



GDDR5-Speicher zu haben, denn diese Einsparungen sind noch nicht zu sehen.

ASUS EAH4890 TOP

Derzeit hat ASUS drei Modelle der Radeon HD 4890 im Programm. Dabei handelt es sich um eine Version im Referenzdesign und zwei übertaktete Modelle. Eines der beiden übertakteten Modelle verfügt noch über den Referenzkühler, der zweiten Karte hat ASUS eine eigene Kühllösung spendiert. Der Preis liegt bei etwa 230 Euro und somit ist sie eines der teureren Modelle.

Wie bereits erwähnt, hat ASUS auch an der Taktschraube gedreht. Der GPU-Takt wurde von 850 MHz auf 900 MHz angehoben. Auch der GDDR5-Speicher bleibt nicht unangetastet und arbeitet nicht mit den üblichen 1800 MHz, sondern satten 2000 MHz.

Dank „Voltage Tweak“ öffnet ASUS dem Anwender bereits freiwillig Tür und Tor zum Overclocking. Mit dem hauseigenen Tool „Smart Doctor“ können GPU- und Speichertakt selbst gewählt werden und auch die GPU-Spannung kann erhöht werden. Beim Kühler geht ASUS ebenso einen etwas anderen Weg. Für eine sichere Kühlung der Karte

auch im übertakteten Zustand hat ASUS eine eigene Kühllösung entwickelt, die sich deutlich von der Referenzlösung unterscheidet. Zwei große Lüfter saugen die Luft an und blasen sie durch einen großflächigen Kühlkörper. Direkt auf der GPU und den Speicherchips sitzen massive Metallplatten, welche die Wärme über insgesamt acht Heatpipes an den eigentlichen Kühlkörper abgeben. Die warme Luft kann dann auf beiden Seiten wieder entweichen. So kann ein Teil der Luft über die Slotblende abgeführt werden, der Rest verbleibt allerdings im Gehäuse. Wegen den Übertaktungsmöglichkeiten hat sich ASUS dazu entschlossen, der Karte einen 8-Pin- und einen 6-Pin-PCI-Express-Stromanschluss zu verpassen.

Im Bereich der Performance liegt die ASUS EAH4890 TOP inmitten aller übertakteten Modelle und kann hier überzeugen. Noch eine Schnippe drauf legt ASUS durch den Kühler, der sowohl im Idle-Betrieb als auch unter Last der Situation mehr als gewachsen ist.

HIS Radeon HD 4890

Auch HIS schickt gleich zwei Modelle der Radeon HD 4890 ins



HIS Radeon HD 4890: Typische Referenzversion in Kühlung und Taktung, die schlussendlich nur durch ihren Preis bzw. das gute Preis-Leistungsverhältnis auffällt.



Rennen. Als Erstes wollen wir die Referenzversion anschauen, die gleichzeitig als „Basisversion“ Verwendung findet. Diese wechselt für etwa 200 Euro den Besitzer.

Da sich HIS in dieser Version an die Referenzvorgaben hält, liegt der GPU-Takt bei 850 MHz, während der Speicher mit 1800 MHz arbeitet. Bei der Kühlung wurden keinerlei Veränderungen vorgenommen. Wie üblich saugt ein Radiallüfter die kühle Luft an und bläst sie durch das Kühlergehäuse. An der Slotblende wird die warme Luft dann aus dem Gehäuse geblasen. Auf der GPU selbst sitzt eine massive Kupferplatte, die Speicherchips und weitere Komponenten werden durch den Aluminium-Kühler mit abgedeckt. Im Idle-Betrieb hält sich die Geräusentwicklung noch in Grenzen, unter Last dreht der Lüfter aber richtig auf und wird fast störend. Da die Karte ohne Übertaktung arbeitet, reichen die zwei 6-Pin-PCI-Express-Stromanschlüsse aus.

Aufgrund des Referenzdesigns ergeben sich keine Überraschungen: Die HIS Radeon HD 4890 behält als Hauptargument das Preis-Leistungsverhältnis.

HIS Radeon HD 4890 Turbo

Das zweite Modell von HIS unterscheidet sich nur durch die

Tatsache, dass es übertaktet ist. Der Preis ist ein weiteres Unterscheidungsmerkmal, er liegt bei 230 Euro.

Selbst ein genauer Blick auf die Karte lässt nicht erkennen, welche nun die übertaktete Version ist, denn auch die Aufkleber auf dem Kühler sind identisch. Die GPU arbeitet mit 900 MHz, während der Speicher mit 2000 MHz läuft. Dies entspricht genau der Taktung, die auch ASUS für sein übertaktetes Modell gewählt hat. Auch bei der übertakteten Version bleibt es bei zwei 6-Pin-Stromanschlüssen, offenbar sind diese also zumindest bei mäßiger Übertaktung ausreichend.

Die Performance ist im Vergleich zu ASUS identisch, anders sieht es bei den Temperaturen und der Geräusentwicklung aus. Hier zeigt ASUS, dass eine alternative Kühlung deutlich angenehmer sein kann.

PowerColor Radeon HD 4890 LCS

Wohl einer der interessantesten Testkandidaten ist das Modell von PowerColor. Insgesamt bietet PowerColor drei verschiedene Versionen an, eine Referenzversion und zwei übertaktete Modelle. Beide übertakteten Karten arbeiten mit den gleichen Taktfrequenzen, allerdings kann die von uns getestete LCS-Version auf eine vormontierte Wasser-



HIS Radeon HD 4890 Turbo: Die übertaktete Version ist rein äußerlich nicht von der Referenzversion zu unterscheiden, selbst die Aufkleber auf dem Lüfter sind identisch.

