

ressourceneffiziente software (I)

- Ressourceneffizienz:
 - Hardwareeffizienz
 - Energieeffizienz
 - Ressourcenmanagement



ressourceneffiziente software (2)

- Potenzielle Hardware-Nutzungsdauer:
 - Abwärtskompatibilität
 - Plattformunabhängigkeit und Portabilität
 - Hardwaresuffizienz



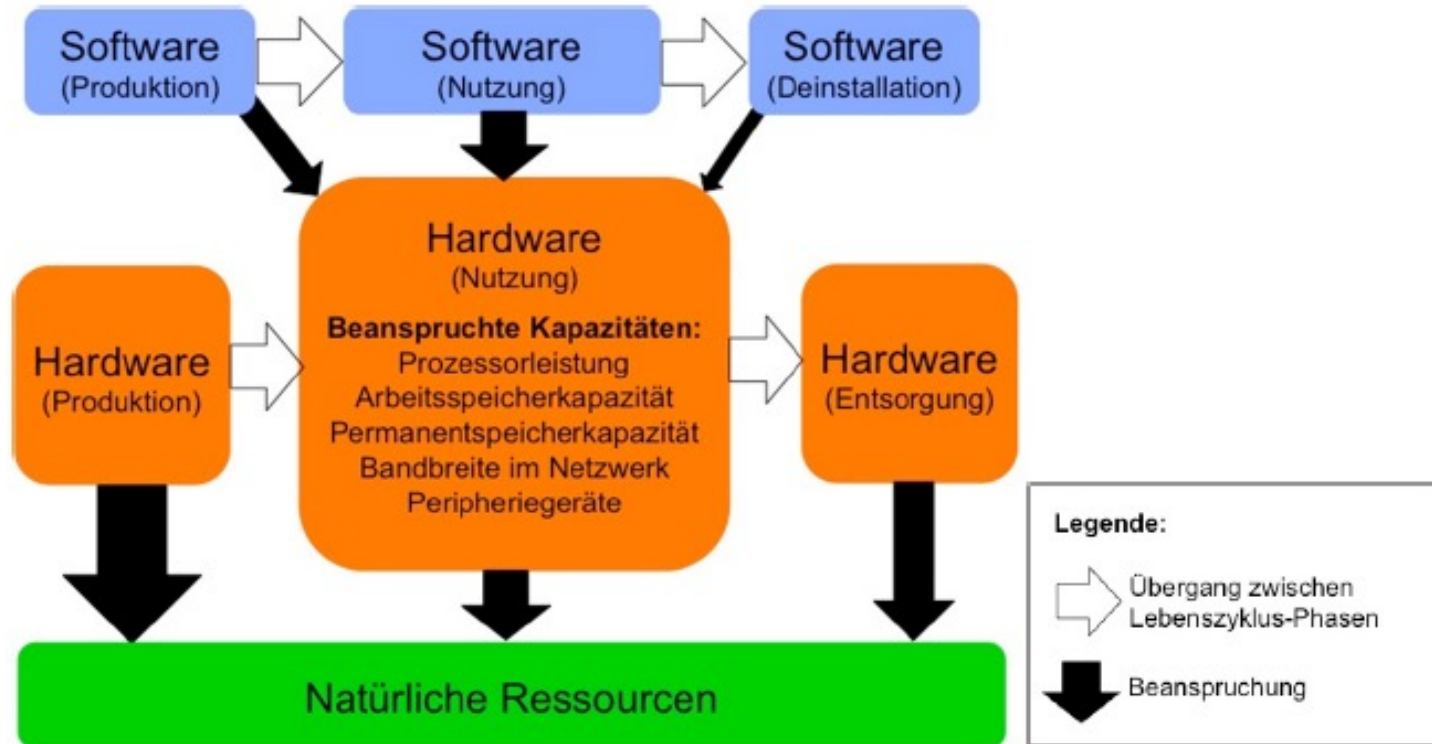
ressourceneffiziente software (3)

- Nutzungsautonomie:
 - Transparenz und Interoperabilität
 - Deinstallierbarkeit
 - Wartungsfunktionen
 - Unabhängigkeit von Fremdressourcen
 - Qualität der Produktinformation



ressourceneffiziente software (4)

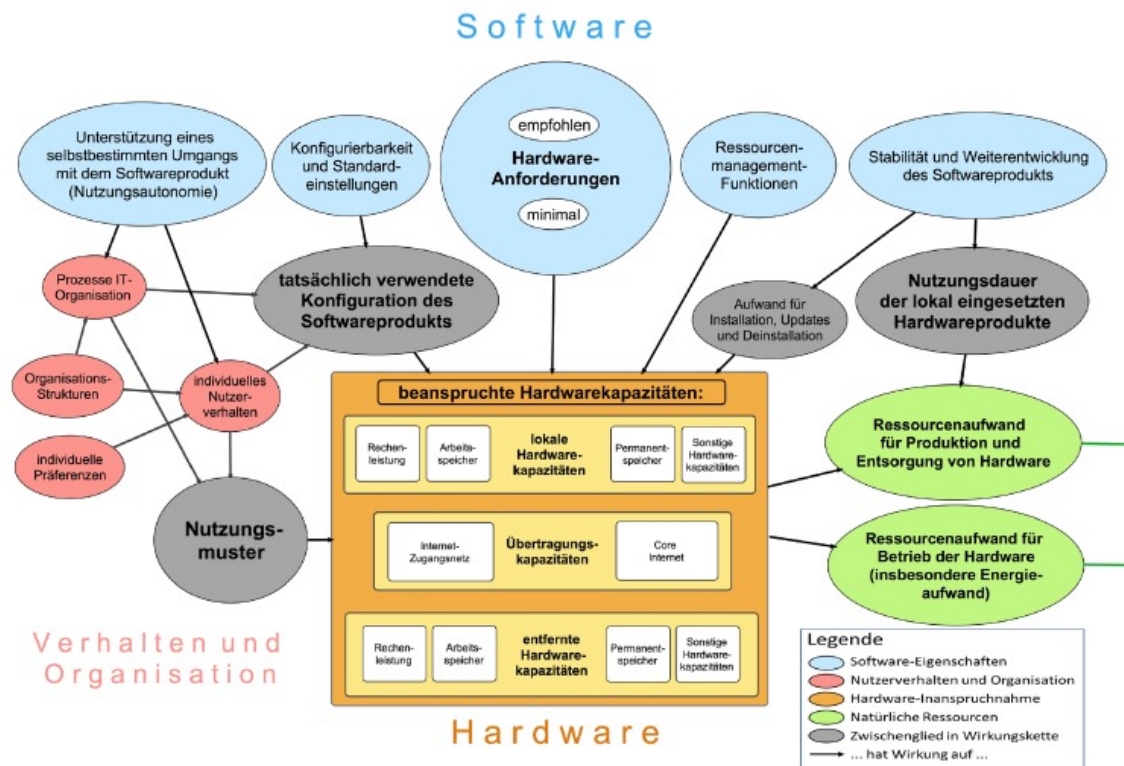
- Lebenszyklen von Hardware und Software:



Quelle: Universität Zürich

ressourceneffiziente software (5)

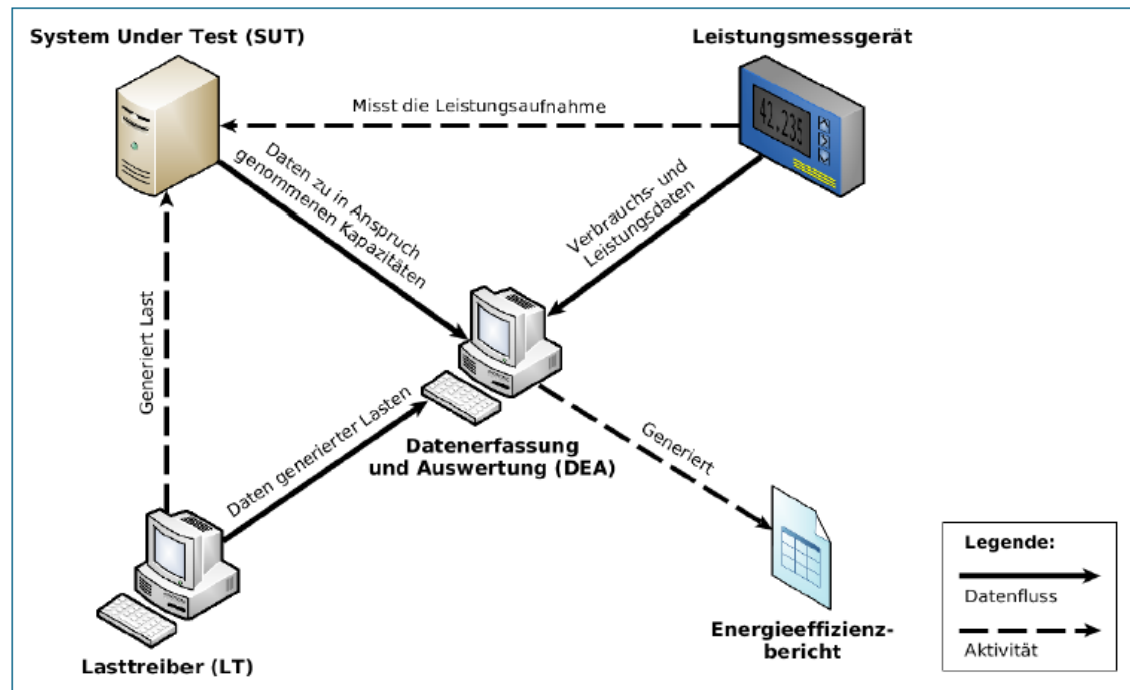
Wirkungsmodell:



Quelle: Universität Zürich

ressourceneffiziente software (6)

- Exemplarischer Messaufbau Energie- und Ressourceneffizienzmessung von Software (1):



Quelle: Hochschule Trier

- Exemplarischer Messaufbau Energie- und Ressourceneffizienzmessung von Software (2):
 - System Under Test (SUT)
 - Lasttreiber (LT)
 - Leistungsmeßgerät
 - Hardwarekapazitäten (Leistungsdaten)
 - Datenerfassung und Auswertung (DEA)
 - Energieeffizienzbericht

ressourceneffiziente software (8)

- Blauer Engel – Das Umweltzeichen:
Ressourcen- und energieeffiziente Softwareprodukte
(DE-UZ 215)



www.blauer-engel.de/uz215

- energieeffizient
- ressourcenschonend
- transparente Schnittstellen

- „Die Jury Umweltzeichen ist das unabhängige Beschlussgremium des Blauen Engel mit Vertretern aus Umwelt- und Verbraucherverbänden, Gewerkschaften, Industrie, Handel, Handwerk, Kommunen, Wissenschaft, Medien, Kirchen, Jugend und Bundesländern.“
- Ansatzpunkt: „Software-Bloat“ (Aufblähen von Software)

ressourceneffiziente software (9)

- Blauer Engel – Das Umweltzeichen: (Beispiel)
Standardnutzungsszenario für Textverarbeitungssysteme

Ablauf:

Nr.	Zeit	Tätigkeitsbeschreibung	Aktionsname
1	0:00	Dokumentverknüpfung auf dem Desktop öffnen (Doppelklick)	start
2	0:02	Warten bis Dokument geöffnet ist	
3	0:08	Gesamten Text ändern	textAendern
3.1	0:08	In den Text klicken	
3.2	0:09	Alles markieren: Strg+a	
3.3	0:11	Schriftart ändern in „XX“	
3.4	0:17	Ausrichtung nach Blocksatz ändern	
3.5	0:19	Schriftgröße auf 9 setzen	
3.6	0:26	In Text klicken, um Auswahl aufzuheben	
4	0:28	Als neues Dokument speichern	speichern
5	0:35	Inhaltsverzeichnis einfügen	verzeichnisEinfuegen
...