Einbindung einer Datenbank in einem MVC Projekt

Nach dem MVC-Musters beinhaltet das Model die Daten, die für den Programmablauf verantwortlich sind. Mit einer Datenbank ist es möglich, die Inhalte der Model-Objekte auf einfache Art über das Programmende hinaus verfügbar zu machen, um darauf bei einem erneuten Start des Programms wieder zurückgreifen zu können.

Die Kommunikation mit der Datenbank wird aber nicht in den Model-Klassen selber abgebildet. Zuständig dafür sind Respository-Klassen. Instanzen von diesen Klassen werden die zu speichernden Objekte übergeben. Mithilfe von Suchen-Methoden der Repository können die gewünschten Anfragen an die Datenbank gestellt werden. Diese Methoden liefern bei einem Erfolg ein einzelnes Model-Objekt oder auch mehrere in einer passenden Datenstruktur zurück.

Im Programm können dann der Controller, die View und auch Elemente des Models, je nach Einsatzzweck, auf die Repository zurückgreifen. Ein Beispiel-Repository ist in der folgenden Klassenkarte dargestellt.

MusterRepository
databaseConnection
findById(int Id): Muster findByCategory(string category): Muster[] save(Muster muster) delete(Muster muster)

Abbildung 1: Beispiel Klassenkarte für ein Repository für Muster-Objekte