



Benutzer Handbuch

Typefast: Webbasierter Tipp Geschwindigkeitstest mit Twist

Lukas Pfeiffer

28.10.2025



Contents

1. Erklärung: Wozu ist das Programm da?	3
2. Nennung Aller Funktionen Des Projektes	3
3. Anleitung: Wie nutze ich das Programm?	4
1) Vorbereitung	4
2) Anmeldung	4
3) Einzeltest starten	5
4) 1v1 / Challenge	5
5) Dashboard und Shop	6
4. Inhaltserklärung: Was erfüllt das Programm (inkl. Backend)	6
5. Bestandteile des Programmes	7
6. Wie man es ausführt (XAMPP)	7
1) XAMPP installieren	7
2) Projekt bereitstellen	7
3) Datenbank vorbereiten	7
4) Webserver starten	8
5) Anwendung öffnen	8
Abschluss	8

1. Erklärung: Wozu ist das Programm da?

TypeFast ist ein einfaches Tipp-Trainingsprogramm. Es hilft Benutzern, ihre Tippgeschwindigkeit (WPM) und Genauigkeit mit Übung zu verbessern. Das Programm bietet Einzeltest, einen 1-gegen-1 Modus zum Vergleich mit einem Gegner, eine Bestenliste und die Möglichkeit, kleine Funktionen zu kaufen, um das Erlebnis anzupassen. Die Oberfläche ist webbasiert und läuft lokal auf einem XAMPP-Server.

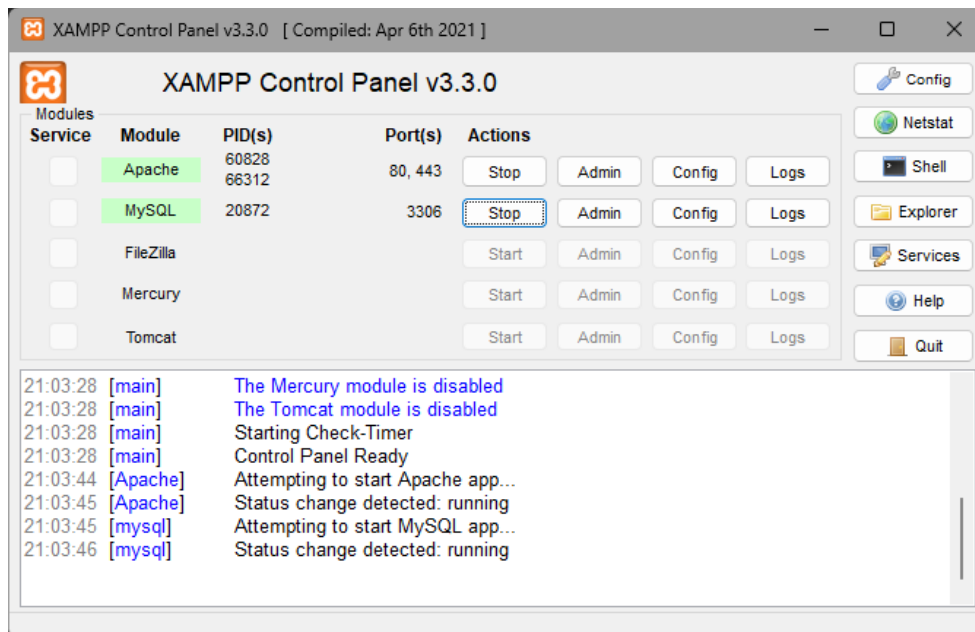
2. Nennung Aller Funktionen Des Projektes

Das Programm bietet eine Vielzahl an Funktionen für ein abwechslungsreiches Tipp-Training: Im [Einzeltest](#) wird ein Tipp-Test mit zufälligen Sätzen erstellt. Im [1v1- bzw. Challenge-Modus](#) tritt der Spieler gegen einen computergesteuerten Gegner an. Die [Bestenliste](#) zeigt die besten Ergebnisse aller Spieler übersichtlich an. Das [Dashboard](#) liefert persönliche Statistiken, den aktuellen Coin-Stand sowie eine Übersicht über gekaufte Features. Im [Features-Shop](#) können kosmetische oder funktionale Erweiterungen mit Coins erworben werden. Das [Coins-System](#) belohnt jeden getippten Buchstaben und jeden abgeschlossenen Test mit Coins. Durch Live-Speicherung werden Coins bereits zwischengespeichert – auch ohne explizites Speichern des Ergebnisses. Die Benutzerverwaltung ermöglicht sichere Registrierung, Anmeldung und Passwort-Speicherung.

3. Anleitung: Wie nutze ich das Programm?

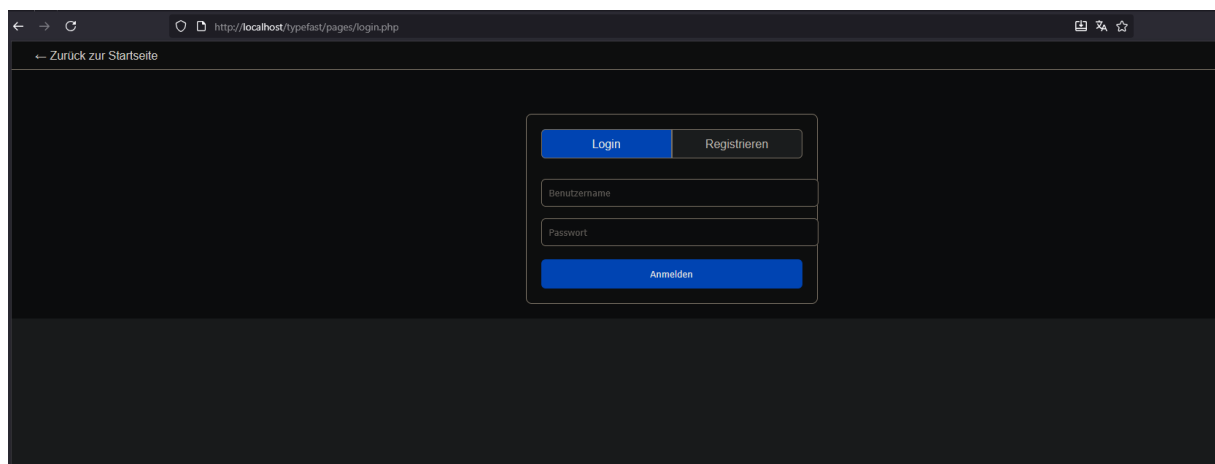
1) Vorbereitung

- Starte Apache und MySQL in XAMPP.
- Lege das Projektverzeichnis in den XAMPP-Webroot (z.B. htdocs/typfast) oder erstelle einen Link dorthin.



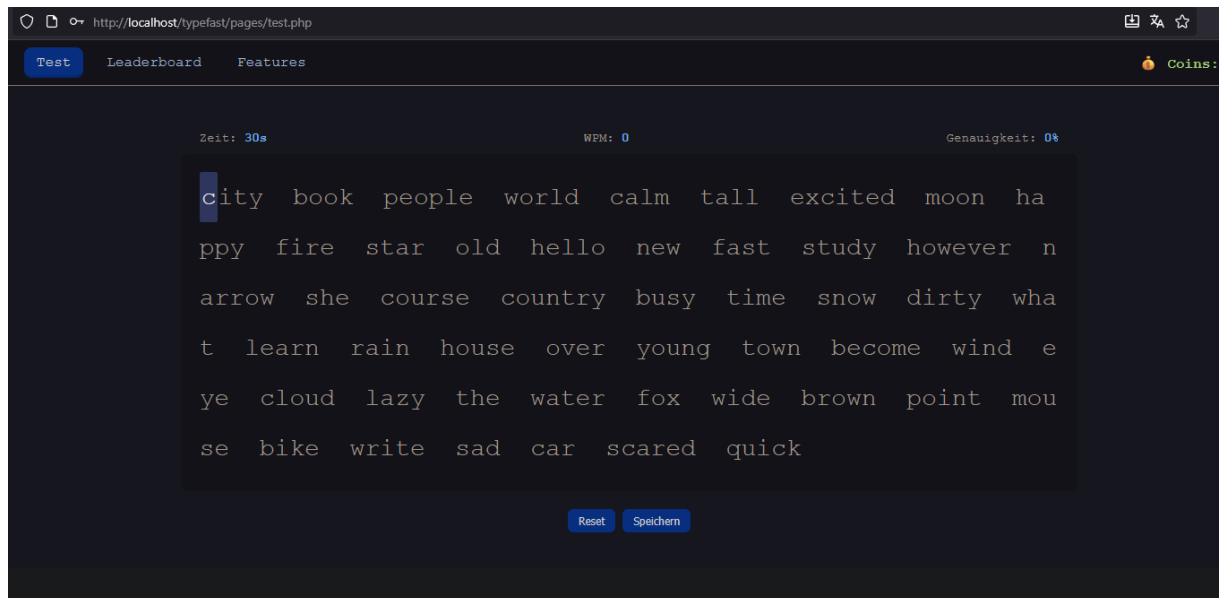
2) Anmeldung

- Öffne im Browser die Adresse: <http://localhost/typfast/>
- Registriere ein Benutzerkonto oder melde dich an.



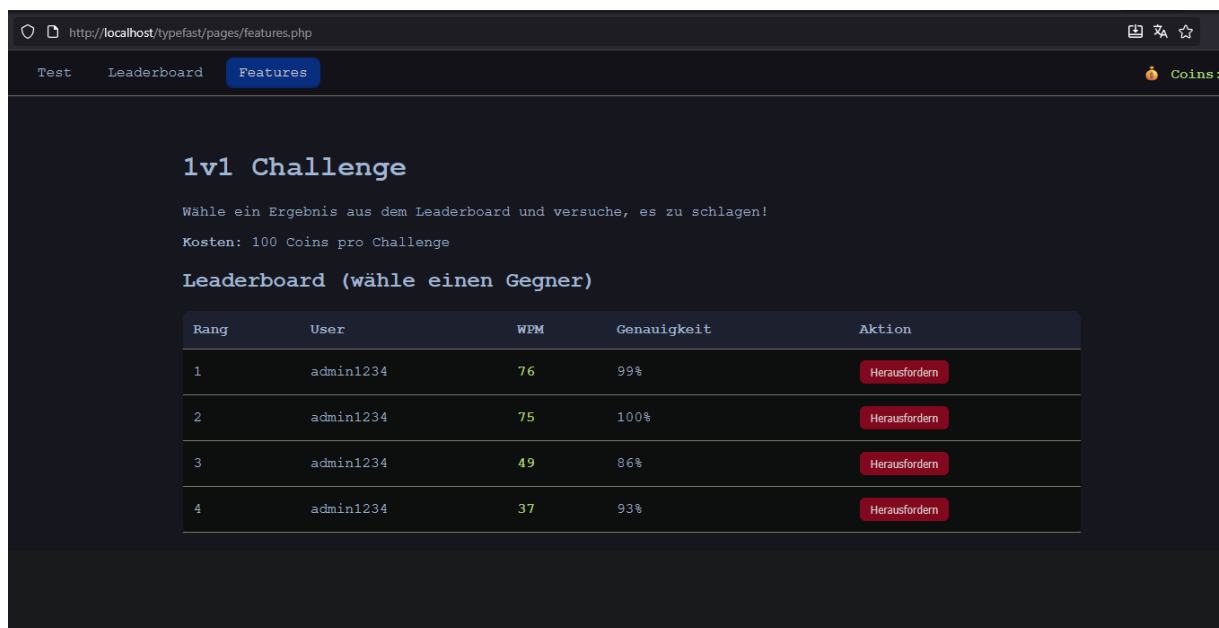
3) Einzeltest starten

- Gehe auf "Test".
- Ein Satz erscheint. Beginne zu tippen — der Test startet automatisch.
- Nach Ablauf des Tests siehst du WPM, Genauigkeit und verdiente Coins.



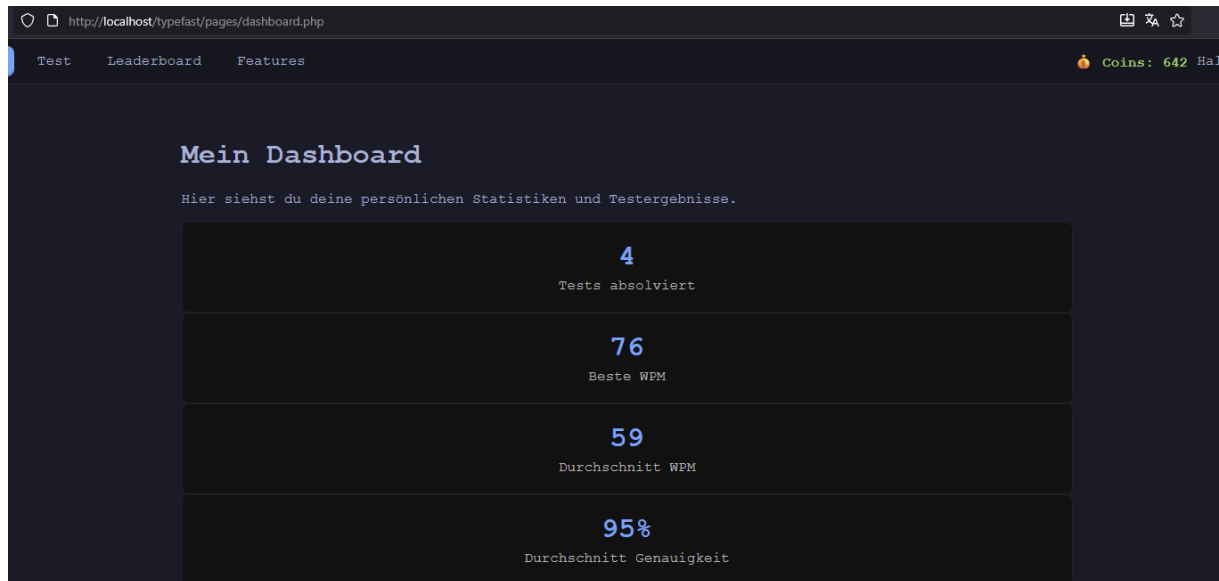
4) 1v1 / Challenge

- Wenn du das Feature gekauft hast oder freigeschaltet ist, klicke auf "Challenge" oder wähle einen Gegner aus. Der Gegner bewegt sich mit einer voreingestellten Geschwindigkeit (WPM).



5) Dashboard und Shop

- Im Dashboard siehst du deine Historie, Coins und gekaufte Features.
- Im Bereich "Features" kannst du verfügbare Verbesserungen sehen und kaufen.



4. Inhaltserklärung: Was erfüllt das Programm (inkl. Backend)

Das Programm erfüllt die Kernaufgaben eines lokalen Tipptrainers: Es stellt zufällige Sätze bereit, misst die Tippleistung und ermöglicht einen direkten Vergleich mit anderen Spielern über eine Bestenliste sowie im Challenge-Modus gegen einen simulierten Gegner. Ergänzt wird das Ganze durch eine einfache In-Game-Währung in Form von Coins, mit der Spieler neue Features freischalten können.

Das Backend sorgt für Sicherheit und zuverlässige Speicherung: Benutzernamen und Passwörter werden in der Datenbank abgelegt, wobei Passwörter sicher mit PHPs `password_hash()` verschlüsselt und beim Login mittels `password_verify()` geprüft werden – Klartextpasswörter werden niemals gespeichert. Alle relevanten Daten wie Ergebnisse, Coins und freigeschaltete Features landen in klar strukturierten MySQL-Tabellen (z. B. `users`, `results`, `user_coins`, `user_features`). Der Datenbankzugriff erfolgt ausschließlich über vorbereitete SQL-Anweisungen (prepared statements), um SQL-Injection effektiv zu verhindern. Sollten optionale Tabellen fehlen, liefert das Backend sichere Standardwerte, sodass die Anwendung stabil bleibt und nicht abstürzt.

5. Bestandteile des Programmes

Technische Bestandteile:

Das Projekt basiert auf einer klassischen, leicht verständlichen Architektur ohne große Frameworks wie Tailwind oder Next.js. Für interaktive Funktionen kommt leichtgewichtiges JavaScript zum Einsatz, wobei teilweise Vue-ähnliche Muster erkennbar sind. Die Backend-Logik wird in PHP realisiert, während der Webserver Apache aus dem XAMPP-Paket stammt. Als Datenbank dient MySQL (ebenfalls via XAMPP), wobei die Verbindung in PHP über PDO erfolgt.

Die Projektstruktur ist klar gegliedert:

[pages/](#) enthält die sichtbaren Seiten (dashboard, test, leaderboard, ...)

[api/](#) enthält Endpunkte für JSON-Antworten (z. B. Sätze, Ergebnisse)

[includes/](#) enthält Klassendateien für Datenbank, Benutzer, Coins, Features

[assets/](#) enthält das gemeinsame CSS und statische Dateien

6. Wie man es ausführt (XAMPP)

1) XAMPP installieren

- Lade XAMPP von <https://www.apachefriends.org> herunter und installiere es.
- Während der Installation Apache und MySQL auswählen.

2) Projekt bereitstellen

- Kopiere das Projektverzeichnis in `C:\xampp\htdocs\typefast` oder erstelle eine Verknüpfung/Junction vom Projektordner zum htdocs-Ordner.

3) Datenbank vorbereiten

- Öffne phpMyAdmin (<http://localhost/phpmyadmin>).
- Erstelle eine Datenbank namens `typefast`.
- Führe die mitgelieferten SQL-Anweisungen aus, um Tabellen zu erstellen (z. B. users, results, user_features, user_coins). Eine Beispiel-Query:
`CREATE TABLE IF NOT EXISTS user_features (...)`.

4) Webserver starten

- Öffne das XAMPP Control Panel
- klicke auf "Start" für Apache und MySQL.

5) Anwendung öffnen

- Öffne den Browser und rufe <http://localhost/typefast/> auf.
- Melde dich an oder registriere dich und teste die Funktionen.

Abschluss

Dieses Handbuch gibtz eine einfache, praktische Anleitung zur Nutzung von TypeFast. Es erklärt die wichtigsten Funktionen, die Technik dahinter und wie man die Anwendung lokal ausführt. In Zukunt könnten Änderungen wie, richtiges Skalieren der Schrift Mehrere Features und Design möglichkeiten erweiter werden.