

SAP SIZING / SAP LIFE SIZING

SAP Application Performance Standard (SAPS)



Der Markt wächst. Sind Sie vorbereitet? Wir verfügen über einmalige Möglichkeiten, die benötigten Größenordnungen Ihrer Hardware und Infrastrukturlösungen von bis zu 5 Jahren zu bestimmen.

CSE Unterstützung - SAP LIFE SIZING für Kosteneinsparung

SAP Life Sizing ist ein Service, der mittels diverser Parameter und Messverfahren in der Lage ist, relativ exakt die Investitionshöhe für zukünftig benötigte Hardware und Infrastrukturlösungen innerhalb eines Zeitraums von bis zu 5 Jahren zu bestimmen.

Diese Messverfahren sind zudem zeitgleich in der Lage **kritische Performance Engpässe** oder generelle Infrastrukturprobleme (z. B. Entlarvung von Programmierfehlern oder Langläufern) aufzudecken.

Im Zeitalter der Cloud-Lösungen oder Virtualisierungen bedeutet das, dass wir die Benchmark-Werte (SAPS) im üblichen sogenannten T-Shirt-Sizing individuell anpassen können.

Unter Inanspruchnahme intelligenter Programme zeigen wir Ihnen **Softwaredefizite und Hardwaredefizite** auf. Wir ermitteln die neu zu bestimmenden Losgrößen Ihrer SAP IT, damit Sie nicht durch mangelnde Performance Wettbewerbsnachteile erleiden und sich auf Ihr Kerngeschäft konzentrieren können.



Sizing (SAP Sizing) ist ein allgemeiner Begriff aus dem IT-Management, bei welchem es um das **Planen von IT-Ressourcen** zur Erbringung von IT-Dienstleistungen geht. Sizing bedeutet das Ermitteln der Hardwareanforderungen für diese Dienstleistung im Hinblick auf Netzwerkbandbreite, Arbeitsspeicher, Speicherplatz, CPU Power in SAPs und die Eingabe-/Ausgabe-Kapazität des Systems. Diese Ressourcen sind abhängig von der Beschaffenheit der Dienstleistung an sich, in unserem Fall also beispielsweise von den Mindestanforderungen des SAP-Produkts und dem Lastaufkommen in Abhängigkeit von den Businessanforderungen des Unternehmens, also beispielsweise, wie viele User zu Spitzenzeiten gleichzeitig auf die Dienstleistung zugreifen werden.

Erst nach der Ermittlung des Sizing (SAP Sizing) wird eine IT-Landschaftsarchitektur aufgesetzt. Hat man im Sizing (SAP Sizing) etwa ermittelt, dass man viele Daten auf Festplatten speichern, lesen und verarbeiten muss, setzt man erst ein Storage Attached Network auf, um diese Daten schnell übertragen zu können. Oder erst, wenn man merkt, dass man mit einem der im Serverraum stehenden Serveranlagen die ermittelten Hardwareanforderungen nicht erfüllt, schafft man sich entweder eine neue Anlage an oder schaltet mehrere Server in einen Lastverbund, also in einen Cluster. Ausnahmen bilden natürlich die Regel: Bestimmte Landschaftsentscheidungen hat man evtl. bereits vor dem Sizing (SAP Sizing) getroffen, beispielsweise, dass man ein hochverfügbares System haben will, also Server, die einspringen, wenn ein anderer Server ausfällt usw. Das berücksichtigt man im Sizing (SAP Sizing), indem beispielsweise auch die Ersatzserver die Hardware-Anforderungen erfüllen müssen.

SAP hat zur Bewertung von IT-Systemen, auf denen SAP-Produkte laufen sollen, eine Maßeinheit eingeführt – **SAP Application Performance Standard (SAPS)**. 100 SAPS ist die (Hardware-) Power eines IT-Systems, die benötigt wird, um im SAP-Modul Sales and Distribution (SD) 2000 vollständig im Geschäftsprozess ablaufende Bestellvorgänge zu verarbeiten – also die Bestellung erstellen, eine Lieferbestätigung erstellen, die Bestellung anzeigen, die Lieferung zu bearbeiten, eine Rechnung zu erstellen usw. Diese Leistung, die ein SAP-System vollbringt, wird in diesem Benchmark simuliert und getestet. Dieselbe Leistung wird beispielsweise gebraucht, wenn SAP-Anwender 6.000 Dialogschritte durchführen (Bildschirmwechsel auf dem Frontend), 2.000 Postings pro Stunde im SD-Modul tätigen oder 2.400 SAP Transaktionen ausführen. Diese Maßeinheit ist sozusagen ein Indikator dafür, wie leistungsfähig ein SAP-Produkt auf diesem IT-System laufen wird. Die SAPS-Zahl für ein System kann man mit einem Benchmark, der von SAP zur Verfügung gestellt wird, ermitteln.

Des Weiteren gibt es noch andere Maßzahlen, mit denen man IT-Systeme bewerten kann. Die Maßzahlen werden, wie aus der Betriebswirtschaftslehre auch bekannt, Key Performance Indicators (KPI) genannt. In der Disziplin der IT-Architektur kennt man KPIs wie beispielsweise Throughput oder Server Response Time für Single Processes. SAP misst Systeme gerne mit der KPI Single Computing Unit Performance (SCU performance), die von SAP selbst eingeführt wurde. Die SCU spricht die für Verarbeitungsleistung einer einzigen Rechneinheit in einem System. Eine solche Einheit kann sein: ein einziger Thread in einer Multithread-CPU, ein Kern in einem Mehrkernprozessor oder irgendeine andere Individueinheit, die in Summe eine CPU ausmacht. Bis ins Jahr 2006 hinein wurde eine einzelne SCU eines Prozessors immer leistungsfähiger – wir erinnern uns: damals stiegen die Taktraten der CPUs immer weiter an. Seit etwa 5-8 Jahren stagnieren aber die Möglichkeiten einer Taktraterhöhung der einzelnen SCUs, weshalb sich Prozesshersteller darauf spezialisieren, mehrere SCUs parallel betreiben zu können – weswegen zunehmend Multithreading- und Multicore-Prozessoren hergestellt werden.

Abhängig vom eingesetzten SAP-Produkt skaliert dieses sehr gut mit zunehmender Anzahl von SCUs oder weniger gut. Je weniger gut das Produkt skaliert, desto wichtiger ist die Leistung einer einzelnen SCU. Es gibt durchaus Prozesse, die nicht gut von Mehrkern-Architektur bewältigt werden können, vielmehr kommt es hier eben auf die Leistungsfähigkeit einer SCU an. Ansonsten könnte man ja einfach die SAPS, die eine einzelne SCU schafft (aktuelle Systeme schaffen über 2.000 SAPS pro SCU), zusammenzählen und schauen, ob man die Gesamt-SAPS-Zahl, die für das System notwendig ist, erfüllt. So einfach ist es aber leider nicht.

In Abhängigkeit von der **SCU Performance** werden die SAP-Produkte in Klassen eingeteilt:

A - das SAP-Produkt profitiert von guter SCU-Performance

AA - das SAP-Produkt profitiert von sehr guter SCU-Performance

AAA - das SAP-Produkt profitiert von exzellenter SCU-Performance

Sprechen Sie uns an, wir beraten Sie gerne!



CSE IT-Consulting & Software Engineering GmbH

Im Paradies 46

34253 Lohfelden

E-Mail: vertrieb@cse-gmbh.com

Tel: +49 561 70838867