

# **Elektronisches Abfallnachweisverfahren (eANV)**

- Prozessübersicht für Auswahl und Test  
von Anwendungssystemen -**

**Rolf Krieger**

**FH Trier, Umwelt-Campus Birkenfeld**

**02. November 2009**

# Motivation

- Einführung von Softwaresystemen für das elektronische Nachweisverfahren erfordert z.B.
  - Auswahl eines Abfallmanagementsystems, das die Schnittstellenspezifikation 1.04 zur Nachweisverordnung erfüllt, gemäß der Anforderungen des Unternehmens
  - Einführung des ausgewählten Abfallmanagementsystems
    - Anpassung an das Unternehmen und Konfiguration (Customizing)
    - Übernahme der Stammdaten aus Altsystemen
    - Abnahmetest
    - Schulung der Mitarbeiter
    - Etc.

**Einführung muss geplant und überwacht werden**

# Zentrale Fragen

- Welche Prozesse und Funktionen muss das Abfallmanagementsystem abdecken?
- Welche Anforderungen bestehen hinsichtlich der IT-Unterstützung?
- Inwieweit unterstützt das ausgewählte Abfallmanagementsystem die Schnittstellenspezifikation 1.04 zur Nachweisverordnung?
- Wurden alle Prozesse und Funktionen mit unternehmens-eigenen Daten erfolgreich ausgeführt?
- Welche Mitarbeiter sind für welche Prozesse zu schulen?
- Etc.

# Beantwortung der Fragen ...

verlangt eine

**Systematische Auflistung der relevanten  
Prozesse und Funktionen zum  
elektronischen Abfallnachweisverfahren**

# eANV-Prozessübersicht

Microsoft Excel - Prozessübersicht zum elektronischen Abfallnachweisverfahren.xls

Systematische Auflistung von zentralen Prozessen

Bereich	Prozess	Teilprozess	Funktion	Systemanforderung/ Kommentar	Rolle	Rel.	Prio	System	Status	Grad	Kommentar
20-Nachweisführung über die durchgeführte Entsorgung	010-Abfall zur Entsorgung übergeben				ALL						
		010-Begleitschein mit Abfall-, Erzeuger- und Übergabedaten erstellen und versenden			ERZ						
		020-Begleitschein erneut versenden			ERZ						
		030-Begleitschein ändern und Beförderer versenden			ERZ						
		040-Begleitschein stornieren und an Beförderer versenden			ERZ						
		050-Eingang des Duitungsbelegs zum Begleitschein von Beförderer übermitteln		Report zur Selektion überfälliger Belege ist erforderlich.	ERZ						
		060-Quittungsbeleg zum Begleitschein von Beförderer empfangen und bearbeiten			ERZ						
		070-Eingang des Begleitscheins von Beförderer überwachen			ERZ						
		080-Begleitschein von Beförderer empfangen			ERZ						
		090-Quittungsbeleg mit Bezug zum Begleitschein erstellen und an Beförderer versenden			ERZ						
		100-Eingang des Begleitscheins von Entsorger überwachen			ERZ						
		110-Begleitschein von Entsorger empfangen			ERZ						
		120-Quittungsbeleg mit Bezug zum Begleitschein erstellen und an Entsorger versenden			ERZ						
	020-Abfall zum Transport von Erzeuger überschicken				BEF						
		040-Begleitschein von Erzeuger empfangen und bearbeiten			BEF						
		020-Quittungsbeleg mit Bezug zum Begleitschein erstellen und an Erzeuger versenden			BEF						
		030-Begleitschein um Übernahmedaten ergänzen und versenden			BEF						
		040-Begleitschein erneut an Erzeuger versenden			BEF						
		050-Begleitschein ändern und an Erzeuger versenden			BEF						
		060-Begleitschein stornieren und an Erzeuger versenden			BEF						
		070-Eingang des Duitungsbelegs zum Begleitschein von Erzeuger übermitteln			BEF						
		080-Quittungsbeleg zum Begleitschein von Erzeuger empfangen und bearbeiten			BEF						
		090-Begleitschein erneut an Entsorger versenden			BEF						

basiert auf Microsoft Excel

Systemanforderung

# eANV-Prozessübersicht (2)

Microsoft Excel - Prozessübersicht zum elektronischen Abfallnachweisverfahren.xls

Frage hier eingeben

B665

Prozessübersicht											Abdeckung	
Nr	Bereich	Prozess	Teilprozess	Funktion	Systemanforderung/ Kommentar	Rolle	Rel.	Prio	System	Status	Grad	Kommentar
10	10-Nachweis über Zuverlässigkeit der vorgesehenen Entsorgung					ALL						
20	20-Nachweisführung über die durchgeführte Entsorgung					ALL						
30	30-Registerführung					ALL						
40	40-Registrierung					ALL						
50	50-Technische Kommunikation mit Serviceportal					ALL						
60	60-Sonstige Dokumente bearbeiten					ALL						
60-010		010-Duittungsbeleg bearbeiten				ALL						
60-010-010			010-Duittungsbeleg empfangen und verarbeiten			ALL						
60-010-020			020-Duittungsbeleg erstellen und versenden			ALL						
60-010-020-010				010-Duittungsbeleg mit Bezug zu einem Beleg mit Fehlercode automatisch erstellen		ALL						
60-010-020-020				020-Duittungsbeleg über Bildschirmdialog um Texte ergänzen		ALL						
60-010-020-030				030-Pflichtfelder des Duittungsbelegs automatisch prüfen		ALL						
60-010-020-040				040-Duittungsbeleg an Empfänger versenden		ALL						
60-020		020-Begleitdokumente bearbeiten				ALL						
60-020		020-Mitteilungen bearbeiten				ALL						
60-030		030-Abfallverbringungsdokument bearbeiten				ALL						
60-040		040-Ergänzender Formblatt als eigenständiges Dokument erstellen				ERZ/ESA						
60-050		050-Deklarationsanalyse als eigenständiges Dokument erstellen				ERZ/ESA						

Prozesshierarchie bestehend aus Bereichen, Prozessen, Teilprozessen und Funktionen

# Vorgehen

1. Unternehmensspezifische Prozessauswahl und Priorisierung

Ergebnis:

**Unternehmensspezifische Prozessübersicht**

2. Anwendung der unternehmensspezifischen Prozessübersicht zur

- Bewertung von Anwendungssystemen
- (Abnahme-)Test von Anwendungssystemen
- Überwachung von Schulungsaktivitäten
- Etc.

# Schritt 1:

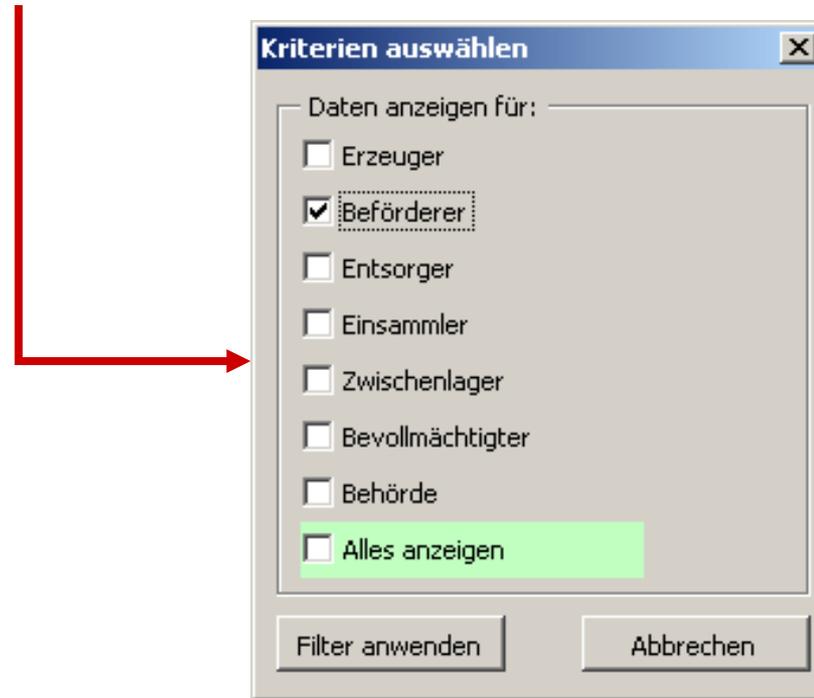
## Prozessauswahl und Priorisierung

1. Selektion der relevanten Prozesse nach Rollen (ERZ, ENT, PRV, etc.)
2. Festlegung der Relevanz der Prozesse für das eigene Unternehmen
3. Löschung, Ergänzung oder Detaillierung von Prozessen
4. Ergänzung und Detaillierung von Systemanforderungen für relevante Prozesse
5. Priorisierung der relevanten Prozesse
6. Zuordnung der Prozesse zu IT-Systemen (z.B. Länder-eANV, Abfallmanagementsystem des Unternehmens, etc.)

# Beispiel

## Selektion der relevanten Prozesse nach Rollen

Festlegung der Rollen zur Erstellung der unternehmensspezifischen Prozessübersicht



# Beispiel (2)

Ergebnis der Selektion für die Rolle „Beförderer“

Microsoft Excel - Prozessübersicht zum elektronischen Abfallnachweisverfahren.xls

1 2 3 4

Prozessübersicht											Abdeckung	
Nr	Bereich	Prozess	Teilprozess	Funktion	Systemanforderung/ Kommentar	Rolle	Rel.	Prio	System	Status	Grad	Kommentar
20-020-030			030-Begleitschein um Übernahmemedien ergänzen und versenden			BEF						
123			030-Begleitschein um Übernahmemedien ergänzen und versenden	010-Übernahmemedien über Bildschirmformular ergänzen		BEF						
124			030-Begleitschein um Übernahmemedien ergänzen und versenden	020-Pflichtfelder des Begleitscheins automatisch prüfen		BEF						
125			030-Begleitschein um Übernahmemedien ergänzen und versenden	030-Begleitschein qualifiziert signieren		BEF						
126			030-Begleitschein um Übernahmemedien ergänzen und versenden	040-Begleitschein durch Mitarbeiter nach Visi-Augen-Prinzip signieren		BEF						
127			030-Begleitschein um Übernahmemedien ergänzen und versenden	050-Begleitschein an Erzeuger versenden		BEF						
128			030-Begleitschein um Übernahmemedien ergänzen und versenden	060-Begleitschein an Entsorger versenden		BEF						
129			040-Begleitschein erneut an Erzeuger versenden			BEF						
130			050-Begleitschein ändern und an Erzeuger versenden			BEF						
131			060-Begleitschein stornieren und an Erzeuger versenden			BEF						
132			070-Eingang des Gültigkeitsbelegs zum Begleitschein von Erzeuger überwachen			BEF						
133			080-Gültigkeitsbeleg zum Begleitschein von Erzeuger empfangen und bearbeiten			BEF						
134			090-Begleitschein erneut an Entsorger versenden			BEF						
135			100-Begleitschein ändern und an Entsorger versenden			BEF						
136			110-Begleitschein stornieren und an Entsorger versenden			BEF						
137			120-Eingang des Gültigkeitsbelegs zum Begleitschein von Entsorger überwachen			BEF						
138			130-Gültigkeitsbeleg zum Begleitschein von Entsorger empfangen und bearbeiten			BEF						
139			140-Eingang des Begleitscheins von Entsorger überwachen			BEF						
140			150-Begleitschein von Entsorger empfangen			BEF						
141			010-Begleitschein von Entsorger empfangen			BEF						
142			020-Begleitschein manuell auf Fehler prüfen			BEF						
143			030-Status des Begleitscheins für Folgebearbeitung speichern			BEF						
144			040-Begleitschein als Bildschirmformular speichern und prüfen			BEF						
145			160-Gültigkeitsbeleg mit Beleg zum Begleitschein erstellen und an Entsorger versenden			BEF						
146		040-Abfall bei Transportwechsellübergaben				BEF						

Prozessübersicht / Anleitung

Zeichnen AutoFormen

Filter-Modus

# Schritt 2:

## Bewertung von Anwendungssystemen

**Werden die unternehmensspezifischen Anforderungen durch das ausgewählte Anwendungssystem abgedeckt?**

- Status der Prüfung
  - offen
  - in Arbeit
  - abgeschlossen
- Abdeckungsgrad
  - Funktionalität fehlt
  - Funktionalität teilweise vorhanden (weitere Entwicklungen notwendig)
  - Funktionalität mit Workaround ausreichend vorhanden
  - Funktionalität mit optimaler Systemunterstützung vorhanden
- Kommentar
  - Erläuterungen zum Abdeckungsgrad oder zu erkannten Defiziten

# Beispiel

Microsoft Excel - Prozessübersicht zum elektronischen Abfallnachweisverfahren.xls

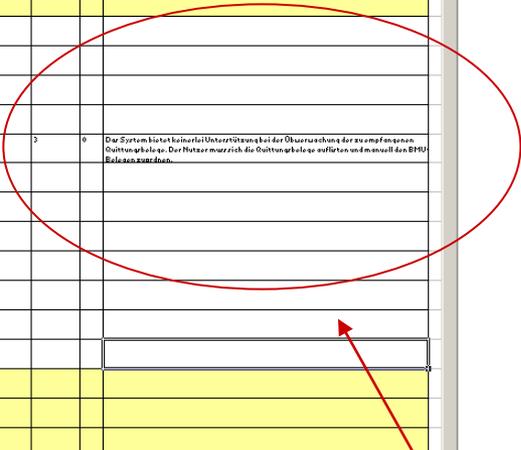
Frage hier eingeben

M115

Prozessübersicht											Abdeckung		
Nr	Bereich	Prozess	Teilprozess	Funktion	Systemanforderung/ Kommentar	Rolls	Rel.	Preis	System	Status	Grad	Kommentar	
10	10-Mechanismus über Zuverlässigkeit des vorgezogenen					ALL							
20	20-Mechanismusführung über die durchgeführte Extraktion					ALL							
20-010		010-Abfall zur Extraktion übergeben				ER2							
20-010-010				010-Begleitschein mit Abfall-, Erzeuger- und Übergebendaten erstellen und übertragen		ER2							
20-010-020				020-Begleitschein erneut vorzetzen		ER2							
20-010-030				030-Begleitschein ändern und Beförderer vorzetzen		ER2							
20-010-040				040-Begleitschein terminieren und an Beförderer vorzetzen		ER2							
20-010-050-050				050-Einens der Quittungskopie vom Begleitschein vom Beförderer übertragen	Report zur Selektion überfälliger Belege ist erforderlich.	ER2				3	0	Das System bietet keine Möglichkeit zur Überprüfung der zu empfangenen Quittungskopie. Der Nutzer muss sich die Quittungskopie aufrufen und manuell den BPU Beleg ausgeben.	
20-010-060				060-Quittungskopie vom Begleitschein vom Beförderer empfangen und kontrollieren		ER2							
20-010-070				070-Einens der Begleitschein vom Beförderer übertragen		ER2							
20-010-080				080-Begleitschein vom Beförderer empfangen		ER2							
20-010-090				090-Quittungskopie mit Beleg zum Begleitschein erstellen und an Beförderer vorzetzen		ER2							
20-010-100				100-Einens der Begleitschein vom Erzeuger übertragen		ER2							
20-010-110				110-Begleitschein vom Erzeuger empfangen		ER2							
20-010-120				120-Quittungskopie mit Beleg vom Begleitschein erstellen und an Erzeuger vorzetzen		ER2							
20-020		020-Abfall zum Transport von Erzeuger übernehmen				BEF							
20-030		030-Abfall zur Extraktion aufnehmen				ENT							
20-040		040-Abfall bei Transportwechsel übergeben				BEF							
20-050		050-Abfall bei Transportwechsel übernehmen				BEF							
20-060		060-Abfall zur Zwiischenspeicherung übergeben				BEF							
20-070		070-Abfall für Zwiischenspeicherung übernehmen				ZVL							
20-080		080-Abfall nach Zwiischenspeicherung übergeben				ZVL							
20-090		090-Abfall nach Zwiischenspeicherung übernehmen				BEF							
20-100		100-Mechanismusführung für Sammeltransport vorzetzen				ESA							
20-110		110-Abfall zur Sammeltransport übergeben				ER2			PAPIER				
20-120		120-Abfall bei Sammeltransport zum Transport übernehmen				ESA							
20-130		130-Einwählung abschließen				ESA							
20-140		140-Abfälle zurücknehmen				ALL							
30	30-Registerführung					ALL							

Bereit

NF



**Bewertung der Abdeckung (Status / Grad / Kommentar für jeden Prozess**

# Zusammenfassung

## ➤ Die eANV-Prozessübersicht

- ist eine systematische Auflistung von Prozessen zum elektronischen Abfallnachweisverfahren (eANV)
- beinhaltet bereits eine Vielzahl von zentralen Prozessen zum elektronischen Abfallnachweisverfahren
- beinhaltet eine Nummerierung zur eindeutigen Identifikation von Prozessen
- ist beliebig erweiterbar um eigene Prozesse und Anforderungen
- ist ein Hilfsmittel zur Steuerung und Überwachung der Software-Einführung für die elektronische Nachweisführung.

## ➤ Kontinuierliche Weiterentwicklung ist geplant!

# Literatur / Links

- [Informationen zum eANV-Projekt am Umwelt-Campus Birkenfeld](http://iss.umwelt-campus.de/iss/index.php?id=eanv)
    - Geschäftsprozessmodelle
    - Prozess-Checkliste / Prozessübersicht
    - Download Open eANV Adapter
- URL: <http://iss.umwelt-campus.de/iss/index.php?id=eanv>