



Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Tim Krämer, Bernhard Stöckl

[7kraemer,1stoeckl] @informatik.uni-hamburg.de

Linux Desktop Design Paradigmen

28. Januar 2014



meta



Fragen gerne direkt stellen!



Folien im **MIN-Commsy-Raum**.



Diese Folien sind unter **CC-BY-SA 3.0** Lizenz veröffentlicht.



Gliederung

Motivation

- Vorstellung Linux

Desktop Designs

- Aufbau eines Designs

 - Usability

 - Performanz

 - individuelle Desktopoberflächen

- Technischer Hintergrund

 - modulare Architektur (headless, X, Window Manager)

- Beispiele: Gnome3 / Unity / KDE / XFCE / XBMC(?)

- spezielle Bedürfnisse

 - Zielgruppen, Zielsysteme, Unterstützung d. Users, Eingabegeräte

- Image von Linux

Fazit

- Chancen/Risiken

Gliederung

Diskussion





Vorstellung GNU/Linux

- Linux (Kernel) + GNU Software → freies und offenes Betriebssystem
- unterschiedliche Designentscheidungen → unterschiedliche Distributionen



*Wer hat bereits mit Linux gearbeitet?
Welche Desktop Umgebung?*

Desktop Designs: Aufbau



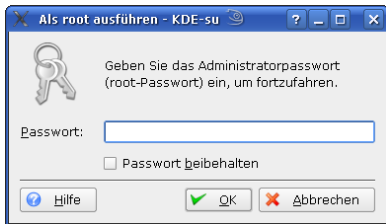
Weitere Gemeinsamkeiten:

- Dateimanager (File view)
- Fenstermanager (im Gegensatz zu Fullscreen-Anwendungen)
- häufig die gleichen Bedienelemente (Bars, Icons, ...)

Usability



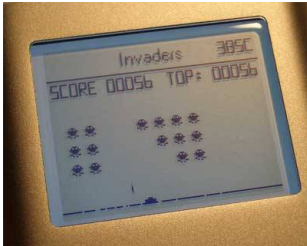
- Effektivität
- Effizienz
- Zufriedenstellung





Performanz

- sollte primäre Anwendungen nicht ausbremsen
- ggf. geringer Ressourcenverbrauch (für low-cost / energiesparende Rechner)
- ggf. attraktive, moderne Darstellung (Graphikkarten Support für High-End Systeme)





individuelle Desktopoberflächen/Themes

- Zielgruppenorientiert
- Anpassungsfähigkeit
- Berücksichtigung von Usability und Performanz bei Erstellung



Technischer Hintergrund



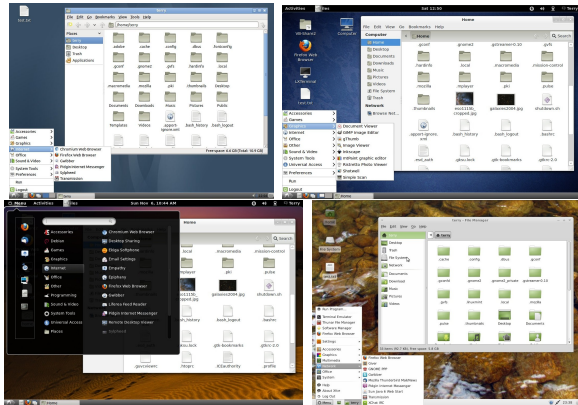
- modulare Architektur:
 1. Kernel
 2. X Window System (XServer)
 3. Fenstermanager
 4. Oberflächenbibliothek (GUI-Toolkits)

Technischer Hintergrund



- Besonderheiten von OpenSource:
 - freie und freiere Lizenzen
 - Community Forks:
 - Klonen von Projekten (meist Repositories)
 - Veränderung des geklonten Projekts (unter Einhaltung der Lizenzen)
 - ggf. Gründung einer neuen Community

Live Demo!



Zielgruppen / Zielsysteme



- Anfänger
- Entwickler
- Alltagsuser
- Kommandozeilen-Fanatiker
- Click-to-win
- ältere Menschen
- Lernsysteme
- Customize-me

Einfluss auf das Design



- Image von Linux/der einzelnen Distribution
- Marktplatzierung
- Community driven vs. customer driven

Chancen: Einfache Umsetzung



- die Teilnahme und Mitbestimmung ist denkbar einfach
- in Open Source Communitys Bewusstsein schaffen für MCI Aspekte

Risiken: OpenSource zu langsam?



- fehlende Standards
- langsame Reaktion auf aktuelle Technik



Diskussion:

- Meint ihr Linux kann auch weiterhin gegen die „großen“ bestehen?
- Befürchtet ihr Zerwürfnis der Entwickler/Community
- Weiterentwicklung und zu technologischen Neuerungen... Revolution bei Linux?
 - Steam-OS anyone?

Danke für die Aufmerksamkeit!