

Übung zu Betriebssysteme

Aufgabe 7: Eine (graphische) Anwendung & Ausblick

Wintersemester 2021/22

Bernhard Heinloth

Lehrstuhl für Informatik 4
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg



Lehrstuhl für Verteilte Systeme
und Betriebssysteme



FRIEDRICH-ALEXANDER
UNIVERSITÄT
ERLANGEN-NÜRNBERG

TECHNISCHE FAKULTÄT

Ruhmeshalle

via Netboot Ruhmeshalle
oder QEMU/KVM über /proj/i4bs/halloffame
(und auch auf der Webseite)



teilweise Probleme wegen zu neuer Hardware

Anwendung für STUBS (*freiwillige Aufgabe*)

Die Vorgabe enthält

- einen Zufallszahlengenerator
- ein Dateisystem
 - *Minix v3*, von Linux in PASST geklaut
 - mit typischen Schnittstellen
- einen Grafikmodus (VESA)
 - eine *PNG* Bibliothek
- ein kleines Beispiel

Ihr braucht noch

- eine dynamische Speicherverwaltung
(`malloc()` / `free()`, z.B. *Halde* aus SP)

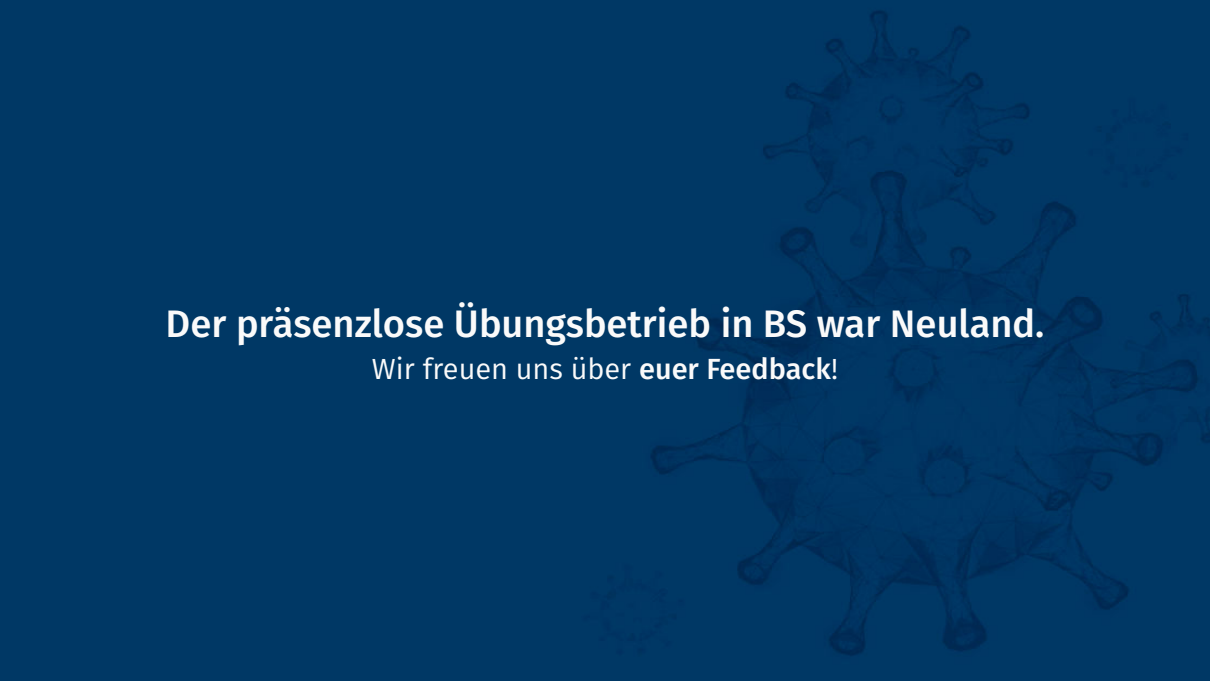
Macht was tolles daraus (wenn ihr wollt & Zeit habt).

Und schickt uns das Ergebnis. Irgendwann.

Ausblick

StuBSml – Studentisches Betriebsssystem mit Isolation

1. Privilegientrennung
2. Systemaufrufschnittstelle
3. Paging
4. Externe Anwendungen
5. Erweiterte Prozess- und Speicherverwaltung
6. Nachrichtenaustausch
7. Erweitertes Paging

The background is a solid dark blue. Overlaid on this background are several stylized, light blue virus particles. These particles are spherical with numerous protruding spikes or 'legs' of varying lengths. They are scattered across the frame, with a large, detailed one in the lower right and several smaller, less detailed ones in the upper right and lower left.

Der präsenzlose Übungsbetrieb in BS war Neuland.

Wir freuen uns über euer Feedback!

**Viel Erfolg bei der Prüfung
und schöne Semesterferien!**