

Ihr Browser wird geprüft!



**Universität
Marburg**

Ladevorgang...

Bot- Austreibungen per Anubis

Wiegt die Seele der Verbindung

Max Gerlings, Jörg Bieszczak

Uni-Marburg Hochschulrechenzentrum (HRZ)

13.11.2025

 **landesarchiv.
hessen**

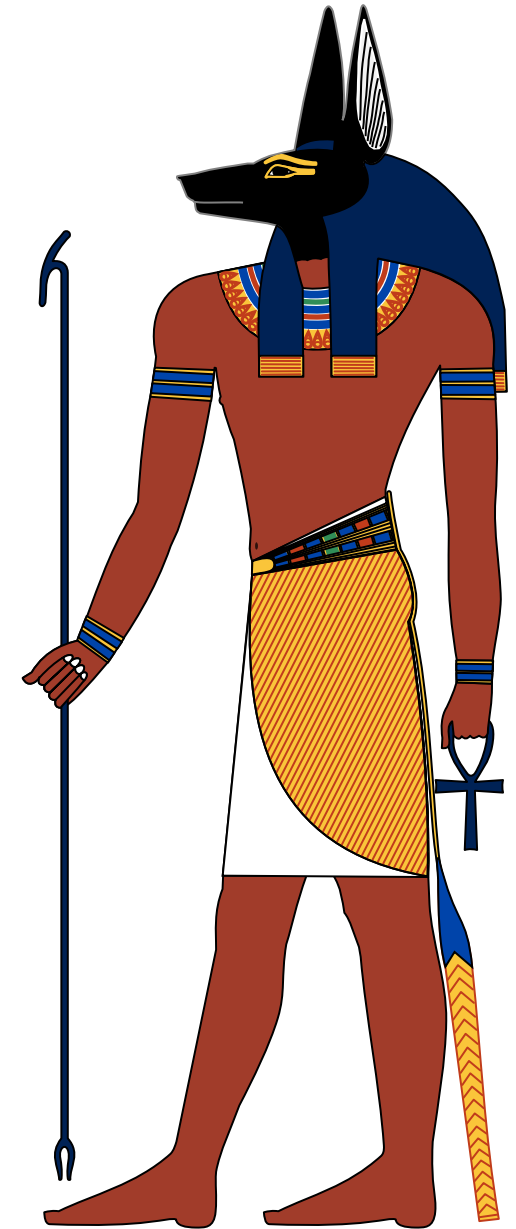
 **Universität
Marburg**



Anubis-Maskottchen
erstellt von CELPHASE

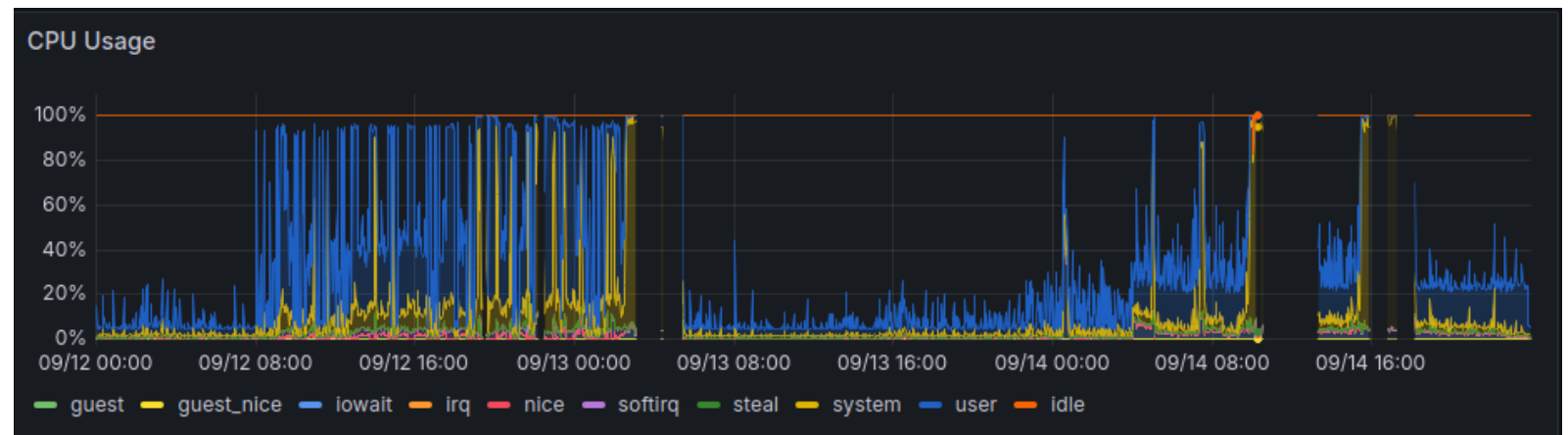
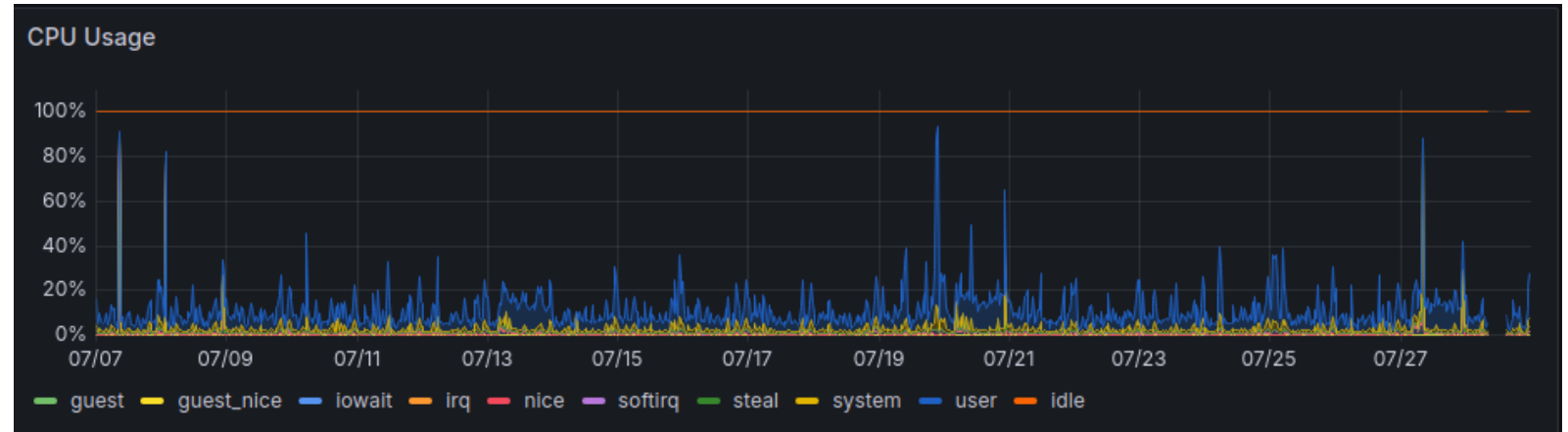
Agenda

1. Bisheriger Zustand / Warum?
2. Lösungsidee mit Anubis
3. Vergleich Vorher/Nachher
4. Ausblick



Bisheriger Zustand & Warum eine Botlösung?

- Auslastung der VMs / Ressourcenverbrauch kritisch (hohe Load)
- Absturz der VMs durch die Last der Bots (Allgemein beobachtbar)
- Dienst einschränkung: Legitime Zugriffe kommen nicht durch
- VM mit mehr Ressourcen ausstatten? Keine Dauerlösung!



Mögliche Lösung: Anubis

- „Wiegt die Seele der Verbindung“
- „Proof of Work“ Konzept
 - inspiriert von Hashcat
- Umfangreiche „Bot Policy“ Regeln
 - funktioniert „Out of the Box“
 - Möglichkeit eines Impressums & Datenschutzerklärung
- Open-Source (MIT Lizenz)



Anubis an (Teilbereichen) der Uni-Marburg & Custom Branding



- Schrittweise Einführung
(circa letzte 3-5 Monate)
- Standardeinstellungen
(keine eigenen Bot-Regeln oder
Ausnahmen [bisher])
- Nach einem ersten Test (circa ein Monat)
angefangen das Design anzupassen
 - Akzeptanz
- Vor circa einem Monat „großflächig“ auf
den öffentlichen DSpace Repositorien
ausgerollt

Ihr Browser wird geprüft!



Ladevorgang...

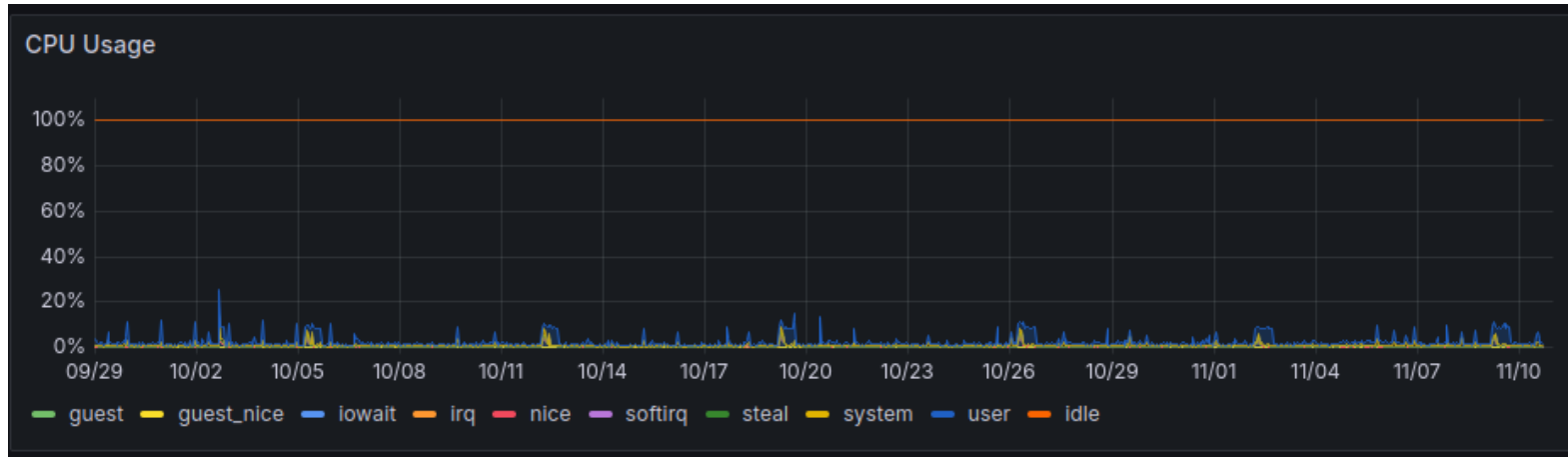
Bitte warten Sie einen Moment, während wir sicherstellen, dass eine sichere Verbindung verwendet wird.

Geschützt durch [Anubis](#) von [Techaro](#). Mit ❤️ gemacht in .

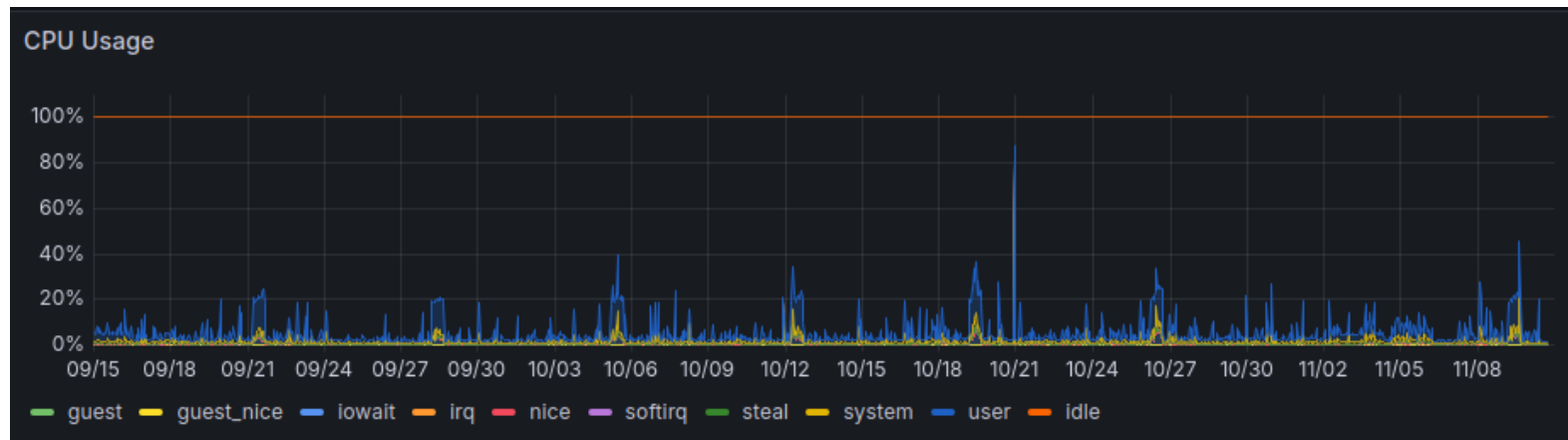
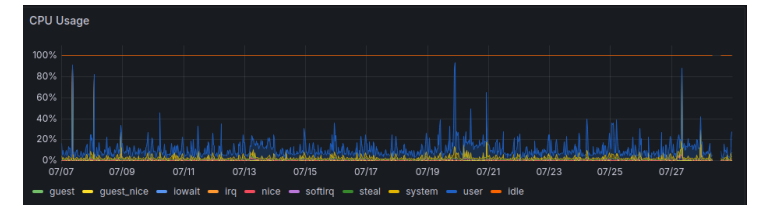
Dieser Dienst wird betrieben von der Phillips Universität Marburg -- [Impressum & Datenschutzerklärung](#)

Diese Webseite läuft mit der Anubis-Version umr_v1.22.0-1.

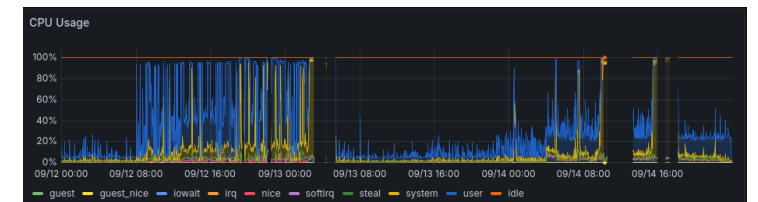
Vergleich nach Anubis



Vorher



Vorher



Live-Präsentation / Videovorführung

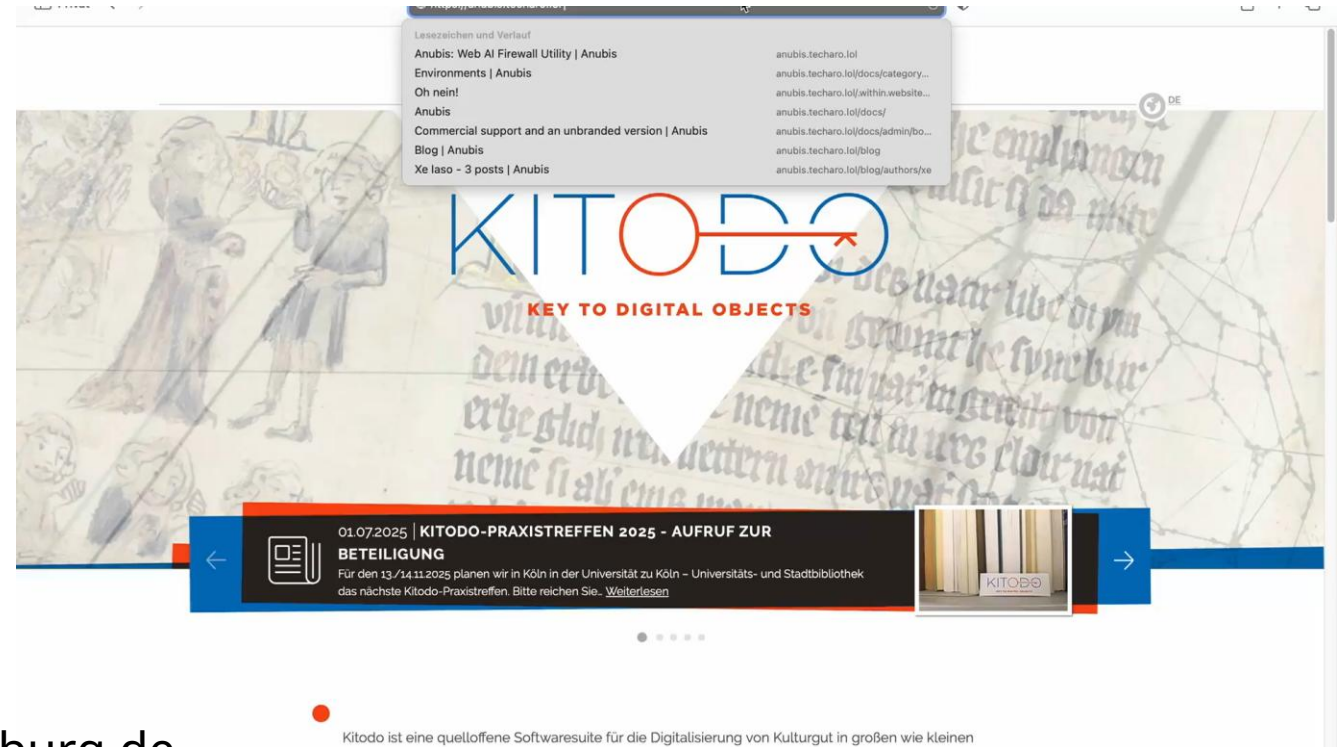


– Allgemeine Beispiel-URLs:

- <https://anubis.techaro.lol>
- <https://trac.ffmpeg.org>
- <https://git.kernel.org>

– UMR Beispiele:

- <https://open.uni-marburg.de>
- <https://mediarep.org>
- <https://urkundenrepositorium.uni-marburg.de>



Ausblick

- Standardmäßig mehr Bots erlauben / weniger Streng „sperren“?
- Blockierung anhand der Auslastung des Systems entscheiden (Load5, Load10...)?
- Nur bestimmte Endpunkte absichern?
- Gezielte Vorsortierung, beispielsweise nach Netzen / Länder, etc.?
- „Kommerzielle“ Variante Botstopper (& „Thoth“) verwenden?
(ASN/IP-Base Matching / Datenschutz)



Vielen Dank für die
Aufmerksamkeit.

Bei weiteren Fragen, schreibt
uns gerne!

hla@hrz.uni-marburg.de



Anubis-Maskottchen
erstellt von CELPHASE