

WIKIPEDIA

Repository

Ein **Repository** (englisch für *Lager*, *Depot* oder auch *Quelle*; Plural: *Repositories*), auch – direkt aus dem Lateinischen entlehnt – *Repositorium* (Pl. *Repositorien*), ist ein verwaltetes Verzeichnis zur Speicherung und Beschreibung digitaler Objekte für ein digitales Archiv.

Bei den verwalteten Objekten kann es sich beispielsweise um Programme (Software-Repository), Publikationen (Dokumentenserver), Datenmodelle (Metadaten-Repository) oder betriebswirtschaftliche Verfahren handeln. Häufig beinhaltet ein Repository auch Funktionen zur Versionsverwaltung der verwalteten Objekte.

Inhaltsverzeichnis

Repository zur Versionsverwaltung

Software-Repository

Metadaten-Repository

CASE-Werkzeuge

Dokumentenserver

Siehe auch

Repository zur Versionsverwaltung

Bei Versionsverwaltungssystemen wie CVS, Git oder SVN werden die Quellcodedateien oder andere Dateien in einem Repository oder **Projektarchiv** gehalten. Sie werden von dort „ausgecheckt“, d. h. auf den Rechner eines Programmierers kopiert. Nach der Bearbeitung werden die geänderten Dateien wieder in das Repository „eingecheckt“, wobei die Veränderung – optional mit Kommentaren des eincheckenden Entwicklers versehen – protokolliert wird. Die Versionsverwaltung dient der Dokumentation der Entwicklung, erlaubt aber auch die jederzeitige Rekonstruktion von früheren Zuständen des Quelltexts.

Ein solches Versionsverwaltungssystem ermöglicht die Zusammenarbeit von großen Teams an Softwareprojekten, da über die Versionsverwaltung Unterschiede an Dateien gefunden und von einem merge-Mechanismus nach Bearbeitung durch mehrere Entwickler zusammengefügt werden können. Somit geht keine Änderung verloren und es fließen alle Änderungen in einen neuen gemeinsamen Stand ein.

Eine Hauptfunktion der Versionsverwaltung ist die Versionsgeschichte, die es Entwicklern ermöglicht, auf jeden von einem Benutzer "eingecheckten" Stand einer oder mehrerer Dateien zurückzuspringen und diese Version zu verwenden.

Software-Repository

Hierbei enthält das Repository Programmpakete und zugehörige Metadaten, z. B. Beschreibungen der Pakete, Abhängigkeitsinformationen und Änderungsprotokolle. Das Installieren bzw. Aktualisieren der Software aus dem Repository übernimmt ein Paketmanager. Daher wird in diesem Zusammenhang auch oft die deutschsprachige Bezeichnung *Paketquelle* benutzt. Populäre Beispiele für Software-Repositorys sind CPAN oder Portable Apps.

Dieses Prinzip wird häufig von Linux-Distributionen verwendet, um dem Benutzer an zentraler Stelle Zugriff auf aktuelle oder getestete Software zu ermöglichen. Ein Vorteil ist, dass mit einem Update durch die Paketverwaltung sowohl das System als auch die Anwendungen aktualisiert werden und so das manuelle Überprüfen der Aktualität durch Besuch der einzelnen Projektwebseiten entfällt. Die Pflege eines Programmpakets in einem Update-Repository übernimmt ein Paket-Maintainer, der meist aus der Community rund um die Distribution stammt und nicht in die eigentliche Entwicklung der Software involviert sein muss.

Metadaten-Repository

Bei Metadaten-Repositoryn handelt es sich üblicherweise um Datenbanktabellen zur Verwaltung von Metadaten, die als Basis für hochintegrierte Systeme dienen. In ihnen sind alle notwendigen Beschreibungen zum System selbst und zur Umwelt enthalten. Mit Hilfe von Metadaten-Repositorys können diese Systeme ohne Programmieraufwand flexibel auf Änderungen reagieren nach dem Motto: „Definieren statt Programmieren“. Metadaten-Repositorys werden unter anderem in Data-Warehouse und EAI-Architekturen eingesetzt.

Auch die freie Faktensammlung Wikidata kann in diesem Sinne als Repository angesehen werden.

CASE-Werkzeuge

Bei manchen Modellierungswerkzeugen („CASE“ = Computer-aided software engineering) dient das Repository zur Speicherung aller Projektdaten wie beispielsweise Diagrammen, Quellcode und Dokumentationen.

Dokumentenserver

Im Umfeld von Netzpublikationen wird der Begriff Repository synonym für Dokumentenserver verwendet. Ein Beispiel für einen Dokumentenserver ist ArXiv.org.

Siehe auch

- Data-Dictionary
- Data-Warehouse-System
- Digitale Bibliothek

- RPM Fusion, ein Beispiel

Abgerufen von „<https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Repository&oldid=220263270>“

Diese Seite wurde zuletzt am 16. Februar 2022 um 18:38 Uhr bearbeitet.

Der Text ist unter der Lizenz „Creative Commons Attribution/Share Alike“ verfügbar; Informationen zu den Urhebern und zum Lizenzstatus eingebundener Mediendateien (etwa Bilder oder Videos) können im Regelfall durch Anklicken dieser abgerufen werden. Möglicherweise unterliegen die Inhalte jeweils zusätzlichen Bedingungen. Durch die Nutzung dieser Website erklären Sie sich mit den Nutzungsbedingungen und der Datenschutzrichtlinie einverstanden. Wikipedia® ist eine eingetragene Marke der Wikimedia Foundation Inc.