

Vorlesungsreihe

Entwicklung webbasierter Anwendungen

Arbeit mit externen Webservices am Beispiel eines Payment-Services mit Stripe

Prof. Dr.-Ing. Thomas Wiedemann

email: wiedem@informatik.htw-dresden.de

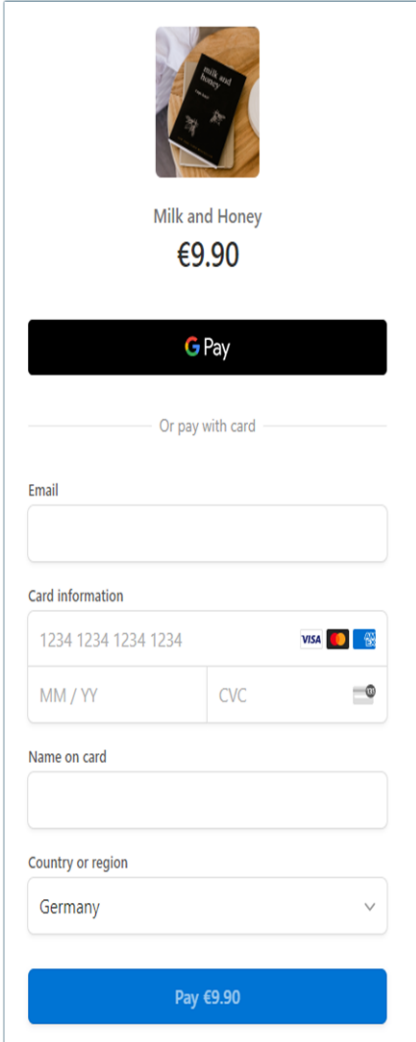
Simon Brandt (cand. B.Sc. Wirtschafts-Inf.)



HOCHSCHULE FÜR TECHNIK UND WIRTSCHAFT DRESDEN (FH)
Fachbereich Informatik/Mathematik

Stripe Inc.:

- Software-Plattform für Online-Zahlungsabwicklung
- Anbieter für E-Commerce-Prozesse, die über Webschnittstellen angesprochen werden können
- bietet Funktionalität für Bezahlvorgänge, Rechnungslegung, uvm.
- über einfach zu bedienende Programmier-Schnittstellen kann ein vollwertiger Zahlungs-(Checkout-)Prozess an eine Webseite angebunden werden
- ermöglicht Entwicklung von eCommerce Anwendungen ohne komplexe Shop-Systeme (Magento, Shopify WooCommerce, ...) oder aufwendige eigene Backend-Logik



The image shows a payment interface for a product named "Milk and Honey" priced at €9.90. At the top, there is a product image and the name "Milk and Honey" with the price "€9.90". Below this is a prominent black button with the "G Pay" logo. Underneath the button, the text "Or pay with card" is displayed. The form then contains several input fields: an "Email" field, a "Card information" section with a card number field (displaying "1234 1234 1234 1234"), a "MM / YY" field, a "CVC" field, and a "Name on card" field. Below these is a "Country or region" dropdown menu currently set to "Germany". At the bottom of the form is a blue button labeled "Pay €9.90".

Hintergründe und Alternativen zu Stripe

- Stripe wurde 2011 in Kalifornien, USA gegründet und hat dort jetzt seinen Hauptsitz in San Francisco
- Weltweit über 2000 Mitarbeiter an 14 Standorten
- Stripe zeichnet sich aus durch seinen großen Funktionsumfang und die unkomplizierte, gut dokumentierte Anbindung an Webseiten
- Zu den bekanntesten Alternativen zu Stripe als Zahlungsprozess-Anbieter zählen PayPal oder dessen Ableger Braintree
- Eine Liste weiterer Anbieter kann gefunden werden über <https://serverless.css-tricks.com/services/payments>

Anknüpfen von Stripe an den Praktikums-Buchshop

- Backend:
 - Kommunikation mit Stripe über die stripe-php-library (<https://github.com/stripe/stripe-php>)
 - Shop-Produkte aus der Datenbank müssen in die Struktur der library übertragen werden (Kasten rechts)
 - Erzeugen einer Session im eigenen System und Senden vom Warenkorb (Array von Produkten) an Stripe
 - Erhalten einer Stripe-Session-ID
- Frontend:
 - Kommunikation über die stripe-js-library (<https://js.stripe.com/v3/>)
 - Weiterleitung an Stripe-Checkout-Seite mit Übergabe der Session-ID vom Backend

```
$product = [  
    'name' => 'T-  
shirt',  
    'description' =>  
    'Comfortable  
cotton t-shirt',  
    'images' =>  
    ['https://example.  
com/t-shirt.png'],  
    'amount' => 500,  
    'currency' =>  
    'usd',  
    'quantity' => 1,  
]
```

Web Services in der Praxis – Arbeit mit Stripe

Übersichtsdiagramm für die Anknüpfung von Stripe Checkout an den Buchshop

