

# Was ist ein Repository?

Mit dem Begriff Repository wird eine zentrale Ablage für Daten, Dokumente, Programme, Metadaten und Datenmodelle bezeichnet. Ein Repository ist ein Verzeichnis oder Archiv, das zur Verwaltung verschiedenster Daten verwendet wird und mitunter auch das Management der unterschiedlichen Dateiversionen beinhaltet (Versionsverwaltung). Je nach Gegenstandsbereich des Repository können Programme, Quellcode, digitalisierte Bücher und Zeitschriften, Konfigurationsdateien, technische Dokumentationen oder umfangreiche Datenmodelle (Metadaten) gespeichert, verändert, wiederhergestellt und wiederverwendet werden. Neben Bibliotheken, Entwicklern und Programmierern nutzen auch Suchmaschinen verschiedene Typen von Repositories, um zum Beispiel Informationen wie URLs zu verwalten, die von Crawlern gesammelt und in Indexstrukturen gespeichert werden. Alternative Begriffe für Repository sind Data Repository, Repository System und Projektarchiv.

## Was ist Git?

Das mit Abstand am weitesten verbreitete moderne Versionskontrollsystem der Welt heutzutage ist Git. Git ist ein ausgereiftes, aktiv gepflegtes Open-Source-Projekt, das 2005 ursprünglich von Linus Torvalds, dem berühmten Entwickler des Linux Betriebssystem-Kernel, entwickelt wurde. Eine schwindelerregend hohe Anzahl an Softwareprojekten vertraut auf Git als Versionskontrolle, darunter kommerzielle und Open-Source-Projekte gleichermaßen. Unter den stellsuchenden Softwareentwicklern finden sich viele, die mit Git vertraut sind, und Git lässt sich gut mit einer breiten Palette an Betriebssystemen und IDEs (Integrierte Entwicklungsumgebungen) kombinieren.

Mit seiner verteilten Architektur ist Git ein Beispiel für ein DVCS (Distributed Version Control System – verteiltes Versionskontrollsystem). Anstatt dass der volle Versionsverlauf der Software sich nur an einem einzigen Ort befindet, wie es in früher beliebten Versionskontrollsystemen wie CVS oder Subversion (auch als SVN bekannt) üblich war, ist in Git jede Arbeitskopie der Entwickler gleichzeitig ein Repository, das den vollständigen Verlauf aller Änderungen enthält.

Git ist jedoch nicht nur verteilt, sondern auch auf Performance, Sicherheit und Flexibilität ausgerichtet.