

Für Mensch & Umwelt

Umwelt 
Bundesamt

„Perspektiven für Gebrauchtwarenhandel und Wiederverwendung“ am 26.11.2018 in Berlin (BAG Arbeit)

(Vorbereitung zur) Wiederverwendung von Elektro(alt)geräten – Möglichkeiten der Zusammenarbeit

Matthias Fabian

FG III 1.2 „Rechtsangelegenheiten, Vollzug VerpackG, ElektroG und BattG“

Agenda

1. Das Vorhaben
und seine Rahmen-
bedingungen

2. Ökologische
Potenziale

3. Beginn der
Abfalleigenschaft

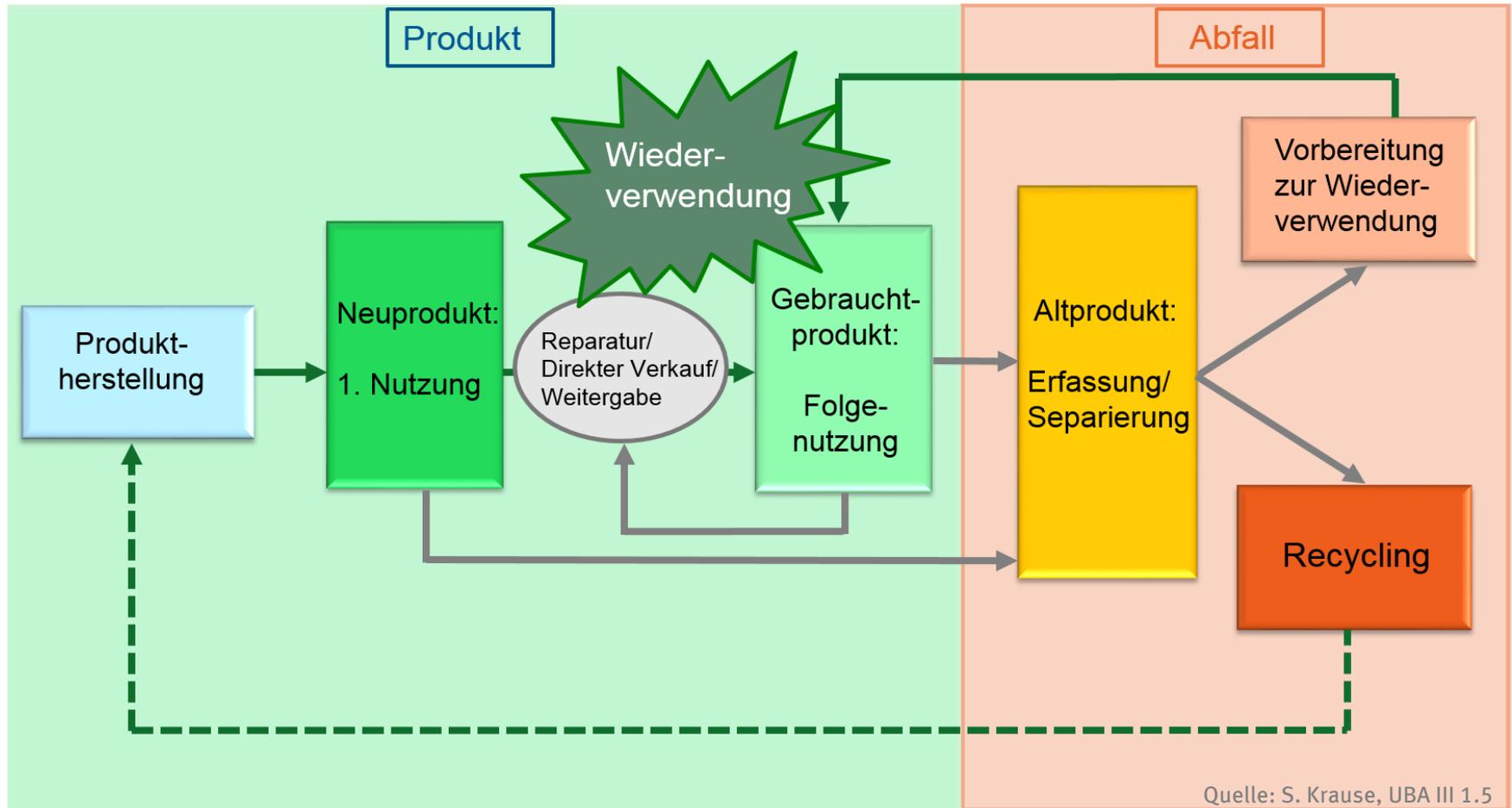
4. Mengen-
und Beschäfti-
gungspotenziale

5. Handlungs-
empfehlungen
der Gutachter

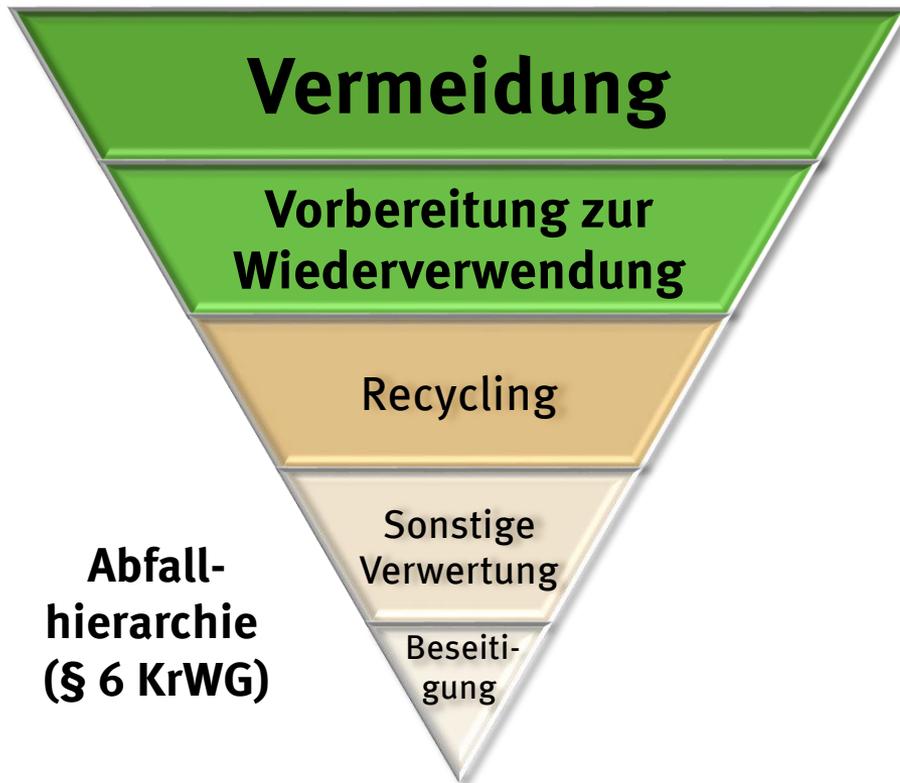
6. Eine
Einladung
an Sie...



1. Das Vorhaben und seine Rahmenbedingungen



1. Das Vorhaben und seine Rahmenbedingungen



„Gesamtkonzept zum Umgang mit Elektro(alt)geräten – Vorbereitung zur Wiederverwendung“

(FKZ: 3716343270)

Laufzeit: 08/2016 – 01/2018

Auftragnehmer:

Ökopol GmbH, Hamburg &
Prof. Schomerus, Univ. Lüneburg

Das Vorhaben soll die Grundlagen für Entscheidungen über potenzielle zukünftige Rechtsetzung legen.



ABGRENZUNG: GEBRAUCHTGERÄT vs. ALTGERÄT

Abfallrechtliche Regelungen (KrWG, ElektroG, ...) beachten!





2. Ökologische Potenziale einer verlängerten Nutzungsdauer

Grundsätzliches Ziel

- Klärung der Frage, ob eine verlängerte Nutzungsdauer von Elektro- und Elektronikgeräten (durch WV / VzW) unter ökologischen Gesichtspunkten grundsätzlich für alle Geräte anzustreben ist.
- Gesamter Lebenszyklus der Geräte ist zu betrachten (→ Lebenszyklusanalyse).

Methode

Literatur-, Quellenauswertung (ab 2007)
(→ 13 Studien/-cluster zu 12 Produktgruppen)

- Waschmaschinen, Geschirrspüler,
- Kühl-, Gefrierschränke,
- TV-Geräte,
- PCs, Laptops, Drucker, Mobiltelefone
- Kaffeeautomat, Staubsauger, Toaster



Betrachtete Wirkungskategorien

- Klimawirkung
- Energie- und Ressourcenverbrauch

GWP = global warming potential
KEA = Kumulierter Energieaufwand
ADP el = Abiotic Depletion Potential elements

-
- Ausschleusung von Schadstoffen

2. Ökologische Potenziale einer verlängerten Nutzungsdauer

- Eine verlängerte Nutzungsdauer von Elektro- und Elektronikgeräten (durch WV / VzW) ist in den weit überwiegenden Fällen ökologisch vorteilhaft.
 - Für keine der untersuchten Gerätegruppen kann generell gefolgert werden, dass eine verlängerte Nutzungsdauer ökologisch nachteilig ist.
-
- Eine Angabe von „idealen Nutzungsdauern“ und eine „Negativliste“ sind aufgrund der Datenlage und **übergeordneter Einflussfaktoren** nicht möglich.
- ↳
- Energiemix
 - Energieeffizienz der Neugeräte und Länge der Nutzungsdauer nach einer Aufbereitung
 - Nutzungsmuster
 - Anteil der tatsächlich vermiedenen Produktion von Neugeräten
 - ...



2. Ökologische Potenziale einer verlängerten Nutzungsdauer

Auswirkungen der längeren Nutzung auf die Ausschleusung von Schadstoffen

▪ Szenarienvergleich:

Verlängerte Nutzungsdauer
und anschließende (ord-
nungsgemäße) Entsorgung

vs.

Keine Nutzungsdauerver-
längerung und direkte (ord-
nungsgemäße) Entsorgung

- Es konnten keine Gerätegruppen ermittelt werden, für die aufgrund von Schadstoffaspekten eine frühzeitige Entsorgung ratsam ist.
(gilt, solange sich die Geräte in ordnungsgemäßem Zustand befinden)



Besser nicht der WV/VzW zuführen:

- FCKW- oder Asbest-haltige Geräte (**Verbot der Weitergabe**)
- Bildschirmgeräte mit quecksilberhaltiger Hintergrundbeleuchtung
- Geräte mit NiCd-Akkus, sofern kein Ersatz durch andere Akkus möglich



3. Beginn der Abfalleigenschaft

„**Abfälle** (...) sind alle Stoffe oder Gegenstände, derer sich ihr Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muss.“
(§ 3 Abs. 1 Satz 1 KrWG)

Entledigung ist anzunehmen bei...

- Zuführung zur Verwertung
- Aufgabe der tatsächlichen Sachherrschaft unter Wegfall jeder weiteren Zweckbestimmung

(§ 3 Abs. 2 KrWG)



Entledigungswille ist anzunehmen, wenn...

- die ursprüngliche Zweckbestimmung entfällt oder aufgegeben wird, ohne dass ein neuer Verwendungszweck unmittelbar an deren Stelle tritt.

Beurteilung der Zweckbestimmung:
Auffassung des Erzeugers oder Besitzers unter Berücksichtigung der Verkehrsanschauung

(§ 3 Abs. 3 S. 1 Nr. 2, S. 2 KrWG)

Beginn der Abfalleigenschaft bei Elektroger.*

- Pauschale Annahme von Gegenständen, Begutachtung und Sortierung zu einem späteren Zeitpunkt → **Abfall**
- Individuelle Inaugenscheinnahme und Begutachtung jedes Einzelstücks im Beisein des Anlieferers → **kein Abfall**

*Vgl. Altkleiderrechtsprechung; vereinfachte Darstellung

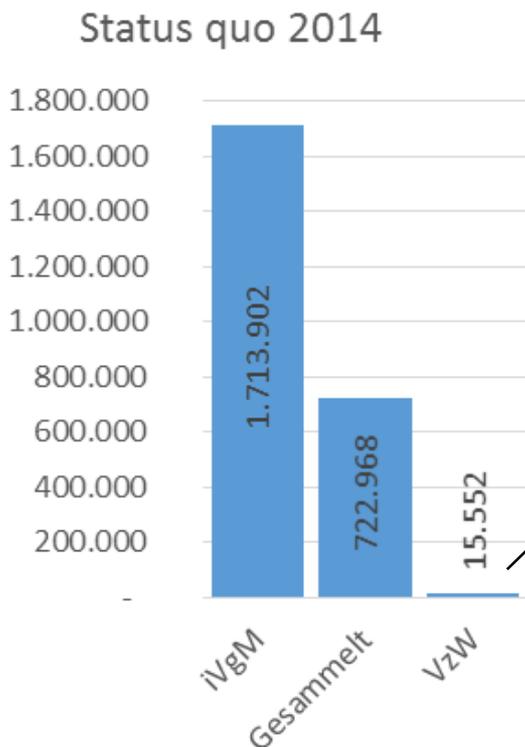
3. Beginn der Abfalleigenschaft ... in der Praxis

Abfall? 

Ort der Annahme	Identifizierung potenziell geeigneter (Alt-)Geräte...	
Annahme bei einer öRE-Sammelstelle	... nach Ablage im Sammelbehältnis / Container	✓
	... unmittelbar <u>bei</u> Annahme / Ablage in einem gesonderten Bereich / einer Spendenecke	X
	... zu einem späteren Zeitpunkt <u>nach</u> Ablage in einem gesonderten Bereich / einer Spendenecke	✓
Holsystem	... bei einer Straßensammlung	✓
	... bei einer Wohnungsentrümpelung	✓
	... bei Abholung von Einzelstücken in einem privaten Haushalt	X
Sammelbehälter	... bei der Entladung von im Straßenraum aufgestellten Depotcontainern	✓
	... bei der Entladung von in privaten / gewerblichen Räumen (Kirchen, Läden, etc.) aufgestellten Sammelbehältern	✓
Second Hand-Kaufhaus oder vergleichbare Einrichtung	... von Einzelstücken unmittelbar bei der Annahme	X
	Annahme aller (Alt-)Geräte und spätere Identifikation bei einer Sortierung	✓
Internethandel	Anbieten und Abgeben von gebrauchten, funktionsfähigen (Alt-)Geräten	X
	Anbieten und Abgeben von defekten (Alt-)Geräten	✓
Vertreiber	... bei einer späteren Sortierung	✓
	... unmittelbar bei der Annahme von Einzelstücken	X

4. Mengen- und Beschäftigungspotenziale

VzW-Mengen: Status quo 2014



Beiträge der Erfassungswege zur VzW-Menge

Rücknahme § 19	82%
AHK	1%
Herstellerrücknahme	0%
Optierung örE	18%

Beiträge der Gerätekategorien zur VzW-Menge

Haushaltsgroßgeräte	30%
Haushaltskleingeräte	7%
Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik	21%
Geräte der Unterhaltungselektronik	36%
Beleuchtungskörper	0%
Elektrische und elektronische Werkzeuge	3%
Spielzeug sowie Sport- und Freizeitgeräte	1%
Medizinprodukte ohne implantierte und infektiöse Produkte	0%
Überwachungs- und Kontrollinstrumente	1%
Automatische Ausgabegeräte	0%

Anteil der VzW an der erfassten EAG-Masse (2006-2014):
min. 1,1 %; max. 2,2 %;
Mittelwert 1,5 %



Quelle: Ökopool GmbH auf Datengrundlage von Eurostat (2017) und UBA (2017)



4. Mengen- und Beschäftigungspotenziale

Mengenpotenziale

- Methode der Ermittlung: Literatur- und Quellenauswertung (In- und EU-Ausland)

Bereits erreichte Mengen:
0,2 kg/E*a - 0,55 kg/E*a

Potenziale:
Technisch möglich: 7 – 7,6 kg/E*a
Technisch möglich & „Marktberücksichtigung“: 4 – 4,3 kg/E*a

Beschäftigungspotenziale

- Methode: Literatur- und Quellenauswertung (In- und Ausland), Erhebung bei Wiederverwendern (Inland); Hochrechnung auf Basis der ermittelten Mengenpotenziale

18 bis 175 Arbeitsplätze/
1.000 t (Alt-)Geräte



Hochrechnung für Deutschland:

- Inputbezogen ca. 7.000-11.000 Arbeitsplätze
- Outputbezogen ca. 64.000-106.000 Arbeitsplätze



Schwierige Datenlage begrenzt Aussagekraft, aber es besteht ein Steigerungspotenzial.

4. Mengen- und Beschäftigungspotenziale

Exkurs: örE-Befragung zur (Vorbereitung zur) Wiederverwendung

- Zeitraum: 10. März – 05. Mai 2017
- (Teil-)Auswertbare Antworten: 161; Rücklauf ca. 36 %
- Abgefragt wurden sowohl Aktivitäten der Wiederverwendung als auch der VzW

Erkenntnisse:

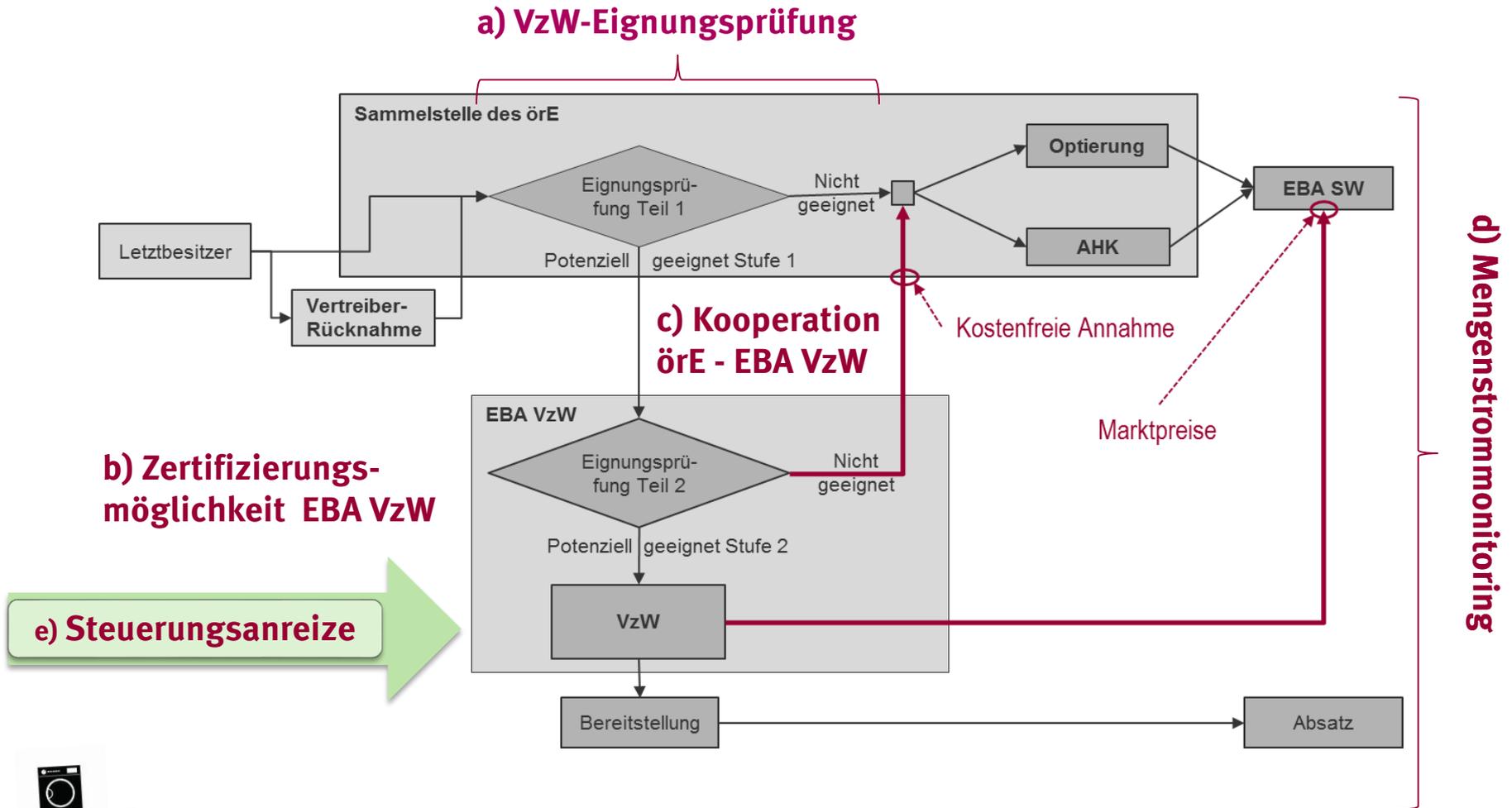
- örE haben verschiedene Aktivitäten im Bereich WV/VzW. Z.B. Separierung an den Sammelstellen (ca. 10%), Abgabe an Kooperationspartner (ca. 19%), ...
- Ca. 58% der örE sind ohne Aktivitäten der WV/VzW

Gründe gegen WV/VzW:

- Organisatorischer Aufwand (ca. 60%)
- Rechtliche Rahmenbedingungen zu kompliziert/unklar (ca. 48%)
- Mangelnde Finanzierungsmöglichkeit (ca. 29%)



5. Handlungsempfehlungen der Gutachter



Quelle: K. Sander, Abschlussfachgespräch des Vorhabens „Gesamtkonzept zum Umgang mit Elektro(alt)geräten – VzW“ (angepasst)

6. Eine Einladung an Sie...

**Bleiben/werden
Sie aktiv in der
WV/VzW!**

Von Best-Practice-
Beispielen lernen

Gemeinsam die
Datenlage
verbessern



**UBA wertet das Projektergebnis
aus und wird es in der Reihe
„UBA-Texte“ veröffentlichen.**



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Matthias Fabian

FG III 1.2

„Rechtsangelegenheiten, Vollzug VerpackG, ElektroG und BattG“

Tel: 0340 / 2103-3589

matthias.fabian@uba.de

www.uba.de

**Diese Präsentation basiert in wesentlichen Teilen auf
Arbeiten des Forschungsvorhabens von Sander et al.,
„Gesamtkonzept zum Umgang mit Elektro(alt)geräten –
Vorbereitung zur Wiederverwendung“
(FKZ: 3716 34 327 0). Veröffentlichung des Abschluss-
berichts in Vorbereitung (digitale Reihe „UBA-Texte“).**

