**Terminal mit Witz-Anzeige**

Ein Bild, das Clipart, Pinguin, Animierter Cartoon, Cartoon enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Mael Seewald   
122\_Modul  
Dokumentation Projekt  
08.05.2025

Inhaltsverzeichnis

[Einleitung 3](#_Toc197603450)

[Fachlichebeschreibung 3](#_Toc197603451)

[Hauptfunktionen: 3](#_Toc197603452)

[Technische Umsetzung 4](#_Toc197603453)

[Programmiersprache: 4](#_Toc197603454)

[Abhängigkeiten: 4](#_Toc197603455)

[API-Endpunkte: 4](#_Toc197603456)

[Installation: 4](#_Toc197603457)

[Ziele 4](#_Toc197603458)

[Muss-ziele 4](#_Toc197603459)

[Kann-ziele 4](#_Toc197603460)

[PAP 5](#_Toc197603461)

[Tests 6](#_Toc197603462)

[Manuelle Befehle 6](#_Toc197603463)

[Autostart-Funktion 6](#_Toc197603464)

[Cronjob 6](#_Toc197603465)

[Entfernung des Tools 6](#_Toc197603466)

[Fazit 6](#_Toc197603467)

# Einleitung

In einer Welt voller technischer Tools und produktivitätsorientierter Anwendungen wollte ich ein Projekt umsetzen, das in erster Linie Freude bereitet und einen unterhaltsamen Mehrwert bietet. Deshalb habe ich mich für die Entwicklung eines kleinen, aber amüsanten Kommandozeilenprogramms entschieden: witz.

Ziel dieses Programms ist es, dem Benutzer bei jedem Systemstart oder auf Wunsch über einen einfachen Konsolenbefehl einen zufälligen Witz anzuzeigen. Gerade für Entwicklerinnen und Entwickler, die viel Zeit im Terminal verbringen, kann ein kurzer humorvoller Moment den Arbeitsalltag auflockern und für ein Lächeln sorgen.

Neben dem automatischen Anzeigen eines Witzes beim Login bietet das Tool auch weitere Funktionen: So lassen sich Witze aus bestimmten Kategorien abrufen oder alle verfügbaren Kategorien anzeigen. Das Ganze geschieht über eine öffentliche API, die deutschsprachige Witze zur Verfügung stellt.

Die Installation erfolgt vollständig über ein Shell-Skript, das alle nötigen Schritte automatisiert – von der Dateiablage im richtigen Verzeichnis über das Setzen von Zugriffsrechten bis hin zur Konfiguration des Autostarts und optionalen Cronjobs. Damit ist „witz“ nicht nur ein Spass-Projekt, sondern zeigt auch, wie mit einfachen Mitteln ein durchdachtes, interaktives CLI-Tool entstehen kann.

# Fachlichebeschreibung

Das Projekt besteht aus einem Shell-Skript, das ein kleines Kommandozeilen-Tool namens witz installiert. Dieses Tool ermöglicht es, direkt über das Terminal auf einfache Weise einen zufälligen Witz anzuzeigen. Die Witze werden dabei nicht lokal gespeichert, sondern live über eine öffentliche API abgerufen.

Das Hauptziel des Programms ist es, beim Systemstart oder auf manuelle Eingabe hin einen humorvollen Moment zu erzeugen. Dies geschieht durch die Integration eines automatischen Aufrufs (witz show) in der .profile-Datei oder über cronjob der jeden Tag einen ausführt, wodurch beim Einloggen automatisch ein Witz erscheint.

## Hauptfunktionen:

* witz show → Zeigt einen zufälligen Witz an
* witz show <kategorie> → Zeigt einen Witz aus einer bestimmten Kategorie
* witz categories → Listet alle verfügbaren Witz-Kategorien auf
* witz help → Zeigt die Befehlsübersicht an
* witz remove → Entfernt das Tool vollständig vom System

Durch diese Struktur lässt sich das Programm flexibel nutzen – sei es zur täglichen Unterhaltung beim Systemstart oder zur spontanen Verwendung im Arbeitsalltag. Die gesamte Funktionalität ist so ausgelegt, dass sie rein über die Kommandozeile nutzbar ist und keine grafische Oberfläche benötigt.

## Technische Umsetzung

### Programmiersprache:

* Bash

### Abhängigkeiten:

* curl für HTTP-Anfragen
* jq zur Verarbeitung der JSON-Antworten

### API-Endpunkte:

* https://witzapi.de/api/joke/ für zufällige Witze
* https://witzapi.de/api/joke/?category=<kategorie> für Witze aus bestimmten Kategorien
* https://witzapi.de/api/category/ zur Abfrage aller Kategorien

### Installation:

Das Skript kopiert sich selbst als ausführbare Datei nach ~/.local/bin, ergänzt bei Bedarf den PATH in .bashrc oder .zshrc, und fügt einen Autostart-Befehl (witz show) in .profile oder als Cronjob ein.

# Ziele

## Muss-ziele

Das Tool soll über den Befehl witz show in der Lage sein, einen Witz anzuzeigen. Zusätzlich soll mit dem Befehl witz categories die Möglichkeit bestehen, sich verfügbare Witz-Kategorien anzeigen zu lassen. Die Installation des Tools soll über ein einziges Shell-Skript erfolgen, das automatisch den Pfad (PATH) anpasst und einen Autostart-Eintrag erstellt, damit das Tool bei jedem Start des Systems zur Verfügung steht.

## Kann-ziele

Optional kann das Tool auch wieder vollständig entfernt werden – über den Befehl witz remove. Dabei sollen nicht nur die Skriptdatei selbst gelöscht, sondern auch der Autostart-Eintrag aus der Datei .profile, ein allfälliger Cronjob sowie – falls vorhanden – optionale Log-Dateien entfernt werden. Auch das Einrichten eines Cronjobs zur regelmässigen Anzeige eines Witzes zählt zu den möglichen Zielen.

# PAP

Ein Bild, das Text, Screenshot, Diagramm, Schrift enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

# Tests

Zur Überprüfung der Funktionalität wurde das Programm unter einer Linux-VM getestet. Dabei wurden folgende Tests durchgeführt:

Manuelle Befehle  
Alle im Skript vorgesehenen Befehle wurden manuell in der Shell getestet:

* witz show → funktionierte einwandfrei
* witz show <kategorie> → zeigte korrekte Inhalte an
* witz categories → listete alle Kategorien korrekt
* witz help → zeigte alle Optionen verständlich an
* witz remove → entfernte das Tool und bereinigte das System grösstenteils

## Autostart-Funktion

Nach einem Neustart der VM wurde automatisch ein Witz in der Konsole angezeigt. Die Integration in .profile funktionierte wie gewünscht.

## Cronjob

Der Cronjob wurde erst kurz vor Schluss getestet, da es sich um ein neues Feature handelt. Die Tests verliefen jedoch erfolgreich und das Feature funktionierte wie erwartet.

## Entfernung des Tools

Der Befehl witz remove löschte die Skriptdatei korrekt. Einzelne Rückstände, wie der Eintrag in .profile, blieben jedoch bestehen. Dieser Punkt muss in einer zukünftigen Version verbessert werden, damit bei der Deinstallation alle Spuren des Programms entfernt werden.

# Fazit

Das Projekt hat mir wirklich viel Spass gemacht! Es war eine grossartige Gelegenheit, etwas unterhaltsames zu entwickeln, das gleichzeitig eine praktische Funktion bietet. Besonders die Interaktion mit der API und das Arbeiten mit der Kommandozeile haben mir geholfen, meine Fähigkeiten in der Linux-Konsole zu erweitern. Ich habe nicht nur viel über Bash-Skripte und die Nutzung von Tools wie curl und jq gelernt, sondern auch darüber, wie man eine einfache Softwarelösung von der Idee bis zur Installation und Anwendung umsetzt.

Durch die Arbeit an diesem Projekt fühle ich mich jetzt sicherer im Umgang mit der Linux-Konsole und verstehe viele Dinge, die mir vorher nicht ganz klar waren. Insgesamt war es eine lehrreiche und unterhaltsame Erfahrung, und ich bin froh, dass ich mit einem solchen kreativen Ansatz meine Fähigkeiten weiter ausbauen konnte.