# Die Komponenten von Rails

Rails setzt sich aus nachfolgenden individuellen Komponenten zusammen:

## Action Pack

Das Action Pack besteht aus drei Komponenten, dem Action Controller, der Action View und dem Action Dispatch. Es ist der View Controller - Teil des Architekturmusters “MVC”.

### Action Controller

Der Action Controller ist die Komponente, welche die Controller in einer Rails-Applikation steuert. Das Framework leitet eingehende Anfragen an die Applikation weiter, extrahiert die Parameter und verteilt diese an die zuständige Aktion. Der Service umfasst das Sitzungsmanagement, das Rendering von Templates und das Weiterleitungsmanagement.

### Action View

Die Action View verwaltet die Ansichten der Rails-Applikation. Standardmässig kann HTML und XML Output generiert werden. Die Action View beinhaltet das Rendering von Templates, inklusive verschachtelten und Teil-Templates. Zudem schliesst es einen eingebauten AJAX Support ein.

### Action Dispatch

Der Action Dispatch führt das Routing von Web-Anfragen aus und verteilt diese, je nach Wunsch, an die eigene oder eine andere Rack-Applikation.

## Action Mailer

Der Action Mailer ist das Framework für einen eingebauten E-Mail Services. Er kann benutzt werden, um eingehende Nachrichten zu empfangen und zu verarbeiten. Einfache Textmeldungen oder komplexe, mehrteilige Emails, auf flexiblen Templates basierend, können versandt werden.

## Active Model

Das Active Model stellt ein vordefiniertes Interface bereit, welches zwischen dem Service des Action Packs und Object Relationship Mapping-Komponenten wie Active Record fungiert. Es erlaubt Rails, andere ORM Frameworks anstelle des Active Records zu verwenden, sofern dies für die Applikation nötig ist.

## Active Record

Der Active Record ist die Grundlage der Models einer Rails-Applikation. Er stellt Datenbank-Unabhängikeit, CRUD Funktionalitäten, fortgeschrittene Suchfähigkeiten und die Möglichkeit, Models miteinander oder anderen Services zu verknüpfen, bereit.

## Active Resource

Die Active Resource bietet ein Framwork zur Verwaltung der Verbindung zwischen Business Objekten und RESTful Web Services. Es implementiert eine Methode, um webbasierte Ressourcen auf lokale Objekte mit CRUD Semantik abbilden zu können.

## Active Support

Der Active Support ist eine umfangreiche Sammlung an Werkzeugklassen und Standard-Bibliothekserweiterungen von Ruby, welche in Rails, im Kerncode und den Applikationen, benutzt werden.

## Railties

Railties ist der Kerncode von Rails, welcher neue Rails-Applikationen erzeugt und verschiedene Frameworks und Plugins in einer Rails-Applikation vereint.