# Lernsituation 01\_02

## Aufgabe 1

Arten von Versionsverwaltung:

Lokale Versionsverwaltung

Versionierung einzelner Dateien durch Kopieren in andere Verzeichnisse, meist sind diese auf demselben System vorhanden wie die Hauptdatei.

|  |  |
| --- | --- |
| Vorteile | Nachteile |
| Sehr einfach durch kopieren einzelner Dateien | Man arbeitet schnell im falschen Verzeichnis |
| Schnelle Verarbeitung der Versionierung durch lokal genutzten Speicher | Schwierig/viel Aufwand bei einer großen Menge an Dateien |
|  | Sehr fehleranfällig da auch die Versionierungen bearbeitet/geändert werden können   * große Gefahr auf Datenverlust |

* Lösung dafür war ein lokales System was alle wichtigen Dateien in einem Gesonderten Format Kopiert hat und diese im gesamten Wiederherstellen konnte, ohne dass man die versionierten Dateien bearbeiten konnte.

Zentrale Versionsverwaltung

Anstatt einem Versionsverwaltungssystem auf dem eigenen Rechner benutzt man hierbei ein weiteres externes System auf das alle Zugreifen können die diese Dateien benötigen.

|  |  |
| --- | --- |
| Vorteile | Nachteile |
| Jeder weiß was andere am momentanen Projekt bearbeiten | Großes Risiko eines Systemausfalls durch den jeder sofortig betroffen ist, nicht nur einzelne Personen |
| Administratoren können Zugriffsberechtigungen ohne großen Aufwand festlegen | Sollte das System beschädigt werden, könntest es zum Verlust aller Daten kommen   * Sicherheitskopien sind ein muss |
| Sehr viel einfachere Verwaltung da man nur eine Datenbank verwalten muss anstatt viele Kleine | Jeder muss immer Verbindung zum Zentralen System haben, ansonsten kann dieser nicht arbeiten/sichern |

Verteilte Versionsverwaltung

Verbindung der beiden vorherigen Systeme. Es gibt ein Zentrales Versionsverwaltungsystem und alle Rechner erhalten eine vollständige Kopie des Gesamten Archives auf dem Sie dann eine lokale Versionsverwaltung haben die wiederum immer wieder in regelmäßigen abständen hochgeladen wird.

|  |  |
| --- | --- |
| Vorteile | Nachteile |
| Bei Ausfall des zentralen Systems kann jeder Rechner zur Wiederherstellung genommen werden |  |
| Jeder Rechner hat immer alle Dateien zur Verfügung und muss somit nicht immer online sein |  |
| Das zentrale System muss nicht zwingend da sein um Dateien zwischen Rechner abzugleichen |  |
|  |  |