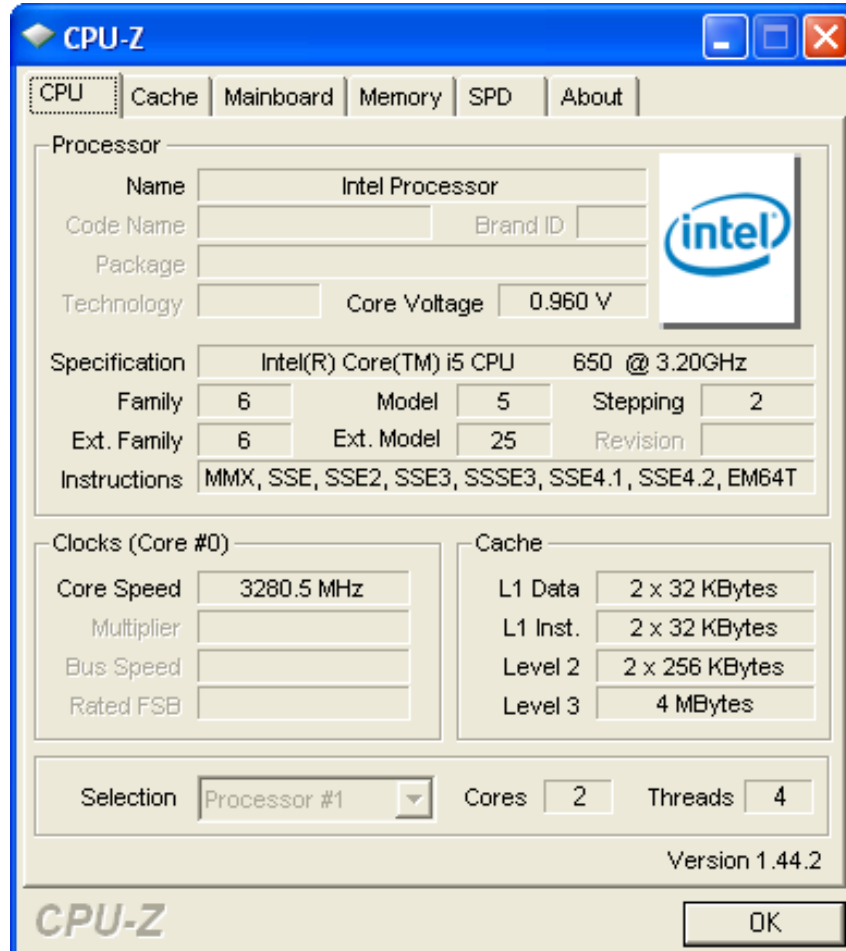
Processor			
Name	Intel Processor		
Code Name		Brand ID	
Package			
Technology		Core Voltage	0.952 V
Specification	Intel(R) Core(TM) i3 CPU 530 @ 2.93GHz		
Family	6	Model	5
		Stepping	2
Ext. Family	6	Ext. Model	25
		Revision	
Instructions	MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSSE3, SSE4.1, SSE4.2, EM64T		

Clocks (Core #0)		Cache	
Core Speed	2963.3 MHz	L1 Data	2 x 32 KBytes
Multiplier		L1 Inst.	2 x 32 KBytes
Bus Speed		Level 2	2 x 256 KBytes
Rated FSB		Level 3	4 MBytes

Selection	Processor #1	Cores	2	Threads	4
-----------	--------------	-------	---	---------	---

Version 1.44.2

Core i5-650




CPU-Z

CPU | Cache | Mainboard | Memory | SPD | About

Processor

Name	Intel Processor		
Code Name		Brand ID	
Package			
Technology		Core Voltage	0.960 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	3280.5 MHz
Multiplier	
Bus Speed	
Rated FSB	

Cache

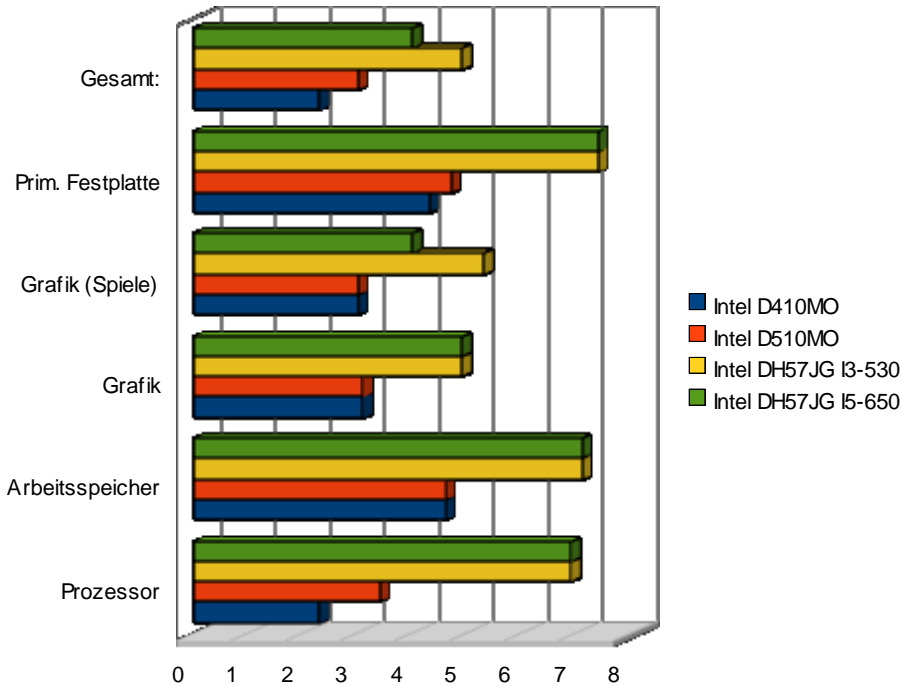
L1 Data	2 x 32 KBytes
L1 Inst.	2 x 32 KBytes
Level 2	2 x 256 KBytes
Level 3	4 MBytes

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

Version 1.44.2

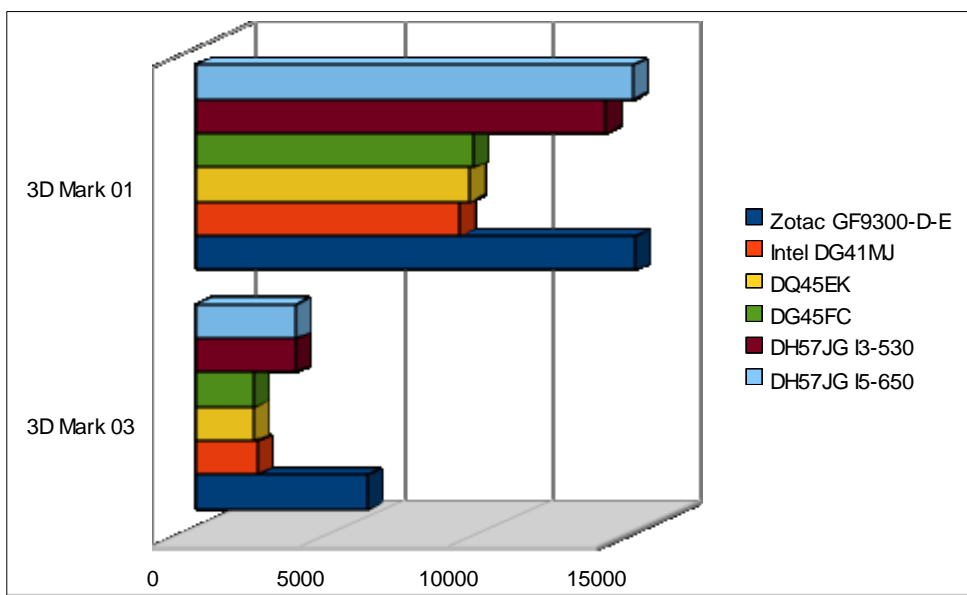
CPU-Z OK

Windows 7 Leistungsindex



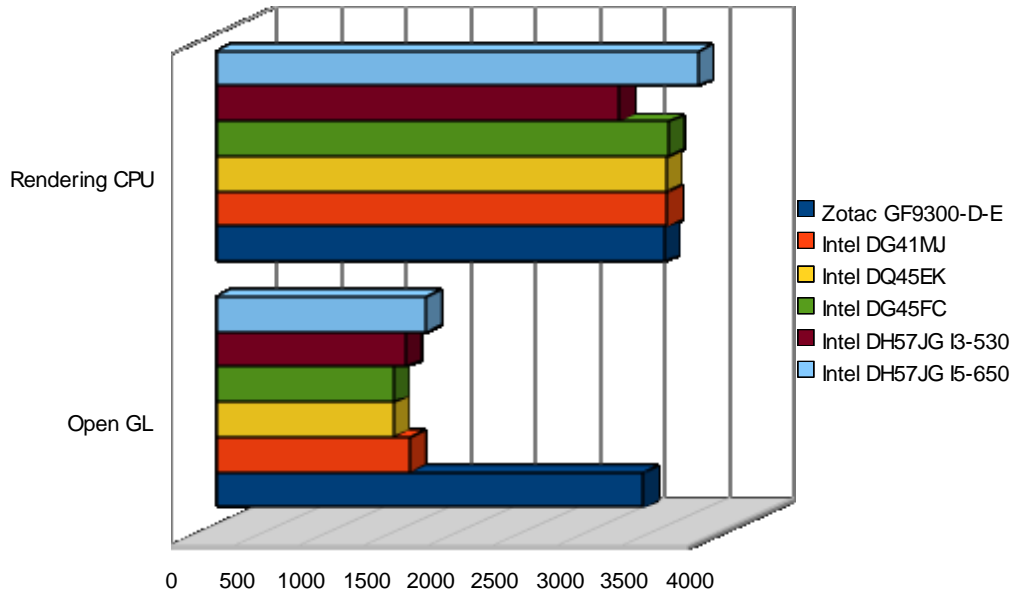
Der Vergleich mit den Atom Mainboards zeigt welche Leistung die neuen CPU's tatsächlich bringen können. In kommenden Tests werden wir hier noch weitere Leistungsvergleiche aufzeigen können.

3D Mark Test



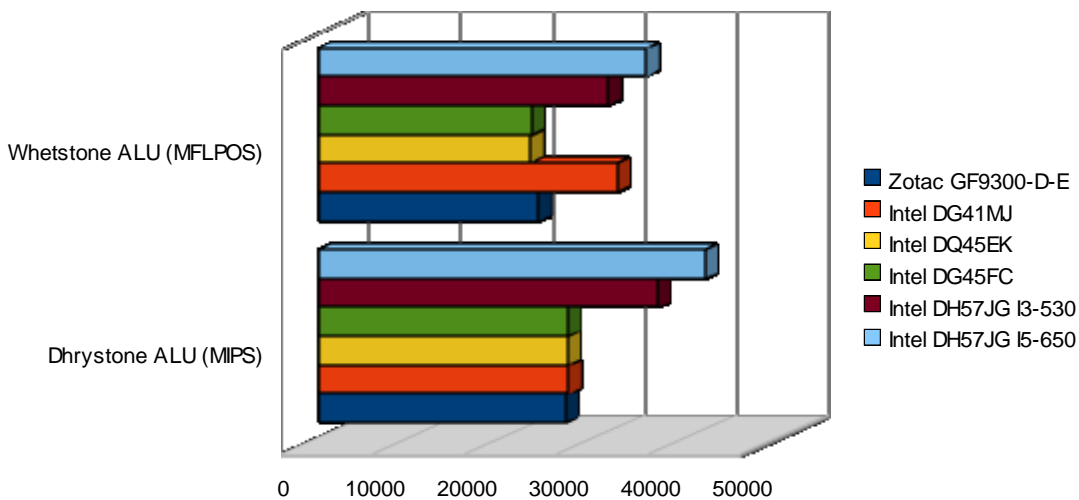
Der 3D Mark Test zeigt das Intel seine Hausaufgaben gemacht hat. Somit ist eine enorme Steigerung zum Vorgängermainboard DG45FC zu sehen. Außerdem startet das DH57JG einen Angriff auf das Erstwerk von Zotac.

Cinebench R10 Test



Auch beim Cinebench Test verteidigt das neue Board von Intel seine Position und setzt sich mit dem I5 im Bereich Rendering CPU sogar an die Spitze. Im Bereich Open GL liegt es etwas hinter dem Zotac Mainboard zurück.

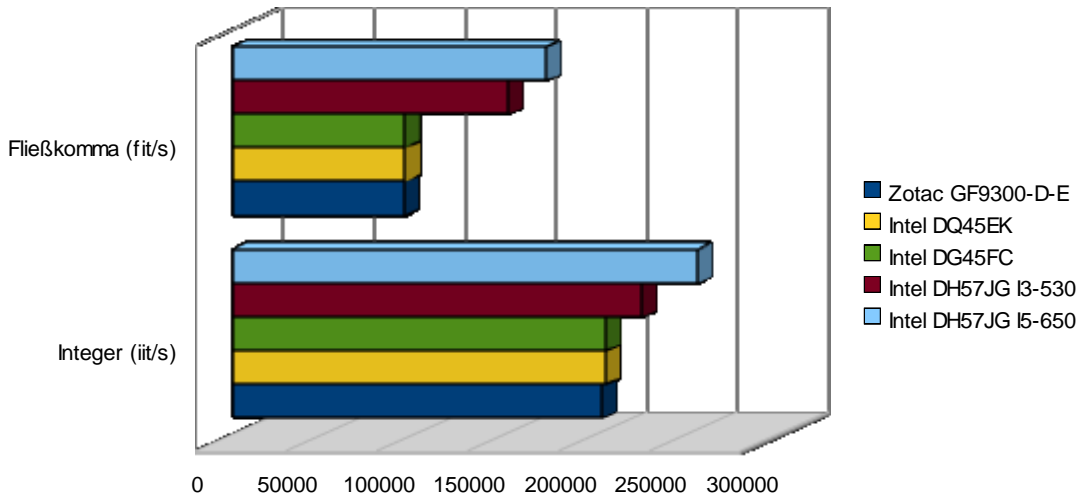
SIsoft Sandra CPU Arithmetik



Beim SIsoft Sandra CPU Arithmetik Test zeigt das DH57JG erneut seine Qualitäten und lässt seine Mitbewerber im Regen stehen. Starker erster Platz.

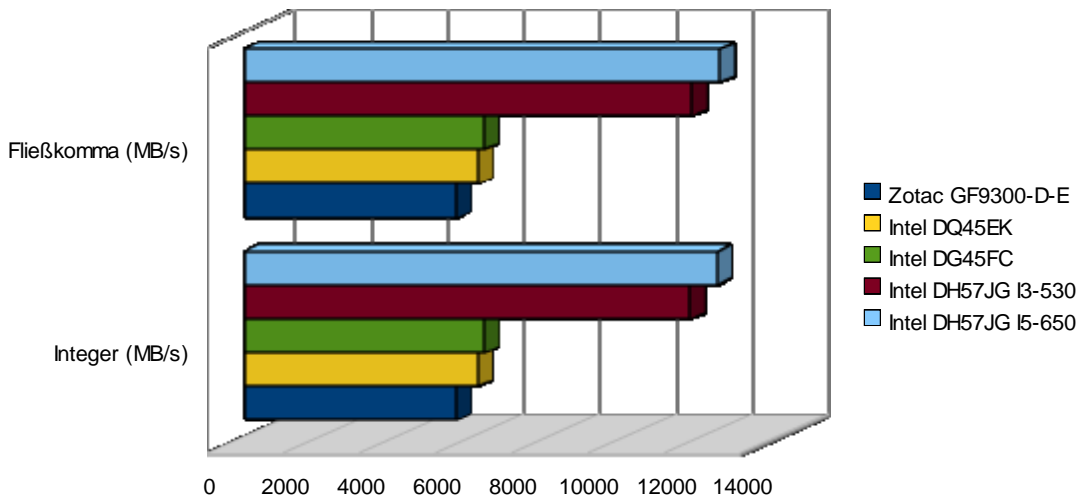


SISoft Sandra CPU Multimedia



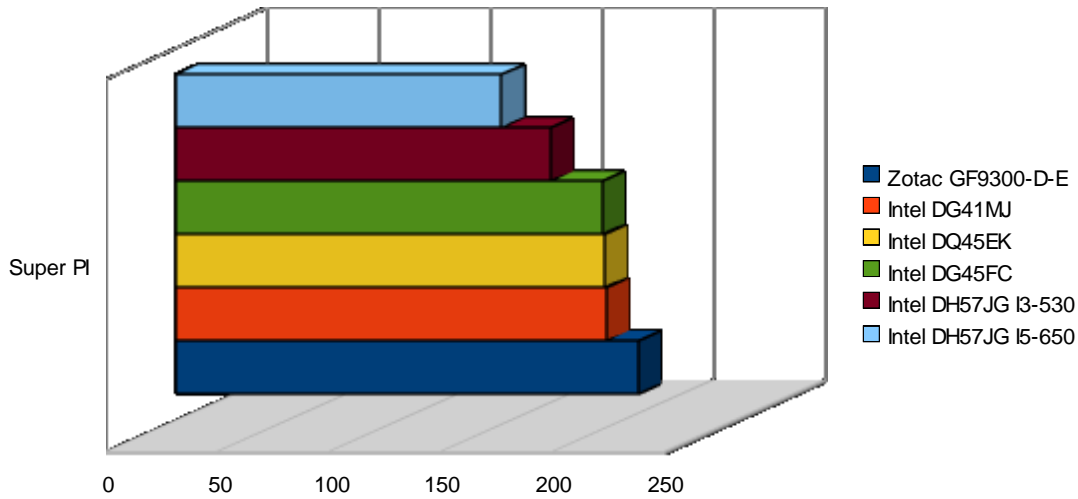
Und der neue „Enzo“ von Intel kann seine Führung halten und immer weiter ausbauen.

SISoft Sandra Speicherbandbreite



Das DH57JG biegt in die Ehrenrunde ein. Auch in der Speicherbandbreite liegt das Mainboard mit beiden CPU's weit vorne und kommt langsam außer Sichtweite.

Super PI 8M Test



Und da fährt der Sieger durchs Ziel, mit 5 von 7 Siegen erkämpft sich das neue Intel Mainboard die Pole in unserer Statistik.

Stromverbrauch

Bootphase	49W
Idle	27W
Last	56W
CD/DVD Load	49W
DVD	50W

Eigentlich spielt in dieser Liga der Stromverbrauch eine minimale Rolle. Es befindet sich aber im Vergleich über alle Mainboards in einem guten Mittelfeld. Kein 3 Liter Modell wie die Atom Mainboards aber auch kein Straßenkreuzer wie einige Core2Duo Systeme.

Kompatible Gehäuse.





In das M350 Gehäuse lässt sich das neue Mainboard wunderbar integrieren und bietet zu seiner bereits bewiesenen Power noch eine schöne Karosserie (wunderbare Erweiterungsmöglichkeit z.B. WLAN durch den in der Frontblende versteckten USB Port).

Fazit

Wir haben das neue Glanzstück von Intel auf Herz und Nieren getestet und müssen mit Erschrecken feststellen dass es im Grunde keine negativen Aspekte gibt. Die Leistung ist Beeindruckend und die Erweiterungsmöglichkeiten phänomenal. Aus böser Absicht könnte man sagen dass ein VGA Port fehlt, aber der ist teilweise nicht mal mehr an den Standard PC's vorhanden und muss auch adaptiert werden. Aber macht Euch selber ein Bild...

...kaufen, einbauen, glücklich sein.