

# Übungsaufgaben (Blatt 01)

## WS 2024/2025

WPF „Web-Frameworks“

B. Sc. Medieninformatik

Fachbereich Medien

Prof. Manfred Wojciechowski

Lernziele: Kennenlernen der Programmiersprache „Ruby“		
1	<p>Schreibe ein Programm, welches für alle Zahlen von 1 bis 100 alle ganzzahligen Teiler ausgibt. Die Ausgabe soll in folgender Form erfolgen:</p> <pre>1 -&gt; 1 2 -&gt; 1 2 -&gt; 2 ...</pre>	
2	<p>Erweitere die Klasse „String“ um eine Methode „printSpace“, welches einen String mit einem Leerzeichen zwischen jedem Buchstaben und ausgibt. Du kannst innerhalb der Methode über die Variable „self“ auf den String zugreifen.</p> <p>Nachfolgend ein Beispiel für die gewünschte Ausgabe:</p> <pre>“Hallo”.printSpace H a l l o</pre>	
3	<p>Erstelle eine Klasse „Produkt“ mit folgenden Attributen: Name, Artikelnummer, Preis, URL zum Produktbild. Erstelle zur Klasse den entsprechenden Konstruktor und die Setter-</p>	

	und Getter-Methoden.	
4	<p>Erstelle eine Klasse „Warenkorb“. Verwende darin ein Hash, um die Produktliste inklusive einer Produktanzahl zu verwalten.</p> <p>Füge dieser Klasse eine Methode „add_product“ zum Hinzufügen eines Produkts hinzu. Überprüfe in dieser Methode ob das Produkt bereits enthalten ist. Ist dieses der Fall, dann soll die Produktanzahl im Hash erhöht werden. Ansonsten soll das Produkt neu hinzugefügt werden.</p> <p>Füge dieser Klasse eine Getter-Methode hinzu, welche den Hash zurückgibt</p> <p>Füge dieser Klasse eine Methode „total_price“ hinzu. Diese soll den Gesamtpreis zurückgeben.</p>	
5	<p>Erzeuge zwei unterschiedliche Produktinstanzen. Erzeuge eine Instanz des Warenkorbs. Füge dem Warenkorb die Produktinstanzen hinzu. Rufe die im Warenkorb vorhandenen Produkte ab. Rufe den Gesamtpreis ab.</p> <p>Füge das erste Produkt erneut dem Warenkorb hinzu. Rufe erneut die im Warenkorb vorhandenen Produkte, sowie den Gesamtpreis ab.</p>	