

<http://e-voting.at>

---



# E-Voting als Standardsoftware

Martin Fleischhacker  
Alexander Prosser



# Standardsoftwaresysteme:

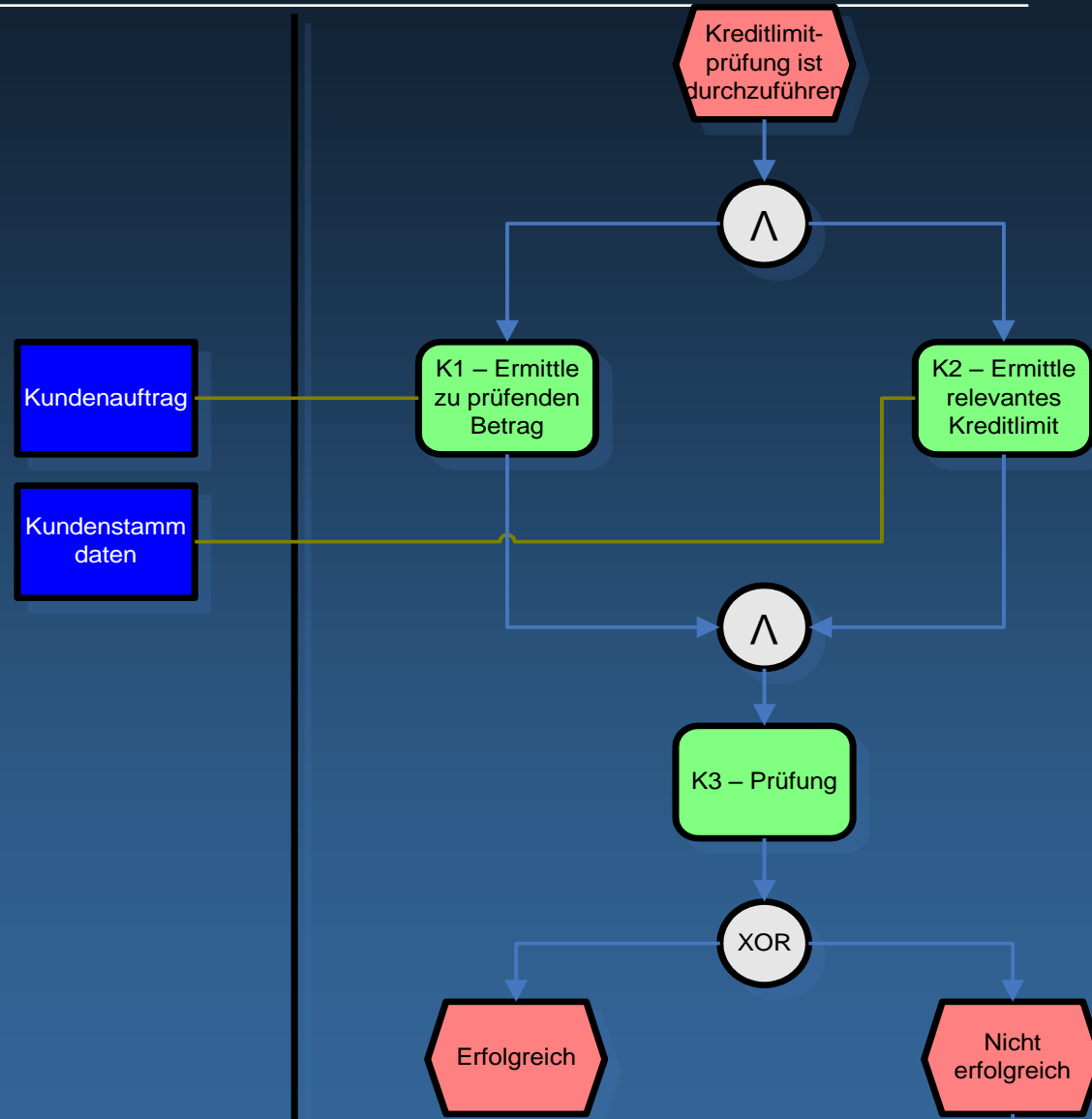
- Kennzeichen des Übergangs von „handwerklicher“, individualisierter Produktion zu „industrieller“ Produktion
    - ➔ ERP-Systeme
    - ➔ Web-Seiten
    - ➔ Web-Shops und e-Procurement
-

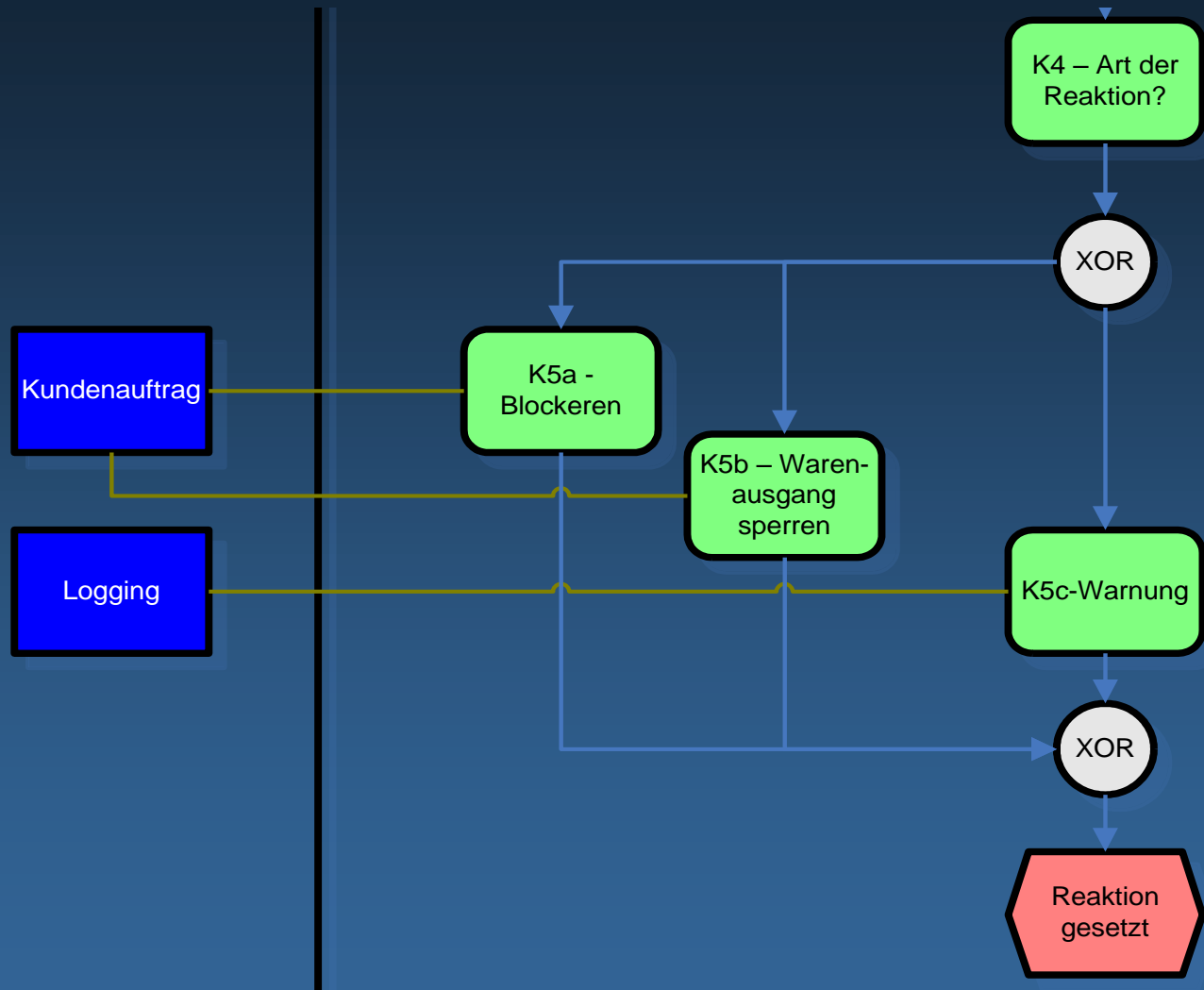
# Standardsoftwaresysteme:

- Flexibilität => Customisierbarkeit
  - Standardisierung
  - Economies of Scale
    - ➔ Wartung und Weiterentwicklung
    - ➔ Support
    - ➔ (Zertifizierung)
-

## Einführung:

- Der Prozess ist die Basis
  - Wo im Prozess gibt es Varianten (Parametrierbarkeit)?
  - Wie sind die Prozessregeln im System abbildbar?
  - Entscheidung wie Parameter einzustellen sind
-





## Entwicklung:

- Vorgangsweise gleich, aber ...
  - ... Customizingpunkte sind disponibel
-

## Customizingpunkte:

- Sprache, Textbausteine, Layout  
(Mehrsprachigkeit vs. mehrsprachige Wahlen)
-

## Customizingpunkte:

- Sprache, Textbausteine, Layout  
(Mehrsprachigkeit vs. mehrsprachige Wahlen)
  - Loggingpunkte  
(„Keine Loggingflut“ vs. „alles wichtige protokollieren“ => keine allgemein gültige Entscheidung machbar)
-

## Customizingpunkte:

- Rollen und Rechte

Sysadmin => Wahladmin => Wahlkommission  
(=> Auditor)

---

## Customizingpunkte:

- Rollen und Rechte

Sysadmin => Wahladmin => Wahlkommission  
(=> Auditor)

- Editierfunktion (2 Optionen)

=> jedes Speichern von allen bestätigen

=> Freigabemechanismus

---

# Customizingpunkte:

- Identifikationsmethode

# Customizingpunkte:

- Identifikationsmethode
  - Der kryptographische „Baukasten“
    - ➔ blinde Signatur einstufig
    - ➔ blinde Signatur mehrstufig
    - ➔ homomorph
    - ➔ Mixer
    - ➔ Verifikatoren
-

# Customizingpunkte:

- Schlüsselmanagement in der Wahlkommission
    - kryptographische Absicherung der Freigabe
    - Mehrheitsentscheidungen (kryptographisch)
    - Kontrolle der Wahlkommission/en über die Wahl absichern
-

# Customizingpunkte:

- Stimmzettel
    - Optionen / Präferenzoptionen
    - Layout
    - Kumulation, Streichen
    - Panagieren
    - Prüfung des Stimmzettels
-

# Customizingpunkte:

- Ladevorgänge der Wählerevidenz
    - EML-Kompatibilität
    - Umgang mit Kollisionen oder fehlenden Stammdaten
    - Zusammenführen von Teilevidenzen
-

# Customizingpunkte:

- Mandantenfähigkeit
    - ➔ mehrere Wahlen / Abstimmungen parallel
    - ➔ Mustervorlagen zum Kopieren
-

# Warum?

- Flexibilität
  - Kostenreduktion
  - Vorteile in der Zertifizierung  
=> tiefergehende Zertifizierung möglich
  - vor allem aber ...
-

## Kontrolle durch die Wahlkommission

- Einrichten, inhaltliche Überwachung und Nachkontrolle muss mit durchschnittlichen Computerkenntnissen möglich sein.
  - Die Alternative ist Black Box Voting
-

# Autorenhinweis

Martin Fleischhacker

Wiener Zeitung GmbH, 1040 Wien

[m.fleischhacker@wienerzeitung.at](mailto:m.fleischhacker@wienerzeitung.at)

Alexander Prosser

WU Wien, 1090 Wien

[prosser@wu-wien.ac.at](mailto:prosser@wu-wien.ac.at)

---