Datensicherung mit IBM Tivoli Storage Manager

Das RRZ bietet für alle Rechnersysteme der Universität (egal ob Server, Arbeitsplatzsystem oder Notebook) ein zentrales Backupsystem mit der Software Tivoli Storage Manager (TSM). Für die Datensicherung ist die Installation eines Client-Programms (für fast alle Betriebssysteme erhältlich) erforderlich. Die automatische Sicherung erfolgt täglich zur vereinbarten Uhrzeit in der Regel zwischen 23:00 Uhr und 06:00 Uhr für Server und für Arbeitsplatzrechner zwischen 11:00 Uhr und 15:00 Uhr. Die beim Eintrag des Rechners auf dem TSM-Server festgelegte Uhrzeit kann auf Ihren Wunsch vom RRZ geändert werden.

Das Rechenzentrum betreibt zwei logische TSM-Server. Am TSM-Server TSMSRV1 werden die Daten der Server bzw. des nächtlichen Zeitfensters und am TSM-Server TSMSRV2 die Daten der Arbeitsplatzrechner / des Tageszeitfensters gesichert.

TSM unterscheidet sich von anderen Backup-Programmen u.a. dadurch, dass nur am Anfang der Sicherung einmal ein Vollbackup und danach nur inkrementelle Backups durchgeführt werden (d.h. es werden nur Daten gesichert, die sich seit der letzten Sicherung verändert haben). Dies verringert die zu sichernde Datenmenge erheblich, auf die Wiederherstellbarkeit des Rechners hat das keinen Einfluss. Von einer Datei werden stets alle Versionen der letzten 30 Tage lang aufbewahrt. Danach werden die überzähligen Versionen vom TSM-Server gelöscht, die aktuelle Version bleibt unbegrenzt erhalten. Wird eine Datei auf dem lokalem Rechner gelöscht, wird diese vom TSM-Server noch 90 Tage gehalten (als inaktive Datei), nach dieser Frist wird auch diese Datei gelöscht.

Die Überwachung der Sicherungsabläufe unterstützen wir mit einem automatischen E-Mail-System, das bei Fehlern unverzüglich und bei nicht erfolgter Sicherung mit einer Wartezeit von 4 Tagen bei Arbeitsplatzrechner (Tagsicherung) oder einem Tag bei Servern (Nachtsicherung) benachrichtigt. Detaillierte Fehlermeldungen befinden sich in der Datei dsmsched.log bzw. dsmerror.log auf jedem Rechner.

Restore testen!

Jede Datensicherung ist nur so gut wie die Wiederherstellung. Testen Sie daher in regelmäßigen Abständen, dass Sie Ihre wichtigen Daten mit Hilfe des TSM-Clients wiederherstellen können.

Wir empfehlen dringend mindestens die TSM-Client-Version 6.2.5.0 (für Windows XP / Server 2003) / Version 6.4.0.4 (für Windows 7 / 8 und Server 2008 / 2012) bzw. 6.2.5.0 (für Linux / Unix x86) / 6.4.0.4 (für Linux / Unix x64) einzusetzen. Sollten mit älteren Clients (vor allem kleiner als Version 6.0) Probleme auftreten, können diese möglicherweise nicht bearbeitet werden, außerdem sind für ältere TSM-Client-Versionen Sicherheitslücken bekannt geworden.

Näheres zum Anmelden Ihres Systems beim TSM-Server sowie zur Einrichtung Ihres TSM-Clients erfahren Sie hier: Client-Installation

Nutzungsbedingungen: TSM-Policy

Kontakt zum Backup-Team