## **Aufgaben**

## 2. Blog

Wir möchten ein Blog programmieren und gehen dabei in kleinen Schritten vor. Achten Sie jeweils auf die Einhaltung der bisher vereinbarten Regeln. Hinweis: Sie müssen für diese Aufgabe keine vollständige Fehlerbehandlung implementieren. Wo Entscheidungen nötig sind, können Sie entweder die angefragte Aktion durchführen oder dies stillschweigend nicht tun. Zur Ausgabe des Blogs genügt es, wenn Sie jeweils var\_dump() verwenden.

- a) Implementieren Sie eine erste Grundlage für ein Blog. Dabei sollen zunächst die folgenden Anforderungen erfüllt werden:
  - Ein Autor hat einen nicht änderbaren Namen
  - · Ein Blog hat einen änderbaren Titel
  - · Ein Blog hat einen Eigentümer

Schreiben Sie ein Steuerprogramm, dass einen Autor und ein Blog erzeugt, das diesem Autor gehört.

- b) Wir möchten nun Posts im Blog veröffentlichen. Dabei sollen zunächst die folgenden Anforderungen erfüllt werden:
  - · Ein Post hat einen Autor
  - Ein Post hat ein Heading und einen Body
  - Heading und Body eines erstellen Posts können nicht mehr verändert werden
  - Im Blog können beliebig viele Posts veröffentlicht werden
  - · Nur der Eigentümer des Blogs kann dort Posts veröffentlichen

Erweitern Sie das Steuerprogramm aus der letzten Teilaufgabe so, dass ein Blogpost erzeugt wird.

- c) Stellen Sie sicher, dass nur der Eigentümer des Blogs dort Posts veröffentlichen kann. Schreiben Sie ein Steuerprogramm, das zwei Autoren und zwei Blogs erzeugt und demonstriert, dass ein Post des ersten Autoren nur im ersten Blog veröffentlicht werden kann.
- d) Wir wollen die Blogs nun auch für neue Autoren öffnen. Schaffen Sie die Möglichkeit, dass einem Blog mehrere Autoren zugeordnet werden können. Jeder dieser Autoren kann im Blog Posts veröffentlichen. Der Eigentümer des Blogs soll selbstverständlich ebenfalls Posts veröffentlichen dürfen. Schreiben Sie ein Steuerprogramm, dass zwei Autoren und ein Blog erzeugt, beiden Autoren gestattet, im Blog zu veröffentlichen und ein Post von jedem Autor veröffentlicht.

1 Grundlagen 34

- e) Aufgrund von schlechten Erfahrungen möchten wir nun auch in der Lage sein, Autoren wieder das Recht zu nehmen, im Blog Posts zu veröffentlichen. Implementieren Sie dieses neue Feature so, dass es nicht möglich ist, dem Eigentümer des Blogs das Recht zur Veröffentlichung zu entziehen. Schreiben Sie ein Steuerprogramm, welches dieses Feature demonstriert.
- f) Wir möchten nun auch Kommentare zulassen. Ein Kommentar hat einen Autor und einen Text, der nach Erzeugung nicht mehr änderbar ist. Es muss nicht zwischen Blog-Autoren und Kommentar-Autoren unterschieden werden, allerdings können beliebige Autoren einen Kommentar zu einem Blogpost abgeben. Schreiben Sie ein Steuerprogramm, welches einen Kommentar zu einem veröffentlichen Blogpost hinzufügt.
- g) Erweitern Sie die Lösung so, dass es auch möglich ist, Kommentare zu kommentieren. Schreiben Sie ein Steuerprogramm, das zwei Posts in einem Blog veröffentlicht, jeden Posts kommentiert und danach den Kommentar des zweiten Posts kommentiert.
- h) Führen Sie kurz aus, wie Sie die Freigabe von Kommentaren implementieren würden. Wir könnte man sicherstellen, dass Kommentare aller Autoren mit Ausnahme des Post-Autors freigegeben werden müssen?

## **Deliverables**

- a) Klasse Author in der Datei a1.php Klasse Blog in der Datei a2.php Autoloader in der Datei a3.php Steuerprogramm a4.php Ausgabe a5.txt
- Klasse Author in der Datei b1.php Klasse Blog in der Datei b2.php Klasse Post in der Datei b3.php Autoloader in der Datei b4.php Steuerprogramm b5.php Ausgabe b6.txt
- c) Klasse Author in der Datei c1.php Klasse Blog in der Datei c2.php Klasse Post in der Datei c3.php Autoloader in der Datei c4.php Steuerprogramm c5.php Ausgabe c6.txt
- d) Klasse Author in der Datei d1.php
  Klasse Blog in der Datei d2.php
  Klasse Post in der Datei d3.php
  Autoloader in der Datei d4.php

1 Grundlagen 35

Steuerprogramm d5.php Ausgabe d6.txt

- e) Klasse Author in der Datei e1.php Klasse Blog in der Datei e2.php Klasse Post in der Datei e3.php Autoloader in der Datei e4.php Steuerprogramm e5.php Ausgabe e6.txt
- f) Klasse Author in der Datei f1.php Klasse Blog in der Datei f2.php Klasse Post in der Datei f3.php Klasse Comment in der Datei f4.php Autoloader in der Datei f5.php Steuerprogramm f6.php Ausgabe f7.txt
- g) Klasse Author in der Datei g1.php Klasse Blog in der Datei g2.php Klasse Post in der Datei g3.php Klasse Comment in der Datei g4.php Autoloader in der Datei g5.php Steuerprogramm g6.php Ausgabe g7.txt
- h) Textdatei h1.txt

1 Grundlagen 36