

Wilfried Kühling  
Wissenschaftlicher Beirat des BUND/ Bundes-AK Immissionsschutz

## Verbindlicher „Dialog“ zur Risikobewertung

Der Diskurs mit den gesellschaftlichen  
Gruppen zur Risikobewertung und zum  
Umgang mit Funktechnologien

# Übersicht

- Ausgangssituation
- Analyse des Bewertungsproblems
- Lösungsansatz: Verfahrensregeln/ Diskurs
  
- **Dialog:** Meinungs austausch, Wechselrede
- **Diskurs:** Erörterung; methodisch aufgebaut, logisch fortschreitend

# 1. Ausgangssituation (Problematisierung)

- Prozess der Zielfindung anzustrebender **Umweltqualität** und der Umgang mit Gefahren und Risiken **nicht geordnet** (SRU 1996), gilt auch für EMF.
- **Zulassung** flächendeckender Einwirkungen **ohne Mitwirkung** Betroffener.
- Allgemeines und individuelles **Schutz- und Vorsorgenniveau** hinsichtlich Gefahren und Risiken **nicht konkret definiert**.
- Die **Beweisführung** liegt eher bei **Betroffenen**, nicht beim Verursacher.
- EMF: Wenig offensichtliche, oft komplexe sowie schleichende Gefahren und Risiken (**erschwerter Nachweis** einer Gefährdung). **Zunehmende** Exposition.
- (...)

## Zentrale offene Fragen zum Umgang EMF-Risiken

- Welche (Schutz- und Vorsorge-) **Ziele** sind im Umwelt- und Gesundheitsschutz anzustreben (100  $\mu\text{W}/\text{qm}$  - 1  $\mu\text{W}/\text{qm}$ )?
  - Wie sind vorhandene Erkenntnisse über Wirkungen **einzuschätzen** (Evidenz) und zu **bewerten** (was ist tolerierbar/ hinnehmbar)?
  - Wie kommt man zu einem verbindlich vereinbarten **Ergebnis** (sog. Regulierung: Umgang mit Gefahren/ Risiken)?
- Lösungen nicht allein im „Gespräch“ (Dialog): **geordnetes Verfahren** (Diskurs) notwendig!

## 2. Analyse des Bewertungsproblems

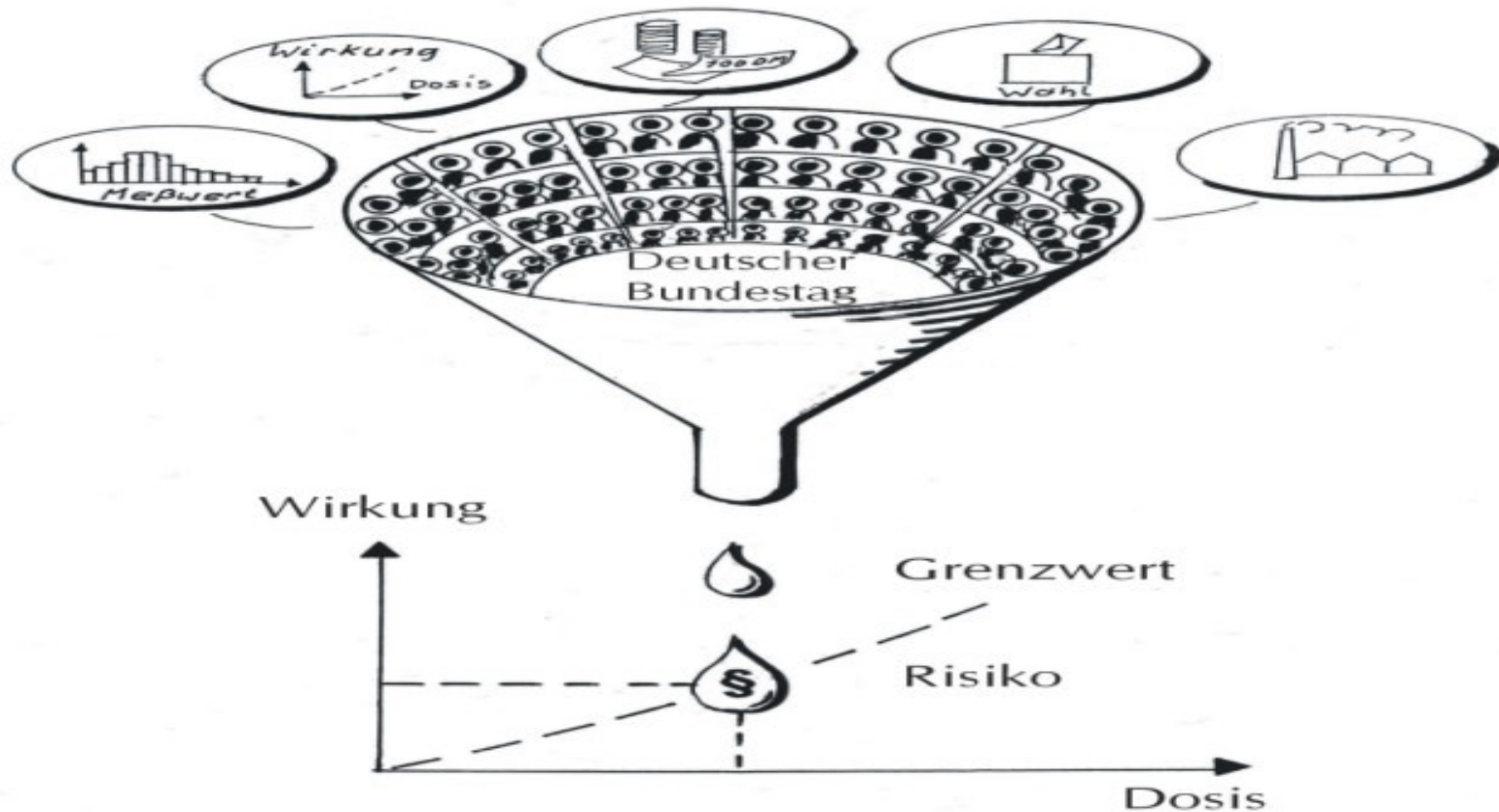
Warum geordnete Verfahren (Diskurs)?

- Ziele (Standards zum Schutz vor EMF-Gefahren/-Risiken) und daraus folgende Anforderungen zum Umgang damit (Risikomanagement) können nicht von Fachleuten/ Wissenschaftlern „vorgegeben“ werden. Sie enthalten:
  - Wissenschaftliche Information
  - Gesellschaftliche Werthaltung

# Das Dilemma der umweltpolitischen Bewertung heute

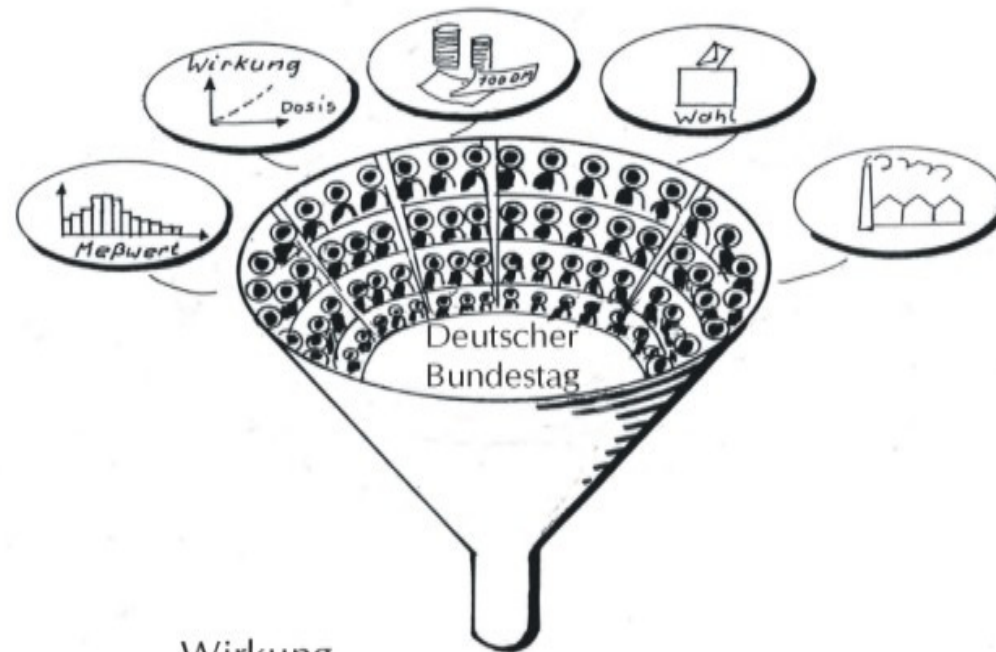
Sachliche Urteile

Werturteile

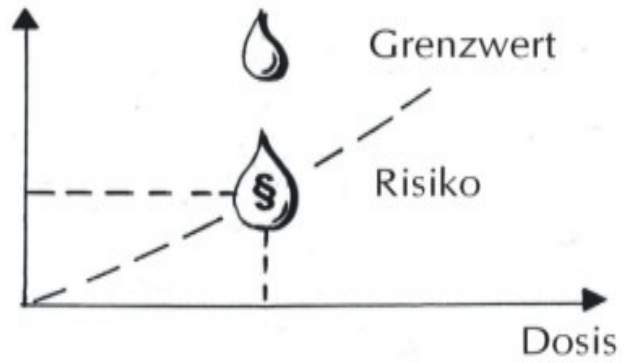


Sachliche Urteile

Werturteile



Wirkung



# Unterscheidung von zwei Urteilebenen:

- **Sachebene**: Beurteilung der (möglichen) **Wirkung** von EMF auf ein Schutzgut, Abschätzung des Gefährdungspotenzials als **wissenschaftliche/ fachliche** Aussage
    - fachliche Abwägung (Bandbreite wissenschaftlicher Aussagen/ wissenschaftlicher „Schulen“)
  - **Wertebene**: **Bewertung** der Wirkungen im Hinblick auf **Tolerierbarkeit** (gesellschaftliche Folgen etc.)
    - gesellschaftliche Abwägung (Gesamtabwägung/ Güterabwägung)
- Lösung **nicht aus einer Ebene** allein: abgestimmte, **diskursive** Verfahren zur **Entscheidungsfindung** nötig!



### 3. Lösung: Vorgehen verbindlich organisieren

Grundlagen eines erfolgreichen Vorgehens:

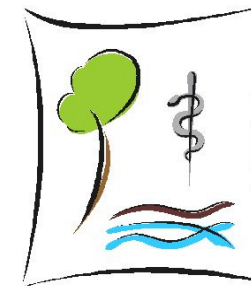
- Zielfindung, Analyse, Bewertung und Verständigung über den Umgang mit EMF-Risiken erfordern einen **angeleiteten, offenen, transparenten** gesellschaftlichen (verbindlichen) **Diskurs!** Methodische Schritte:
  - Risiko *analyse/-abschätzung*
  - Risiko *bewertung*
  - Risiko *management*
- Gezielte Zusammenführung fachlich **versierter** und **legitimierter Vertreter** der gesellschaftlichen Gruppen (Stakeholder) **ohne** strukturelle Mehrheiten.
- Arbeitsfähigkeit ehrenamtlicher Mitglieder ermöglichen.

# Stufenkonzept

1. Zusammenführung fachlich **versierter** und **legitimierter Vertreter** der gesellschaftlichen Gruppen in einer „**EMF-Kommission**“ zur Entwicklung von **Kriterien** und **Verfahren** für einen verantwortungsvollen Umgang mit Funktechnologien. Klärung der Aufbau- und Ablauforganisation einer „verantwortlichen Stelle“.
2. Einrichtung einer koordinierenden, **verantwortlichen Stelle** („EMF-Rat/ EMF-Agentur“) aus unabhängigen Wissenschaftlern (nebst Geschäftsstelle) zur stetigen Bearbeitung der Aufgaben zur Risikoregulierung EMF.
3. Differenzierte **Beteiligungen** bei Schritten der Risikoregulierung (Fachöffentlichkeit/ gesellschaftliche Gruppen/ Öffentlichkeit), transparente **Dokumentation**.

# RISIKO KOMMISSION

Aktionsprogramm  
Umwelt und Gesundheit



<http://www.apug.de/risiken/risikokommission/index.htm>

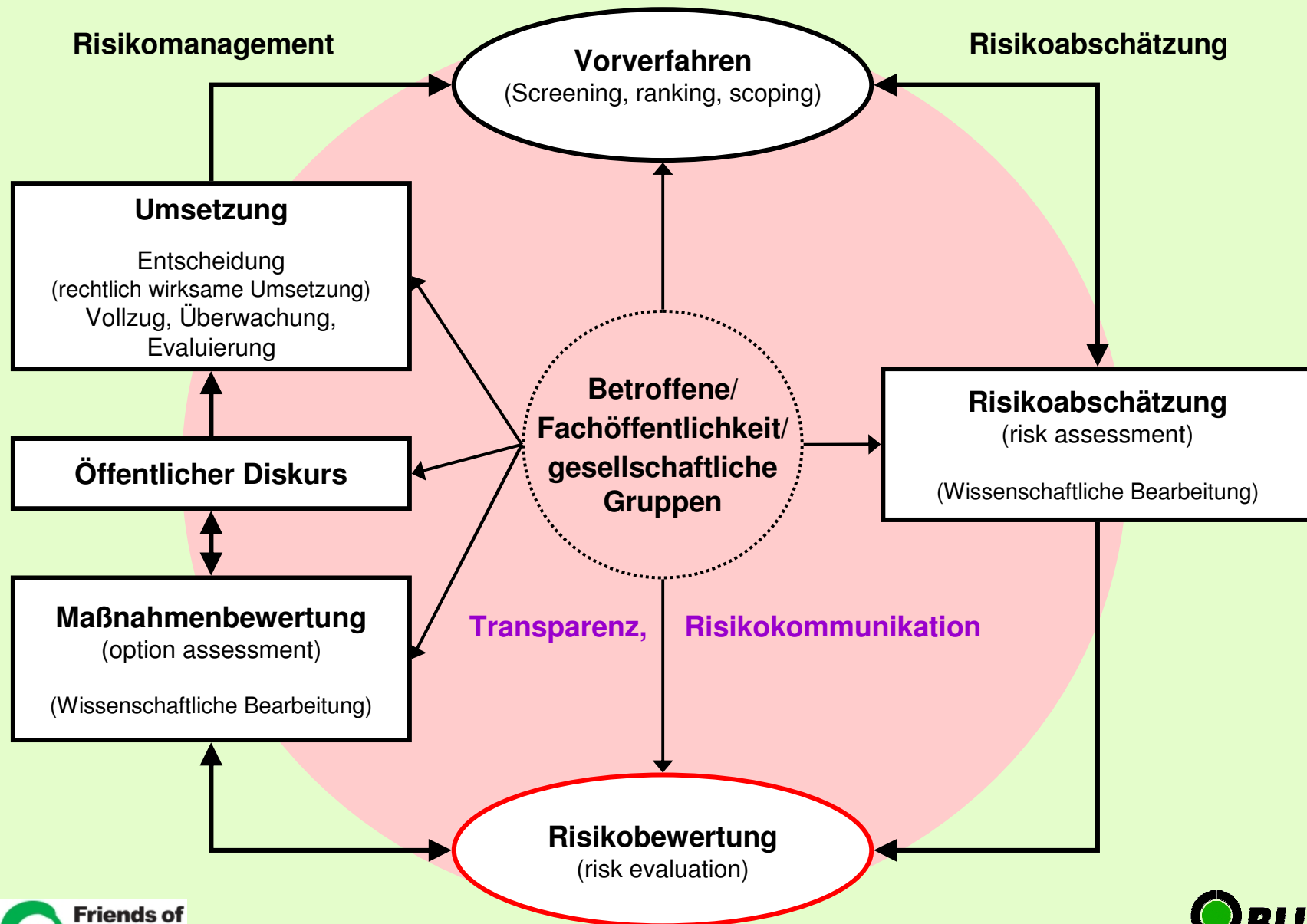
Abschlussbericht der Risikokommission  
Bundesamt für Strahlenschutz (Hrsg.), Salzgitter, Juni 2003

ad hoc-Kommission

„Neuordnung der Verfahren und Strukturen der  
Risikobewertung und Standardsetzung im  
gesundheitlichen Umweltschutz der Bundesrepublik  
Deutschland“

im Rahmen des gemeinsamen Aktionsprogramms  
„Umwelt und Gesundheit“ der Bundesministerien für Umwelt,  
Naturschutz und Reaktorsicherheit sowie Gesundheit

# Risikokommission: Prozess der Risikoregulierung



# Zu klärende Fragen für die EMF-Kommission (Beispiele I)

- Verständigung über **Leitbilder zur Gestaltung** derzeitiger Funktechnologien und Produkten sowie zukünftiger Techniken
- Entwicklung von **Strategien zur Minimierung** von Feldbelastungen/ Expositionen (→DMF)
- Entwicklung von Schutzstrategien vor **ungewollter** Exposition
- **Klärung** von Struktur und Aufgaben einer „**Verantwortlichen Stelle**“, Beteiligung gesellschaftlicher Gruppen an der Risikoregulierung
- Definitionen zu Zielrichtung und Validität von Untersuchungen

# Zu klärende Fragen für die EMF-Kommission (Beispiele II)

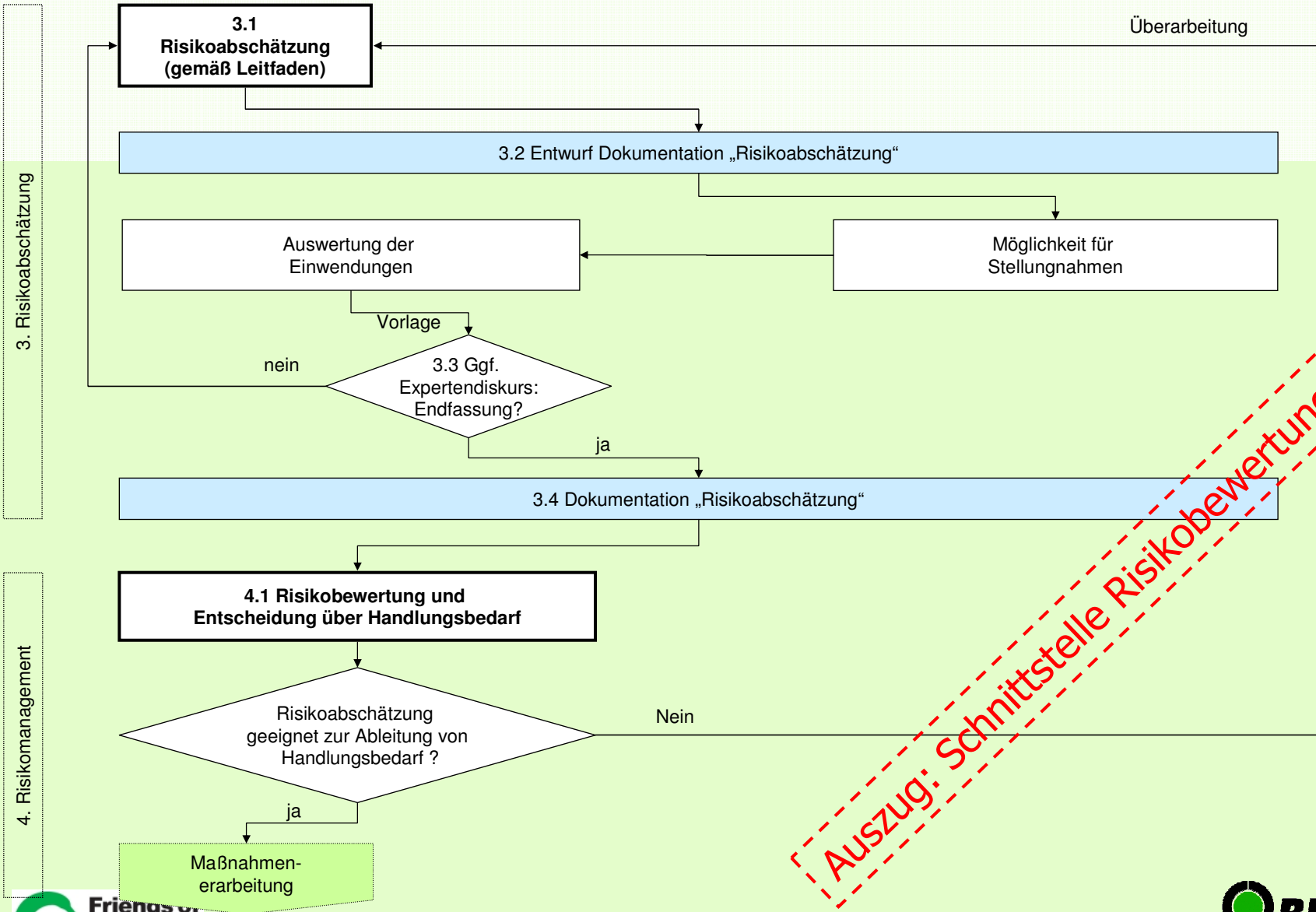
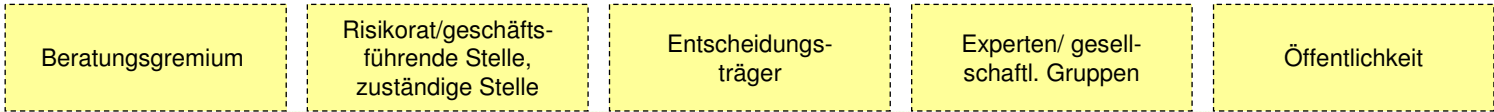
- Entwicklung eines **Wirkungsmodells**/ Initiierung der dafür erforderlichen Untersuchungen
- Definition von Kriterien zur Standardsetzung (**Operationalisierung** des immissionsschutzrechtlichen Schutz- und insbesondere **Vorsorgegrundsatzes**)
- Klärung der Anforderungen für wirkungsorientierte Messverfahren
- Definition von **Genehmigungsvoraussetzungen** für Anlagen und Geräte
- Internationale Abstimmungen
- (...)

# Zusammenfassendes Fazit

- Anforderungen an ein generelles Vorgehen zur Risikoregulierung bei EMF (gemäß Risikokommission):
  - Funktionale **Trennung** von (kognitiver) **Sach-** und (normativer) **Wertebene**
  - **Transparentes** Vorgehen zur **Risikobewertung** (und beim Risikomanagement)
  - Struktur und Vorgehen: Verbindliche **Diskurse**
- Kernfragen in einem transparenten Prozess unter **Beteiligung** gesellschaftlicher Gruppen klären („**EMF-Kommission**“).
- Einrichtung einer koordinierenden, **verantwortlichen Stelle** (Institutionelle Verankerung), Beteiligung der gesellschaftlichen Gruppen am Diskurs.

Vielen Dank!





**Auszug: Schnittstelle Risikobewertung**

# Risikokommission: Zentrale Prinzipien der Risikoregulierung

- **Funktionale Trennung** zwischen der Abschätzung von Risiken (Sachebene) und den Entscheidungen zum Risikomanagement (Wertebene)  
**Schnittstelle: Risikobewertung → offener Diskurs!**
- Risikoabschätzung und -management nach **prozeduralen** Vorgaben, hohes Maß an wissenschaftlicher Qualität und Transparenz
- **Beteiligung** (Fachöffentlichkeit, gesellschaftliche Gruppen, Öffentlichkeit), **Dokumentation** (Transparenz)

# Beteiligungsverfahren

Zweckbezogene Typen:

- Diskurs mit externen **Experten** und direkt Betroffenen
- Beteiligung von **Betroffenen** und Vertretern organisierter gesellschaftlicher Gruppen
- Beteiligung der **Öffentlichkeit**
- (Behördliche Abstimmungen)