

44. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik  
Workshop „Hochschule 2020“

# Hochschulrechenzentren als IT-Stadtwerke

**Steven Strehl, B.Sc.**

**ZE Hochschulrechenzentrum  
Hochschule für Technik und  
Wirtschaft Berlin**

**strehls@htw-berlin.de**

Prof. Dr. Andreas König

School of Management and Law  
Zürcher Hochschule für  
Angewandte Wissenschaften

koan@zhaw.ch

## "Shellshock": Schwere Sicherheitslücke bedroht Macs und Linux-Rechner

```
chealer@vinci:/usr/share/doc/bash$ export LC_ALL=C
chealer@vinci:/usr/share/doc/bash$ cd ~chealer/
chealer@vinci:~$ ls
Cloutier Ido      Musique logs      skolo sources
Desktop Mes images boston ncix.png smb4k vieux
chealer@vinci:~$ #Why is there color when calling ls without arguments?
chealer@vinci:~$ which ls
/bin/ls
chealer@vinci:~$ $(!!)
$(which ls)
Cloutier Ido      Musique logs      skolo sources
Desktop Mes images boston ncix.png smb4k vieux
chealer@vinci:~$ type ls #"ls" doesn't just run /bin/ls
ls is aliased to `ls --color=auto'
```

Chealer

Screenshot eines Linux-Systems: Kriminelle könnten Schadsoftware einschleusen

**Ein Leck in einem Uraltprogramm, das auf vielen Unix- und Linux-Rechnern läuft, bedroht deren Sicherheit. Experten sprechen von Ausmaßen wie beim "Heartbleed"-Bug. Auch Apple-Rechner sind betroffen. Es gibt einen einfachen Selbsttest.**

Abb.: SPIEGEL ONLINE, <http://www.spiegel.de/netzwelt/web/sicherheitsluecke-shellshock-bedroht-linux-rechner-und-macs-a-993688.html>, Screenshot vom 25.09.2014

# IT-Stadtwerke

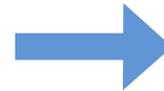


Abb.: <http://www.jkl-solutions.de/internet-neuland/>, abgerufen am 25.09.2014

# IT-Stadtwerke: Angebot

- **„Community Informatics“**

- Bürgerberatung
- Cloud/SaaS-Dienstleistungen
- Informationsveranstaltungen



**Angebote:** Kryptoparties, Bürgersprechstunde, „alternative Cloud“, ...

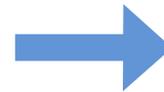


**Zielgruppe:** Bürger im Einzugsgebiet der HS, Studierende, Alumni/ae

# IT-Stadtwerke: Angebot

- **Innovation**

- IT-Personaldienstleistungen
- Beratung
- Coaching



**Angebote:** „Data-Mining“-Experten, Schulungen (z.B. Weka), Spin-Off-Inkubator, ...

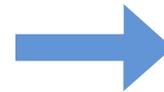


**Zielgruppe:** Forschende, Studierende, studentische Start-Ups, Spin-Offs, ...

# Infrastruktur von HRZ nutzen

- **Lehre und Forschung**

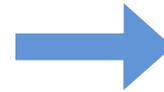
- IT-Labore
- LMS (insb. Moodle)



Bsp.: Freiberufliche Spanischlehrerin kann Moodle für ihre Kursorganisation nutzen.

- **Kommunikation und Kollaboration**

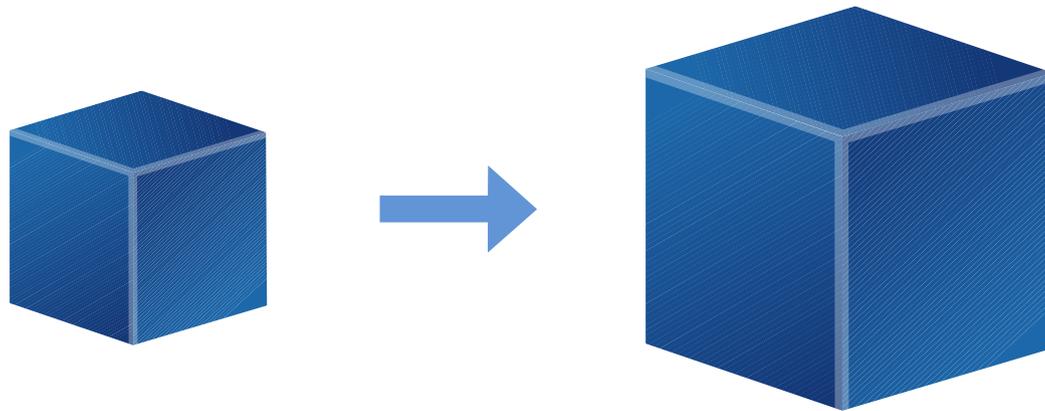
- E-Mail, WebDAV, CalDAV, ...
- Cloud-Speicher (z.B. ownCloud)



Bsp.: Hobbyfotograf kann seine Werke mittels ownCloud speichern und teilen.

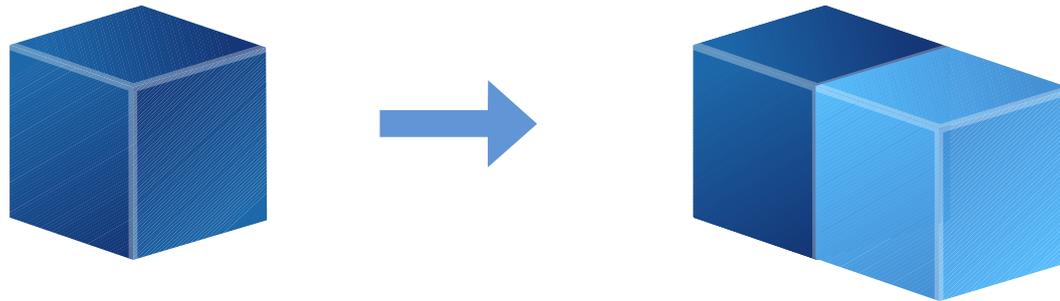
# Umsetzung: Möglichkeit 1

- Ausbau einzelner HRZ



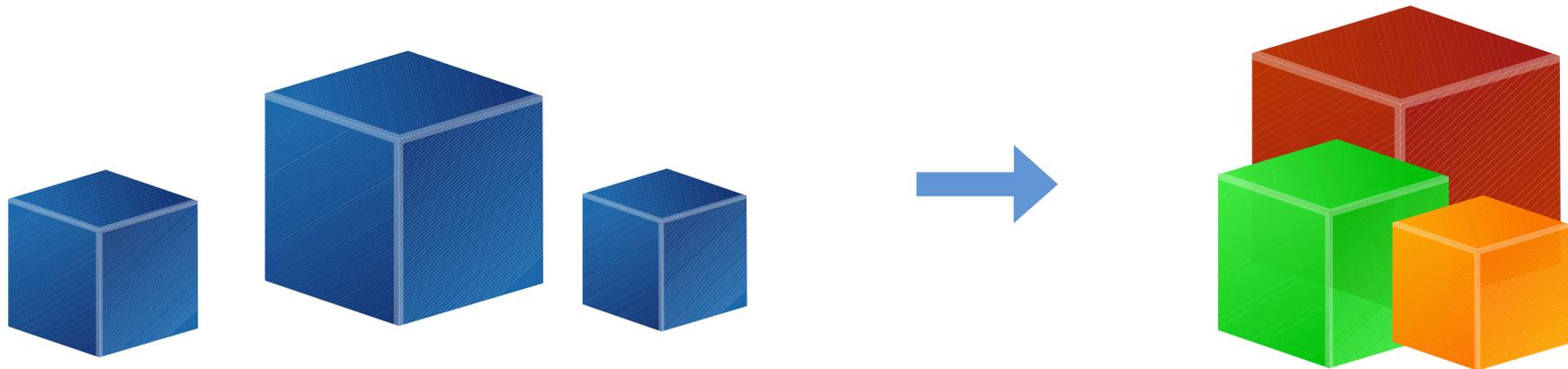
# Umsetzung: Möglichkeit 2

- Einbeziehung der Fachbereiche/Fakultäten und Studiengänge



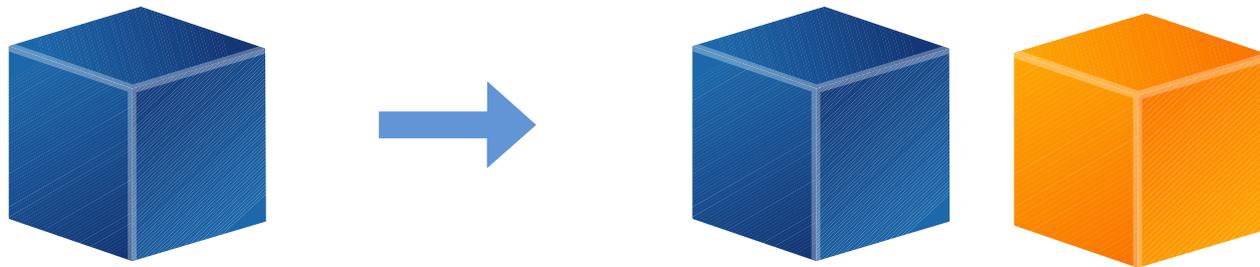
# Umsetzung: Möglichkeit 3

- HRZ-Verbände mit Aufgabenverteilung



# Umsetzung: Möglichkeit 4

- Auslagerung in gGmbH oder Stiftung



# Hochschulen profitieren

- öffentliche Wahrnehmung/Image → Wettbewerbsvorteil
- Gewinn an Attraktivität
  - Studierende
  - Forschende
  - technische Mitarbeiter
- Austausch und Impulse mit/aus der Wirtschaft
- Bindung Studierender durch Förderung von Start-Ups

# Grenzen und Aufgaben

- Finanzierung (Drittmittel, zusätzliche Förderung)
- Datenschutz (v.a. Cloud)
  - sichergestellt gegenüber freier Wirtschaft
  - private Daten liegen beim Staat
- Sensibilisierung der Bevölkerung für Nutzung alternativer Dienste
- Hochschule als aktive, präzente Akteure in innovativen und gesellschaftspolitischen Prozessen

# Vielen Dank!