



MODEL BINDING

Vincent Uhlmann
IT-Akademie Dr. Heuer GmbH

MODEL BINDING

- Model Binding ist der Prozess des Umwandelns von HTTP-Anfragen in .NET-Objekte
- Automatische Zuordnung von Daten aus der Anfrage zu den Controller-Parametern oder Modell-Eigenschaften
- Nutzbar für Minimal-APIs, MVC-Controller, API-Controller und Razor Pages
- **Vorteile**
 - Erleichtert das Arbeiten mit HTTP-Daten
 - Reduziert den Boilerplate-Code

MODEL BINDING

- **Wie funktioniert Model Binding?**
 - Model Binder durchsucht die HTTP-Anfrage nach Daten, die zu den Parametern passen
 - Unterstützt verschiedene Datenquellen: Query Strings, Formulardaten, Route-Daten, Header, etc.
- **Unterstützte Typen**
 - Primitive Typen (int, string, etc.)
 - Komplexe Typen (Klassen)
 - Arrays und Sammlungen

[FROMROUTE]

- **[FromRoute]**: Daten aus der URL-Route

```
app.MapGet("/users/{id}", ([FromRoute] int id) =>
{
    // Logik zum Abrufen eines Benutzers
    return Results.Ok();
});
```

[FROMQUERY]

- **[FromQuery]**: Daten aus dem Query-String

```
app.MapGet("/users", ([FromQuery] string name) =>
{
    // Logik zum Filtern von Benutzern
    return Results.Ok();
});
```

[FROMHEADER]

- **[FromHeader]**: Daten aus HTTP-Headern

```
app.MapGet("/users", ([FromHeader] string authorization) => {  
    // Logik zum Verwenden des Headers  
    return Results.Ok();  
});
```

[FROMBODY]

- **[FromBody]**: Daten aus dem HTTP-Body (JSON)

```
app.MapPost("/users", ([FromBody] UserModel user) =>
{
    // Logik zum Erstellen eines Benutzers
    return Results.Ok(user);
});
```

[FROMFORM]: DATEN AUS FORMULAREN

- [**FromForm**]: Daten aus Formularen

```
app.MapPost("/upload", ([FromForm] IFormFile file) =>
{
    // Logik zum Verarbeiten der Datei
    return Results.Ok();
});
```


[FROMSERVICES]

- **[FromServices]**: Dienste aus Dependency Injection

```
app.MapGet("/users", ([FromServices] IUserService userService) =>
{
    var users = userService.GetAllUsers();
    return Results.Ok(users);
});
```

REFERENZEN

- <https://learn.microsoft.com/en-us/aspnet/core/fundamentals/minimal-apis?view=aspnetcore-8.0>