



15  
5.00

SOURCES  
15.215



MONTH



MONTH

852 258

230 256  
1450 2556 8250 4527

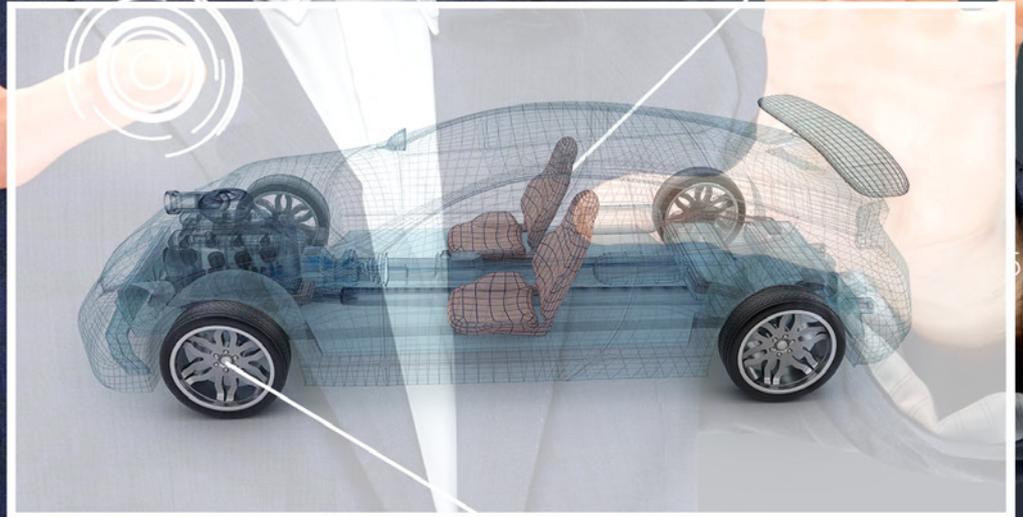
425  
An employee  
and manager

0.1

0.2

0.3

586 25



## NEU(ES)WAGEN IN 3D:

**DIE IT-HAUS GMBH UNTERSTÜTZT INNOVATIONSPROJEKT EINES FÜHRENDE AUTO- UND MOTORRADHERSTELLERS**

**Rechenintensive und grafisch anspruchsvolle Anwendungen wie die 3D-Visualisierung erfordern PCs mit souveräner Leistung, besonderen Funktionen und höchster Stabilität. Die erfahrenen Mitarbeiter der IT-HAUS GmbH bieten auch hierzu eine professionelle und detaillierte Beratung und liefern auf Wunsch maßgeschneiderte High-End-Lösungen für jedes Einsatzszenario.**

#### AUSGANGSPOSITION

Für Überraschung sorgte die Anfrage eines weltweit operierenden Automobil- und Motorradherstellers, ein Angebot für drei Gaming-Rechner plus Zubehör zu erstellen. „So etwas ist für gewöhnlich eher im Privatkundenbereich gefragt und gehört nicht zu unserem regulären Portfolio“, erklärt Markus Schneider, Inside Sales Account Manager bei der IT-HAUS GmbH. „Jedoch wusste mein Chef, dass ich mich damit auskenne und leitete die Anfrage an mich weiter.“ Schon beim Prüfen der gewünschten Konfiguration stellte der Vertriebsmitarbeiter einige Unstimmigkeiten fest. So war etwa der Arbeitsspeicher nicht für das verbaute Mainboard zertifiziert - „ein häufiger Fehler“, sagt Schneider, „der im Störfall den Support vom Hersteller erschweren könnte“. Auch umfasste die Anfrage längst überholte Hardwarekomponenten, weshalb er den Verantwortlichen neben einem Angebot für Zubehör drei Vorschläge unterbreitete: zusätzlich zur angefragten Konfiguration ein „Nachbau“ in einer aktuellen Version sowie eine Variante der vorhergehenden Generation. „Anhand dessen konnten wir sowohl Preisunterschiede als auch Vor- und Nachteile aufzeigen“, macht Herr Schneider deutlich.

#### ANFORDERUNGEN UND ZIELE

Um die Hardwareanforderungen definieren und weitere Anpassungen vornehmen zu können, führte IT-HAUS intensive Gespräche mit den zuständigen Fachbereichen des Kunden. „Hier klärte sich dann auch, wozu der Kunde die PCs überhaupt braucht und welche Software er einsetzen möchte“, erinnert sich Markus Schneider. So plante der Automobilhersteller im Zuge eines Innovationsprojekts einen eigens dafür vorgesehenen Raum mit 3D-Beamern auszustatten, um darüber Fahrzeugmodelle noch vor ihrer Fertigung dreidimensional zu projizieren. Als weit kostengünstigere Lösung erwies sich jedoch das 3D-Modelling per Virtual-Reality-Brille. Dazu muss die VR-Brille lediglich an einen PC angeschlossen werden, der die Daten liefert. Die Brille spielt dann zwei computergenerierte Bilder auf einem Monitor in die Augen des Betrachters. Durch die Versetzung der Bilder entsteht im Gehirn der Eindruck räumlicher Tiefe. Dabei werden die Bilder in Abhängigkeit von der Blickrichtung in Millisekunden neu erzeugt. Wenn der Nutzer also den Kopf dreht, kann er den gesamten Raum um sich herum betrachten. Dadurch gewinnt er den Eindruck, er befände sich direkt im virtuellen Raum – er wird Teil dieser virtuellen Realität (Immersionseffekt). So lassen sich beispielsweise virtuelle Autos durch „Herumgehen“ von allen Seiten betrachten und per PC-Steuerung sogar die Fahrzeugtüren öffnen, um Einblick in den Innenraum zu gewähren.

Je schneller die (Grafik-) Prozessoren, desto fotorealistischer werden die vom Computer erzeugten Bilderwelten – und umso höher der Immersionseffekt. „Zunächst schien uns ein Achtkernprozessor überdimensioniert“, bekundet Schneider, da eine höhere Anzahl gleichzeitig angesprochener Cores meist auch geringere Taktfrequenzen mit sich bringe. „Doch dann stellte sich heraus, dass im Hintergrund eine weitere Software läuft, die allein schon vier Cores ansprechen kann.“ Für zusätzliche Rechenleistung wurden übertaktbare Hardwarekomponenten anvisiert. „Außerdem“, so Schneider weiter, „haben wir für den Kunden eine Übersicht über verschiedene Prozessortypen erstellt, die ihm bei seiner Entscheidung sehr geholfen hat.“

#### LÖSUNG

Im Hinblick auf Stabilität, optimale Performance und eine uneingeschränkte Hardwaregarantie auch bei hohen Rechenleistungen fiel die Wahl auf eine Lösung der „mittleren“ Generation mit übertaktbaren Achtkern-Prozessoren und flüssig gekühlter CPU. „Die Systeme wurden bereits in Föhren durch unsere erfahrenen Techniker zusammengebaut“, berichtet Markus Schneider, „denn dabei kann man viel falsch machen.“ So sei zwar gerade bei Übertaktung die Liquid-Kühlung deutlich effizienter und leiser als herkömmliche Lüfter, jedoch komme es auf die richtige Platzierung an, um die Abwärme zuverlässig aus dem Gehäuse zu transportieren. Zusätzlich sorgen vier Lüfter pro System für einen stabilen Betrieb auch im Grenzbereich. Ebenso wichtig sei der fachgerechte Einbau der Komponenten, wie Markus Schneider betont: „Gerade bei solch hochwertigen PCs ist eine ordentliche Verkabelung unabdingbar, um Komplikationen zu vermeiden.“ Bevor der Kunde vor Ort mit dem Aufspielen des Betriebssystems beginnen konnte, wurden die Systeme in Föhren noch einmal auf Herz und Nieren geprüft. „Wir wollten sichergehen, dass kein Gerät die Firma verlässt, das nicht ordnungsgemäß funktioniert“, stellt Schneider klar. Parallel dazu übernahm IT-HAUS die Beschaffung der gewünschten VR-Brillen bei den beiden führenden Herstellern Oculus und HTC und organisierte deren termingerechte Anlieferung beim Kunden.

#### VORTEILE

- Höchste Performance durch übertaktbare CPU und hochtaktbaren, zertifizierten Arbeitsspeicher
- Stabilität mit leistungsstarker, effizienter und geräuscharmer Kühlung
- Support durch den Hersteller und/oder IT-HAUS
- Solide Konfiguration und Funktionstest durch IT-HAUS

#### NUTZEN

IT-HAUS ist erster Ansprechpartner, wenn es um flexible, kostengünstige und maßgeschneiderte Komplettlösungen auch zu speziellen Themen wie etwa Visualisierung und Produktpräsentation geht. Nach eingehender Beratung und Konzeption profitieren IT-HAUS-Kunden von Leistungen wie Konfiguration, Installation und der bedarfsgerechten Lieferung von Hardware an jeden gewünschten Standort.



#### Ihr Ansprechpartner der IT-HAUS GmbH:



**Markus Schneider**  
Inside Sales Account Manager  
General Sales

Tel.: +49 6502 9208-311  
E-Mail: markusschneider@it-haus.com

