

# *Verifizierung von Umwelttechnologien: Arbeiten an einem Europäischen System*

Dr. Thomas Track  
DECHEMA e.V., Frankfurt/Main  
Email: [track@dechema.de](mailto:track@dechema.de)

ETAP Bund-Länder Workshop „Umweltinnovationen fördern und umsetzen“  
08. Dezember 2009  
Katholische Akademie, Berlin

Gefördert durch EU-FP7 im Rahmen des Projektes  
„AdvanceETV: Coordination action on Environmental Technology Verification ETV –  
Building a Framework for International Cooperation“



# *ETV Arbeiten an einem Europäischen System*

ETV - What and why?

Erwartungen an EU ETV

Eckdaten und Elemente

Vorschlag für ein EU ETV Schema

Ausblick



# Environmental Technology Verification: What and why?



"We have problems in getting references for our new odour abatement technology, as clients don't want to be associated with odour problems." (vendor)

"We provide an innovative biological off gas treatment technology, but no testing/standardisation framework exists to prove performance."

(SME, technology developer & provider)

"Our new measurement device is able to measure BOD5 within a few hours instead of 5 days, but our performance data face problems in acceptance." (SME, technology developer & provider)

"As plant operator we could accept innovative, cost efficient technologies easier, if they could prove performance in a credible way" (industrial client)

"If performance of innovative technologies is proven in a reliable way, it would be easier for us to accept them" (insurance company; national regulator)



# *Environmental Technology Verification: What and why?*



- Neue umweltfreundlichere Technologien
  - für eine nachhaltigere europäische Wirtschaft
  - für globale Herausforderungen: Klimawandel, Ressourcenknappheit, schwindende Biodiversität
- Hürden von der Entwicklung zum Markt:
  - gefühlte Risiken, (mehrfaeche) kostenintensive Demonstrationen,
  - konservatives Verhalten von Investoren und Käufern
- Bedarf an unabhängigen belastbaren Informationen über die Leistung von Umwelttechnologien = ETV



Source: EC DG Environment

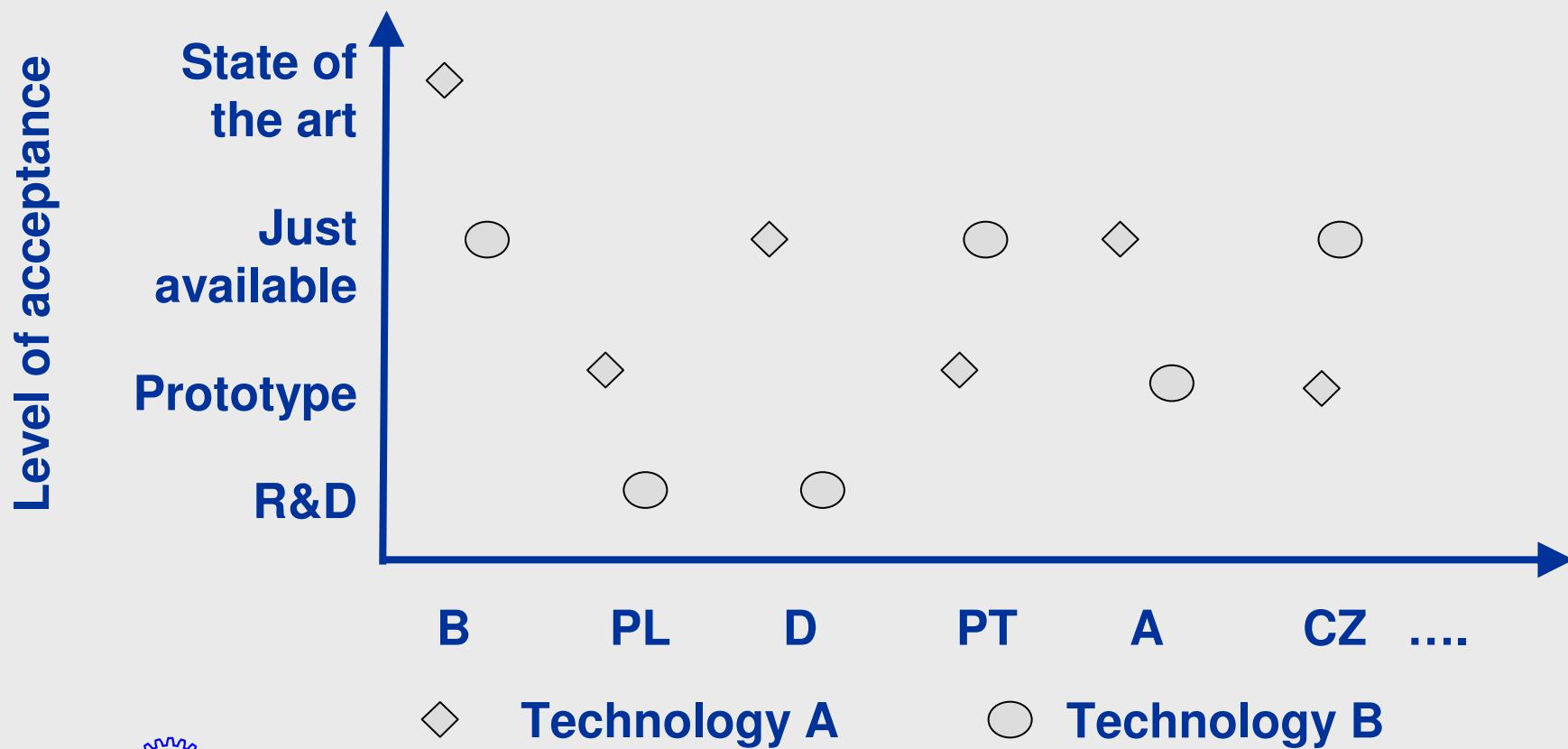
# *Erwartungen an EU ETV*



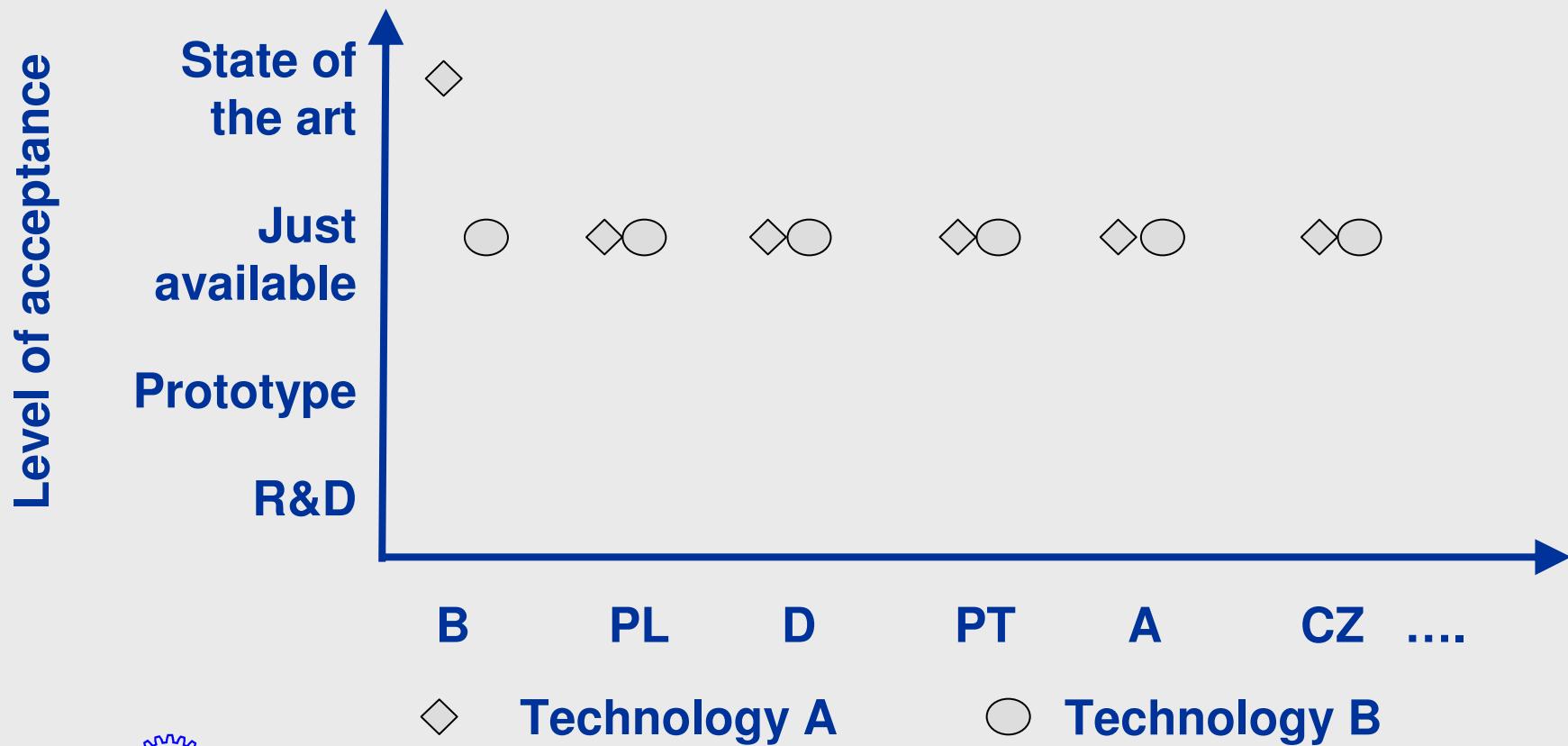
- Reputation
  - belastbare Testergebnisse,  
robuste Prozeduren,  
vollständige Informationen
- Akzeptanz
  - keine Wiederholung von Tests,  
Öffnung neuer Märkte
- Flexibilität
  - Vielfältige Anforderungen von Innovationen  
und Nutzern
- Wertigkeit
  - Value for money, Zugang für KMUs



# *Erwartungen an EU ETV: Akzeptanz*



# *Erwartungen an EU ETV: Akzeptanz*



# *Erwartungen an EU ETV:* Öffnung neuer Märkte



**Heute:**

**Marktzugang für  
innovative Technologien**



**Im Aufbau:**

**Marktzugang mit einem  
EU ETV-System**



**Das Ziel:**

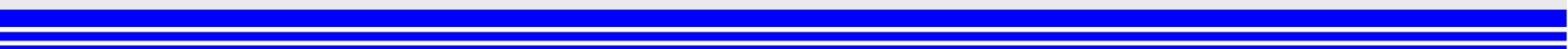
**Internationale  
Anerkennung**



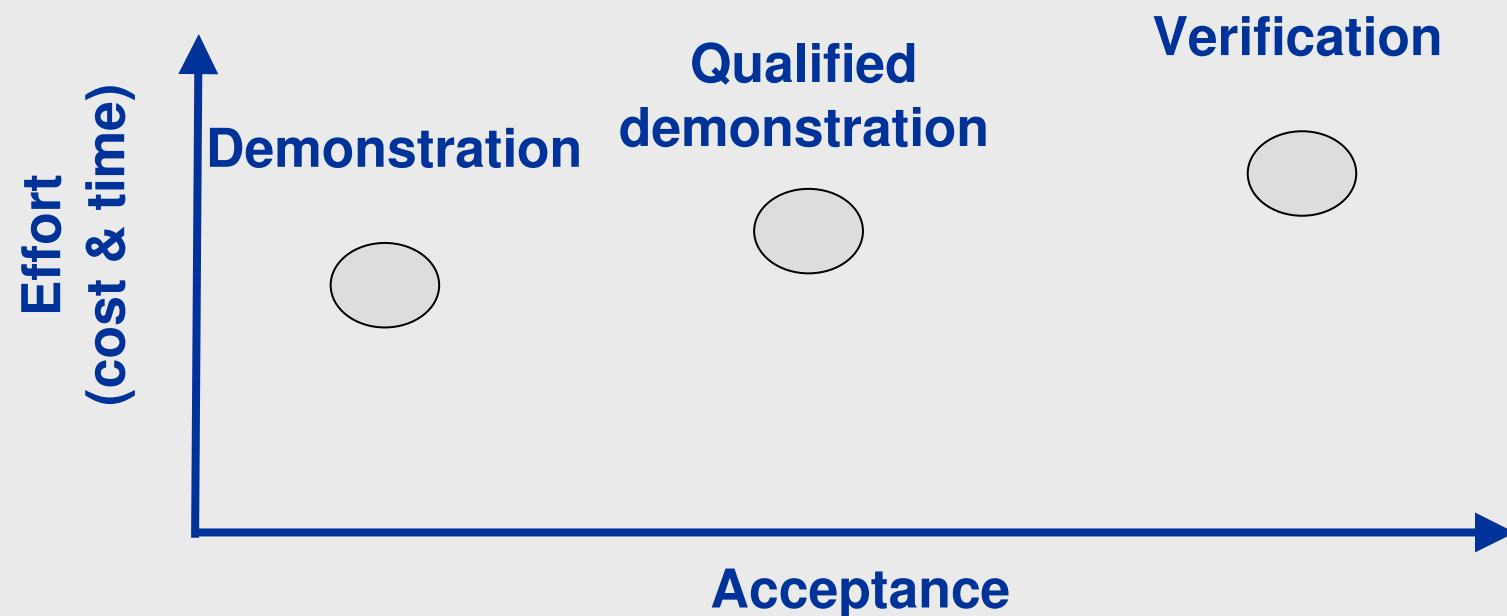
# *Erwartungen an EU ETV*



- Reputation
  - belastbare Testergebnisse,  
robuste Prozeduren,  
vollständige Informationen
- Akzeptanz
  - keine Wiederholung von Tests,  
Öffnung neuer Märkte
- Flexibilität
  - Vielfältige Anforderungen von Innovationen  
und Nutzern
- Wertigkeit
  - Value for money, Zugang für KMUs



# *Erwartungen an EU ETV: Wertigkeit & Umsetzbarkeit*



# *Vorbereitung von EU ETV*



## Forschungs- und Pilotprojekte:

- Eurodemo (2005-2007): soil and groundwater
- TESTNET (2005-2008): water, clean production, monitoring
- Promote (2005-2008): soil and groundwater
- AIRTIV (2007-2009): air emissions
- Tritech (2006-2009): soil, water, energy
- AdvanceETV (2009-2012): mutual recognition, harmonisation

## Studien der Kommission:

- Comparison of existing systems, feasibility of ETV in EU (JRC/IPTS 2007)
- Report on the costing of an EU system (JRC/IPTS 2009)
- Study on funding possibilities for SMEs in Member States (AEA 2009)



# *Eckdaten für EU ETV*



## Basierend auf Performance Claims:

- Review durch Experten und Stakeholders in einem LCA Kontext

## Verifizierungsstatement:

- Zusammenfassung von Technologie, verifiziertem Anspruch inkl. erforderlicher Informationen für das Verständnis und zusätzlicher Informationen
- EU weite Anerkennung
- Business-to-Business
- hilfreich bei öffentlicher Beschaffung und Genehmigungsverfahren



Source: EC DG Environment

# Elemente des Verifizierungsprozesses



**Contact phase:** Vendor contacts a Verification centre directly or through a contact point

**Application phase:** Vendor provides all relevant information, incl. available test results and a draft claim

**Claim definition and review:** Verification body reviews claims, available data and assesses whether further tests are needed

**Assessment phase:** Final review of data, drafting and review of verification report

**Publication phase:** Award of verification certificate and publication of synthesis report

## Testing phase:

- Elaboration of test plan
- Implementation of tests
- Test report

EC DG Environment  
Consultation paper  
on a EU System for ETV,  
08/2009



# Struktur des EU ETV Ansatzes



## ➤ Verification Bodies

Akkreditierung durch MS für spezielle Technologiefelder  
Koordinierung durch technische Gruppen je Technologiefeld

## ➤ Testing Laboratories

Wenn zusätzliche Tests erforderlich sind  
Allgemeine Akkreditierung für Testeinrichtungen - nicht ETV spezifisch

## ➤ Technical groups (opt.)

Peer-review von Verification Bodies  
Erstellen technische Leitfäden oder Protokolle wo erforderlich

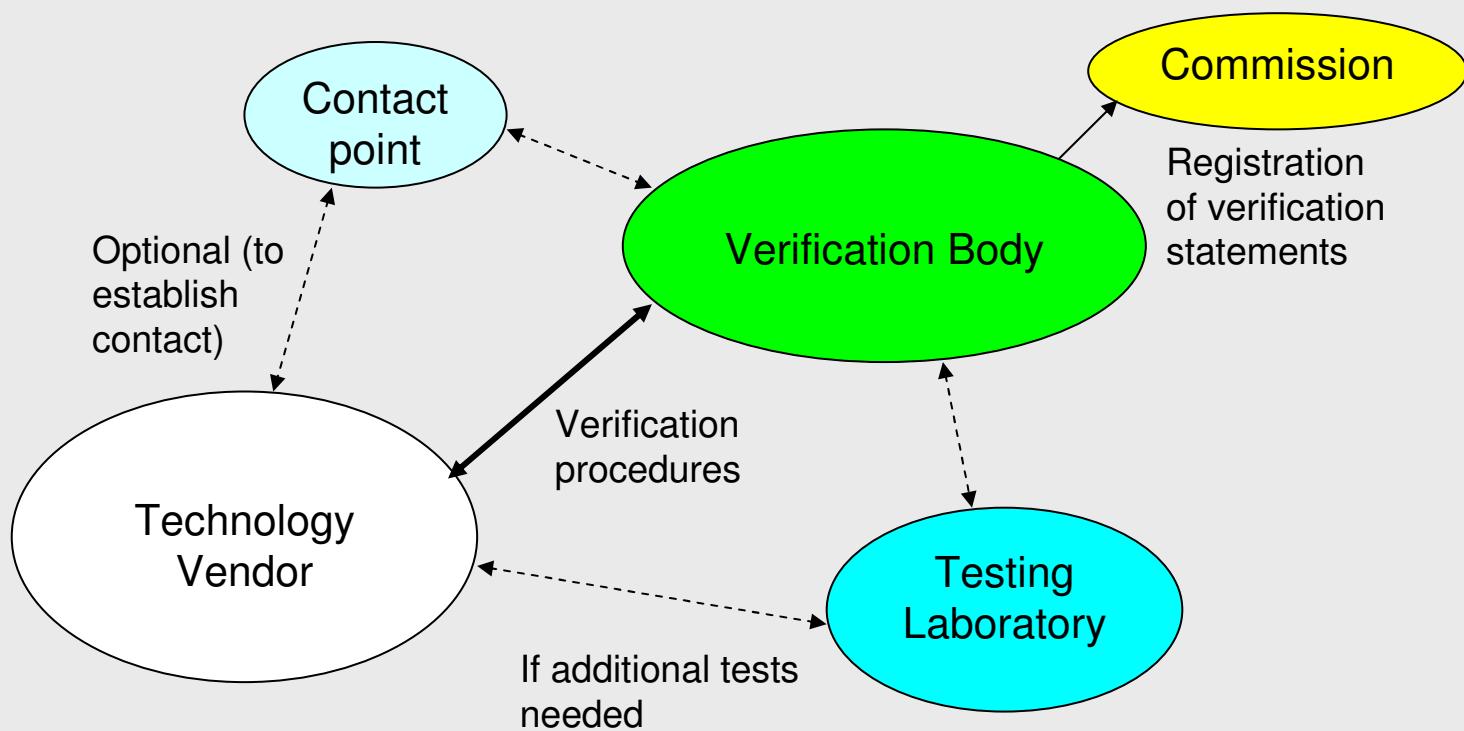
## ➤ Stakeholders groups

Beratung der Kommission und Technical Groups



Source: EC DG Environment

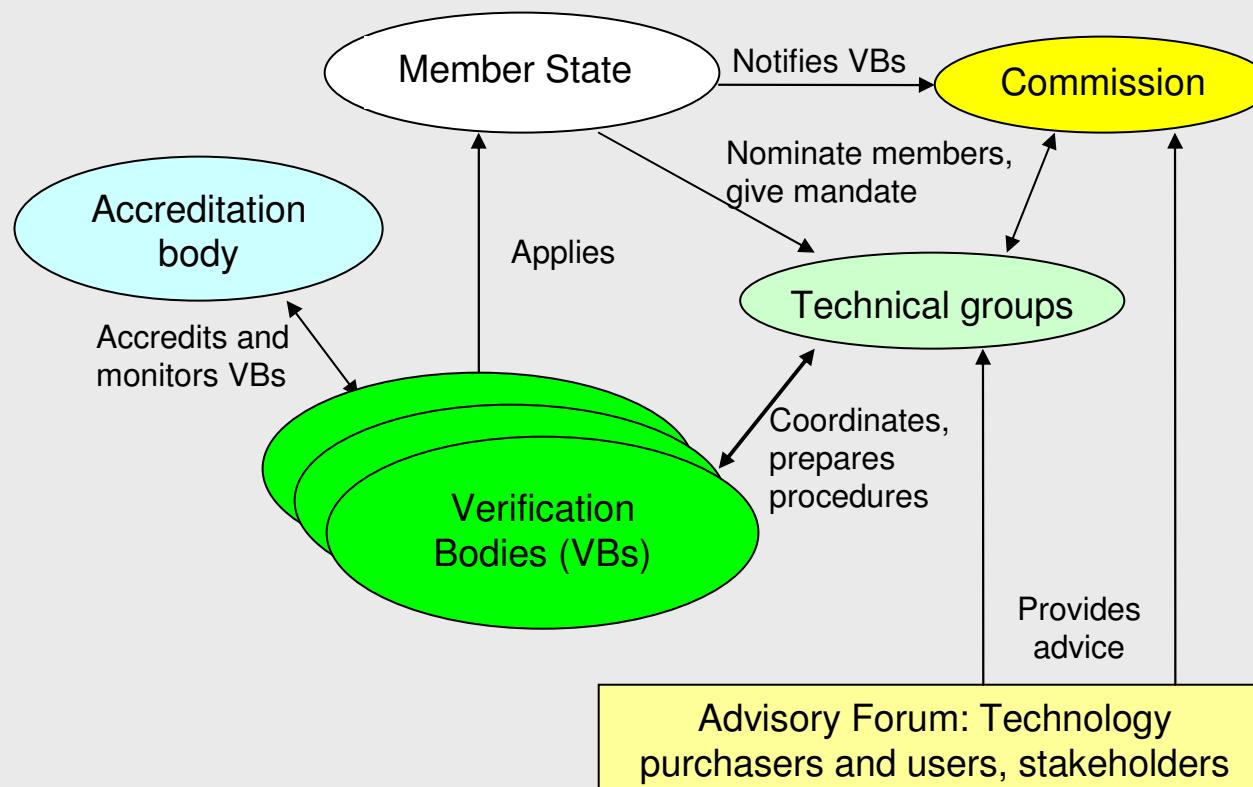
# EU Schema für Technologieanbieter



EC DG Environment  
Consultation paper  
on a EU System for ETV,  
08/2009



# EU Schema interne Organisation



EC DG Environment  
Consultation paper  
on a EU System for ETV,  
08/2009



# Potentieller Zeitplan für ein EU Schema



- Vorschlag der Kommission zur Etablierung eines EU ETV Schemas (Anfang 2010)
- Einbindung anderer EU Institutionen und der Mitgliedsstaaten, Vorbereitung der operationellen ETV Prozeduren (2010)
- Akkreditierung von Verification Bodies, Einrichtung der Technical Groups (2011)
- Europäisches ETV Schema voll arbeitsfähig (Ende 2011 oder 2012)



# *Potentielle Technologiefelder für ETV*



- Monitoring Systems
- Water and soil treatment technologies
- Renewable energy and energy efficiency
- Air pollution abatement including GHGs
- Clean technologies: cleaner processes, building materials, waste and resource recycling

EC DG Environment  
Consultation paper  
on a EU System for ETV,  
08/2009





## Coordination action on Environmental Technology Verification ETV – Building a Framework for International Cooperation

- Support the development of a EU ETV-system and its implementation
- Bring forward the development of a international recognition framework by supporting the EC
- Help to ease the diffusion of new EsT's into the global market



*Vielen Dank  
für Ihre Aufmerksamkeit !*



Dr. Thomas Track  
DECHEMA e.V.

Tel. +49 69-7564-427  
Email: [track@dechema.de](mailto:track@dechema.de)

[www.eu-etv-strategy.eu](http://www.eu-etv-strategy.eu)



