

# LU08a: Tabellen in Beziehung setzen

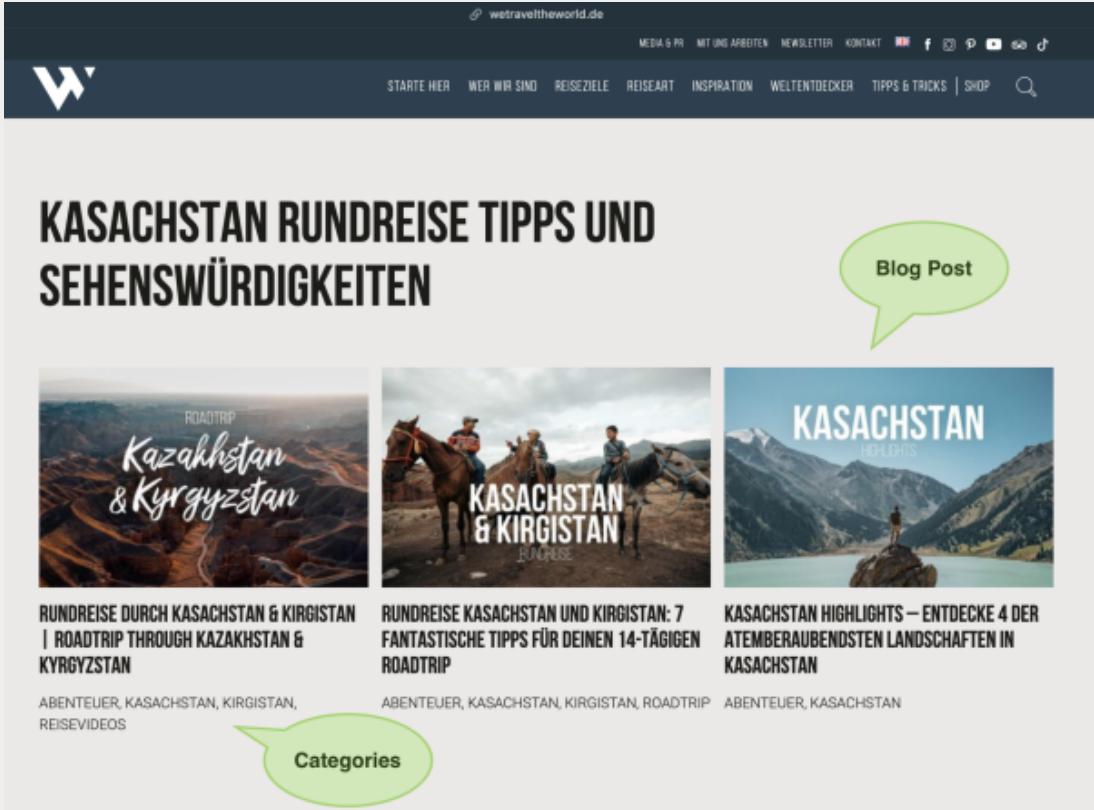
**Lernziel:** Sie können Fremdschlüssel (FOREIGN KEY) definieren, referentielle Integrität erklären und die Referenzaktionen (**RESTRICT**, **CASCADE**, **SET NULL**) an einem Blog-Beispiel testen.

## Einführung

In echten Web-Apps (z. B. **WordPress**) werden Inhalte auf **mehrere Tabellen** verteilt: Benutzer (Autoren), Inhalte (Posts), Kategorien/Tags u. a. — das reduziert **Redundanzen**<sup>1)</sup> und schützt die **Datenqualität**<sup>2)</sup>.

Für diese Lerneinheit verwenden wir das Beispiel eines **Reise-Blogs**. Ein typisches und weit verbreitetes Blogsystem ist **WordPress**. WordPress setzt — wie unser Kurs — auf das relationale Datenbankmanagementsystem (**RDBMS**) **MySQL** bzw. dessen Weiterentwicklung **MariaDB**.

Ein Beispiel für einen solchen Reiseblog ist [WE TRAVEL THE WORLD](#) — ein erfolgreicher Blog von Caro und Martin mit mehreren Autoren, Kategorien (z. B. Thailand, Städtereise, Abenteuer) und Kommentaren pro Beitrag.



The screenshot shows the homepage of the website 'we-travel-the-world.de'. The main heading is 'KASACHSTAN RUNDREISE TIPPS UND SEHENSWÜRDIGKEITEN'. Below the heading, there are three featured blog posts, each with a category label in a green speech bubble:

- Blog Post** (pointing to the main heading)
- Categories** (pointing to the first post)

The first post is titled 'Kazakhstan & Kirgizstan' and has the category 'Categories'. The second post is titled 'KASACHSTAN & KIRGISTAN' and has the category 'Categories'. The third post is titled 'KASACHSTAN HIGHLIGHTS' and has the category 'Categories'.

Each post includes a title, a subtitle, and a list of tags. The first post tags are 'ABENTEUER, KASACHSTAN, KIRGISTAN, REISEVIDEOS'. The second post tags are 'ABENTEUER, KASACHSTAN, KIRGISTAN, ROADTRIP'. The third post tags are 'ABENTEUER, KASACHSTAN'.

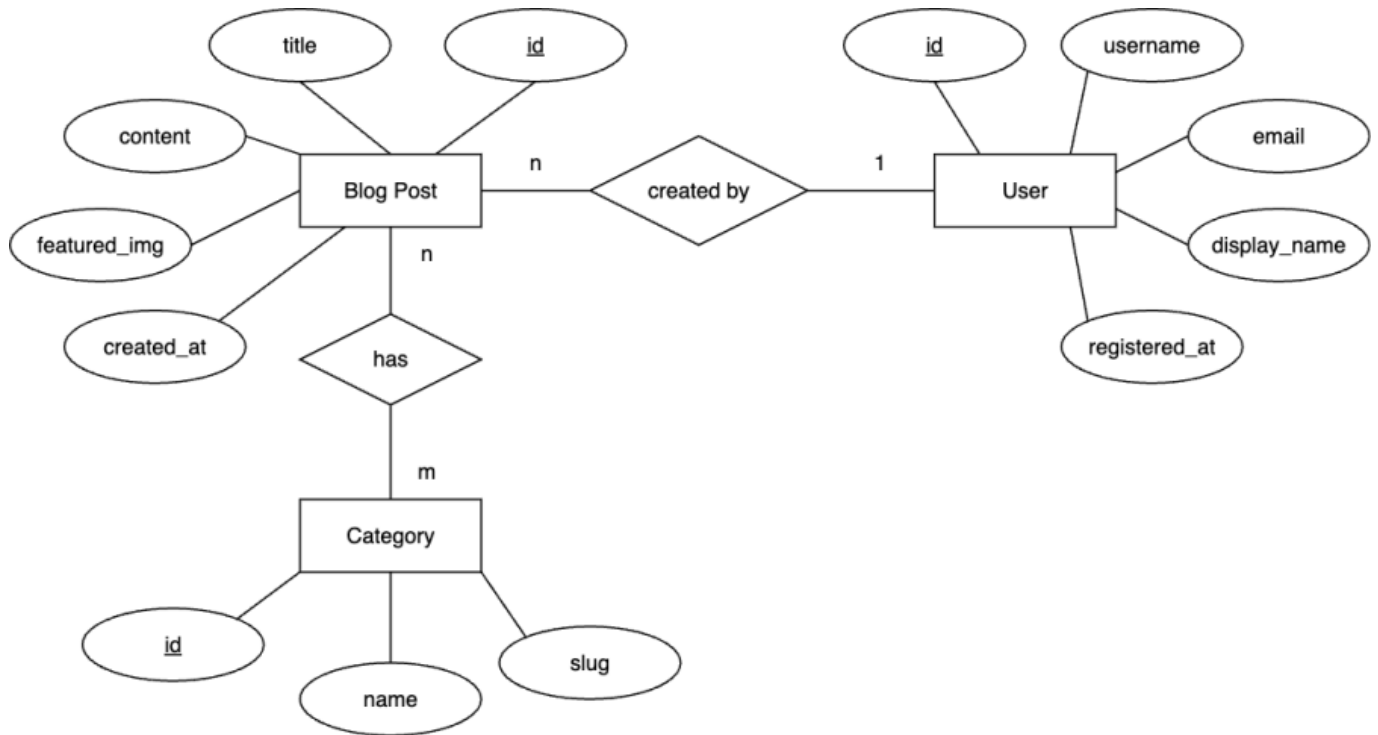
At the bottom of the screenshot, there is a caption: 'Screenshot: „WE TRAVEL THE WORLD“ – Listenansicht mit Kategorien.'



Screenshot: Einzelansicht eines Blog-Posts.

## ERD - Chen-Notation

Das ERD in Chen-Notation für diesen Blog könnte so aussehen:



Hinweis: Die Entität **Kommentar** ist hier bewusst weggelassen, um den Einstieg nicht zu verkomplizieren.

Anhand dieses Beispiels werden wir im Folgenden **mehrere Tabellen erstellen und in Beziehung setzen**. In der darauffolgenden Lerneinheit (**LU09**) fragen wir dann **Daten aus mehreren Tabellen** ab.

1)

Wiederholungen gleicher Daten

2)

Konsistente, fehlerarme Daten ohne widersprüchliche Einträge

From:  
<https://wiki.bzz.ch/> - **BZZ - Modulwiki**

Permanent link:  
[https://wiki.bzz.ch/modul/m290\\_guko/learningunits/lu08/theorie/a\\_intro?rev=1760697073](https://wiki.bzz.ch/modul/m290_guko/learningunits/lu08/theorie/a_intro?rev=1760697073)

Last update: **2025/10/17 12:31**

