Abschlusspräsentation BioEnergieDat

Donnerstag, 06.12.2012
Neue Mälzerei, Berlin

Clemens Düpmeier, Oliver Kusche, Institut für Angewandte Informatik (IAI) des KIT, und Andreas Ciroth, Michael Srocka, GreenDelta GmbH

- Erläuterung von Datenbank und Software

Gefördert durch die Bundesrepublik Deutschland
Zuwendungsgeber: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

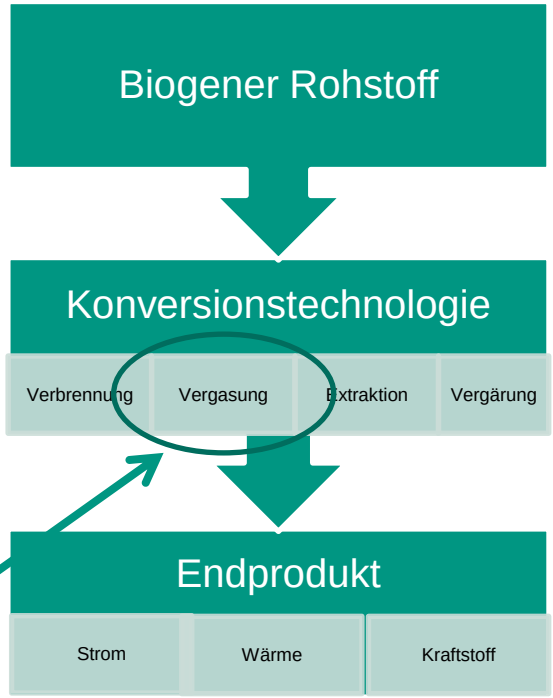
im Rahmen der Klimaschutzinitiative

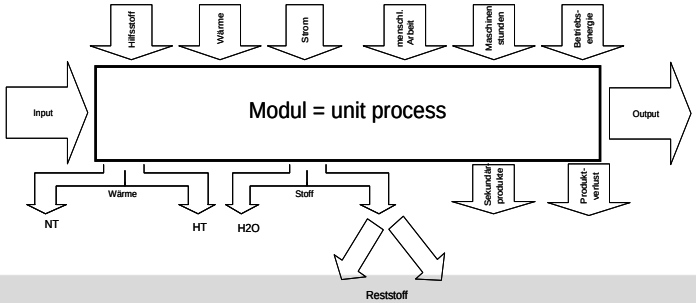
Methodische Vorgaben an die Software

Modulare Datenbereitstellung:

Verwendbarkeit einzelner Module für unterschiedliche Nutzungen („Nachnutzbarkeit“)

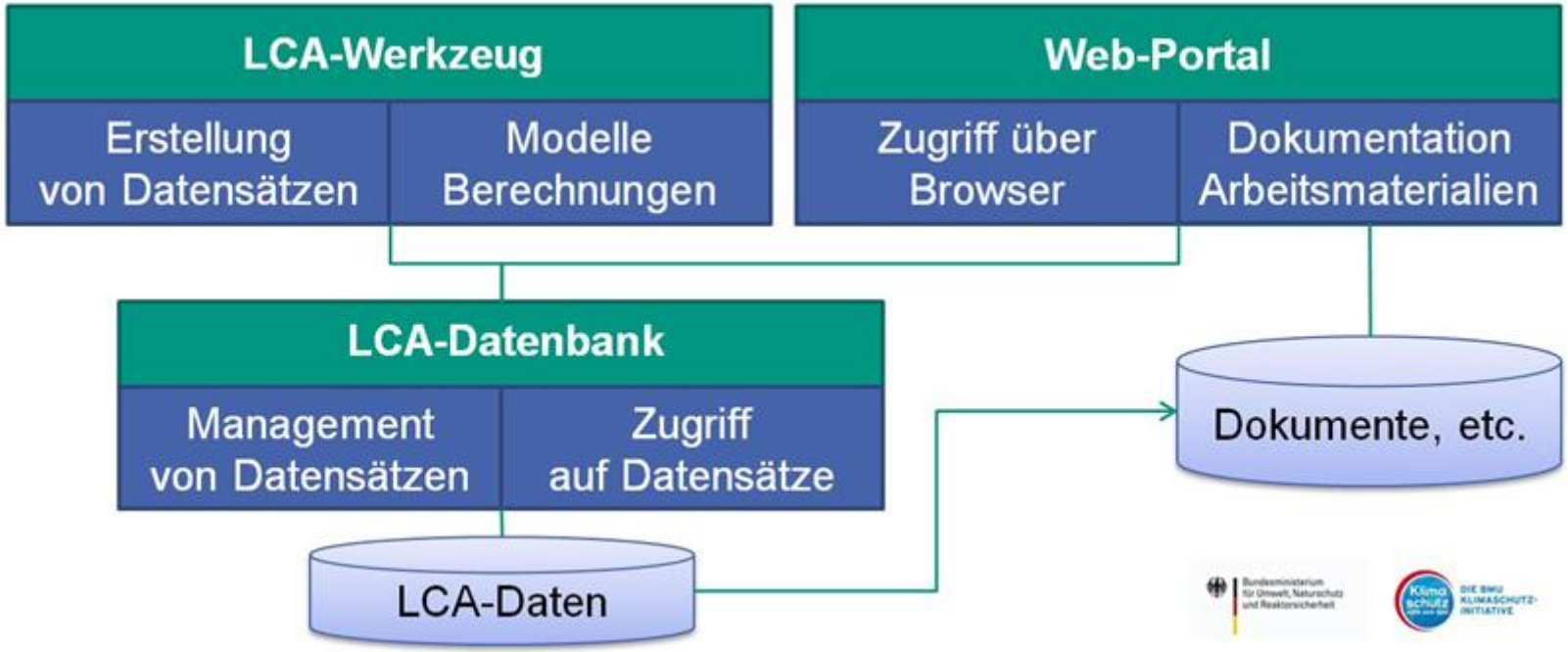
- Harmonisierte Bereitstellung wichtiger Produkt- und Elementarflüsse (Methodenkern)
- Parametrisierung und alternative Module für verschiedene Nutzungsarten (Perspektiven)
- Unterstützung für Substitutionspfade und Lernkurven
- Gute Verknüpfbarkeit mit anderen Datensätzen (externe Datenbanken)





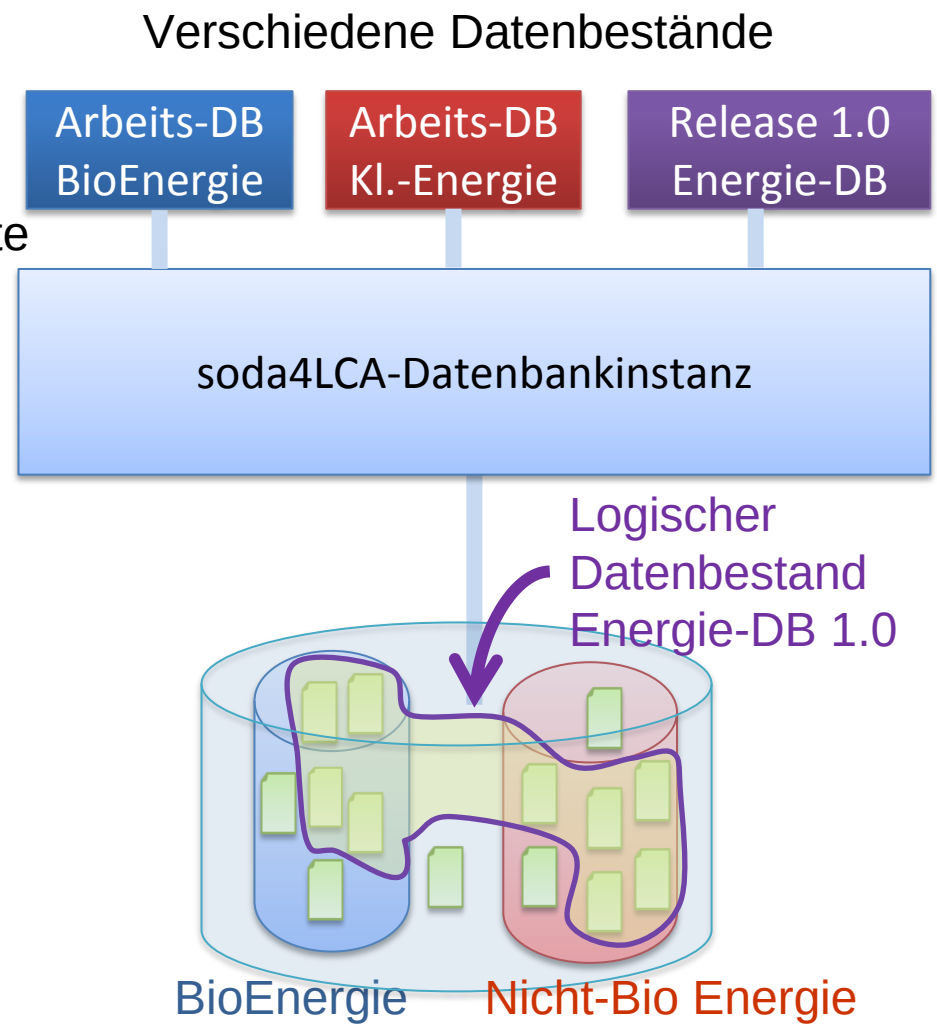
BioEnergieDat
Innovative Open-Source IT-Infrastruktur

- Serviceorientierte LCA-Datenbankanwendung zum Management der Module, Hintergrunddaten und Dokumentationsreferenzen
- Web-Portal zum Zugriff auf Datensätze und Hintergrunddokumentation über Browser
- LCA-Werkzeug zur Datensatzerstellung, Modellierung und Berechnung

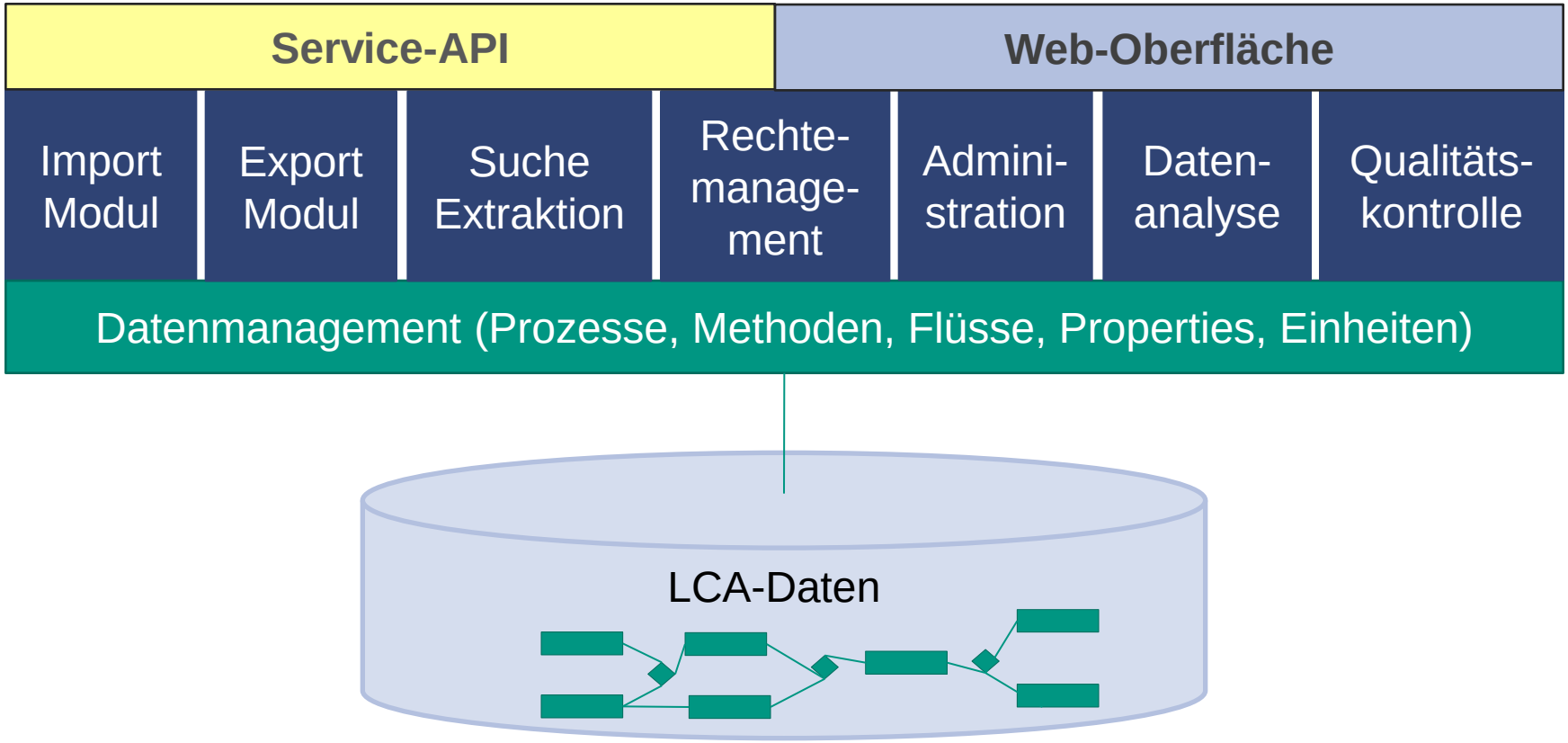


Besondere Funktionalitäten der Datenbank

- Modulare Datenspeicherung
  - Speicherung von Modulen, aber auch aggregierten Prozessketten und Produktsystemen
  - Harmonisierte Flüsse und Produkte
  - Datenformat mit Unterstützung für Parametrisierung (ILCD)
- Unterstützung einer kollaborativen Datensatzerstellung
  - Speicherung und Zugriff auf Datensätze über das Internet (direkt mit LCA-Werkzeugen)
  - Versionierung von Datensätzen innerhalb der Datenbank
  - Verwaltung mehrerer Datenbestände
  - Release-Management



Grundlegende Module der LCA Datenbank

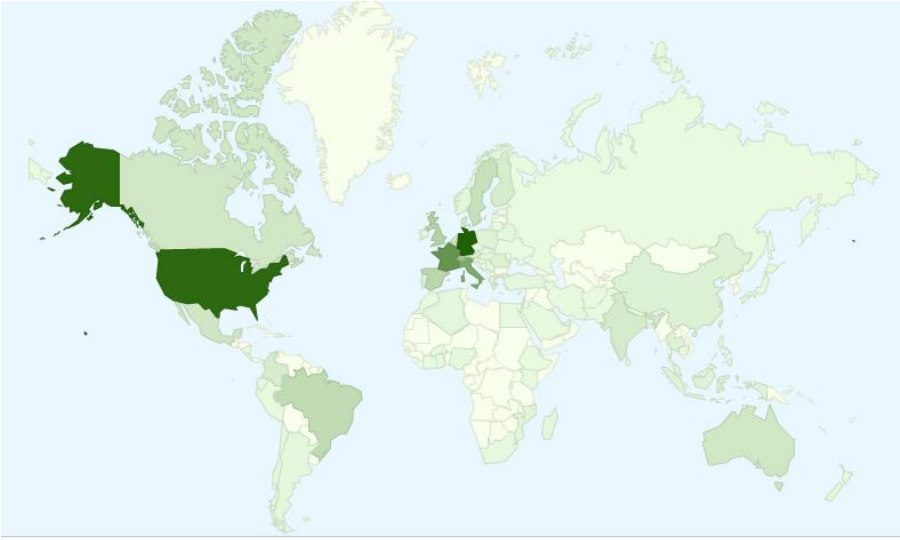


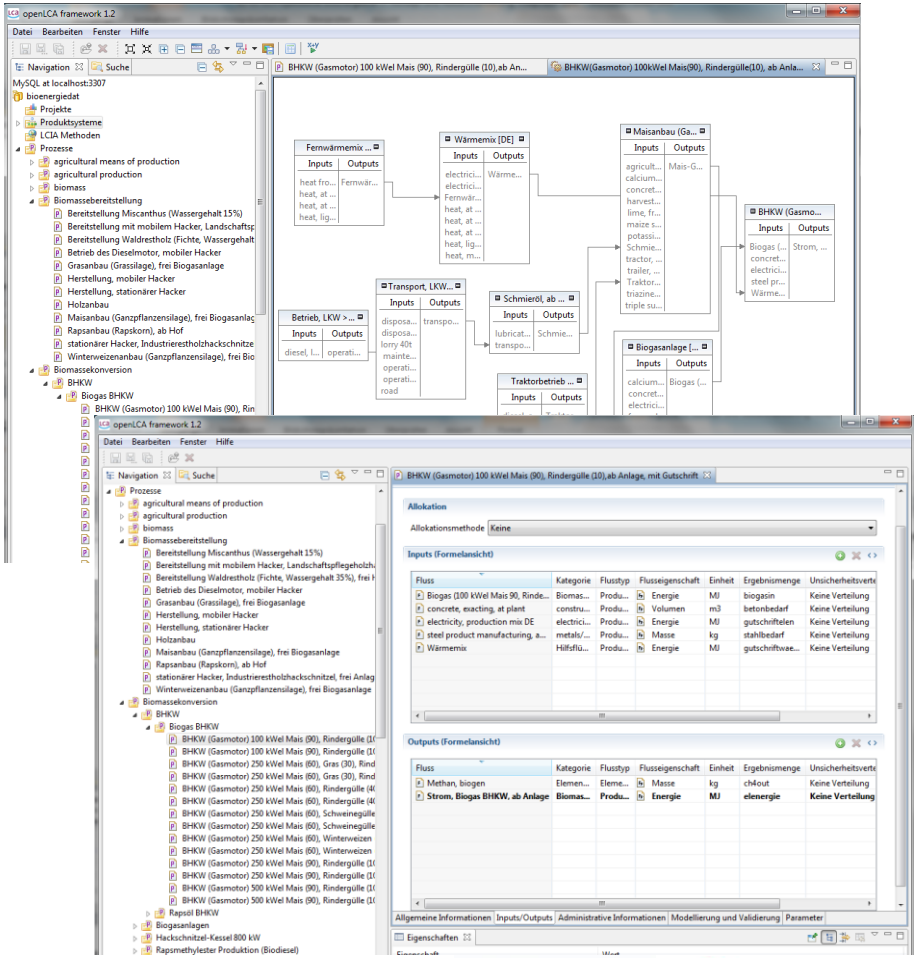
Besonderheiten der LCA-Software openLCA („Modellierungswerkzeug“)

- Flexibles, schnelles Modellieren auch großer LCA-Systeme, modular, flexibel, für professionellen Einsatz
- Im BioEnergieDat-Projekt erweiterte Funktionalität, u.a.
  - An- / Ausschalten verschiedener Eigenschaften der Datensätze über Parameter
  - Unterstützung für die flexible Nutzung von Substitutionsprozessen
  - Anwendung der Lernkurven auf Module über Parameter
- Unterstützung des ILCD- und Ecospold-Formats, Datenaustausch kompletter Produktsysteme, auch über Web-Datenbank

Open Source und universell einsetzbar

- Plattformübergreifend
  - Linux
  - Mac-Welt
  - Windows
- Modular erweiterbar
- Im produktiven Einsatz in verschiedenen Ländern



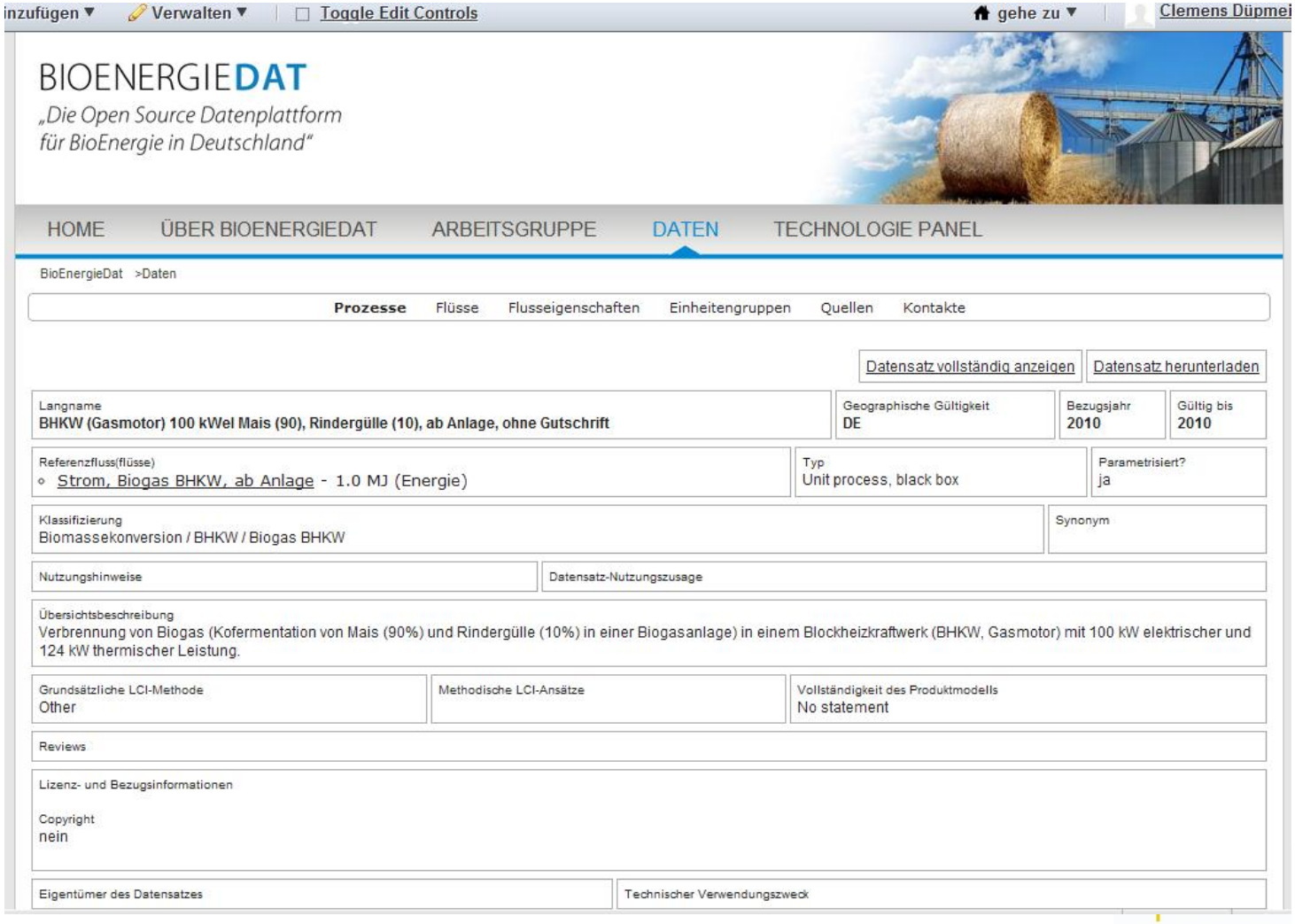


Downloads 2012: Stand 4.12.12: 5553

Integration der Datenbank mit Web-Portal

Karlsruher Institut für Technologie

GreenDelta

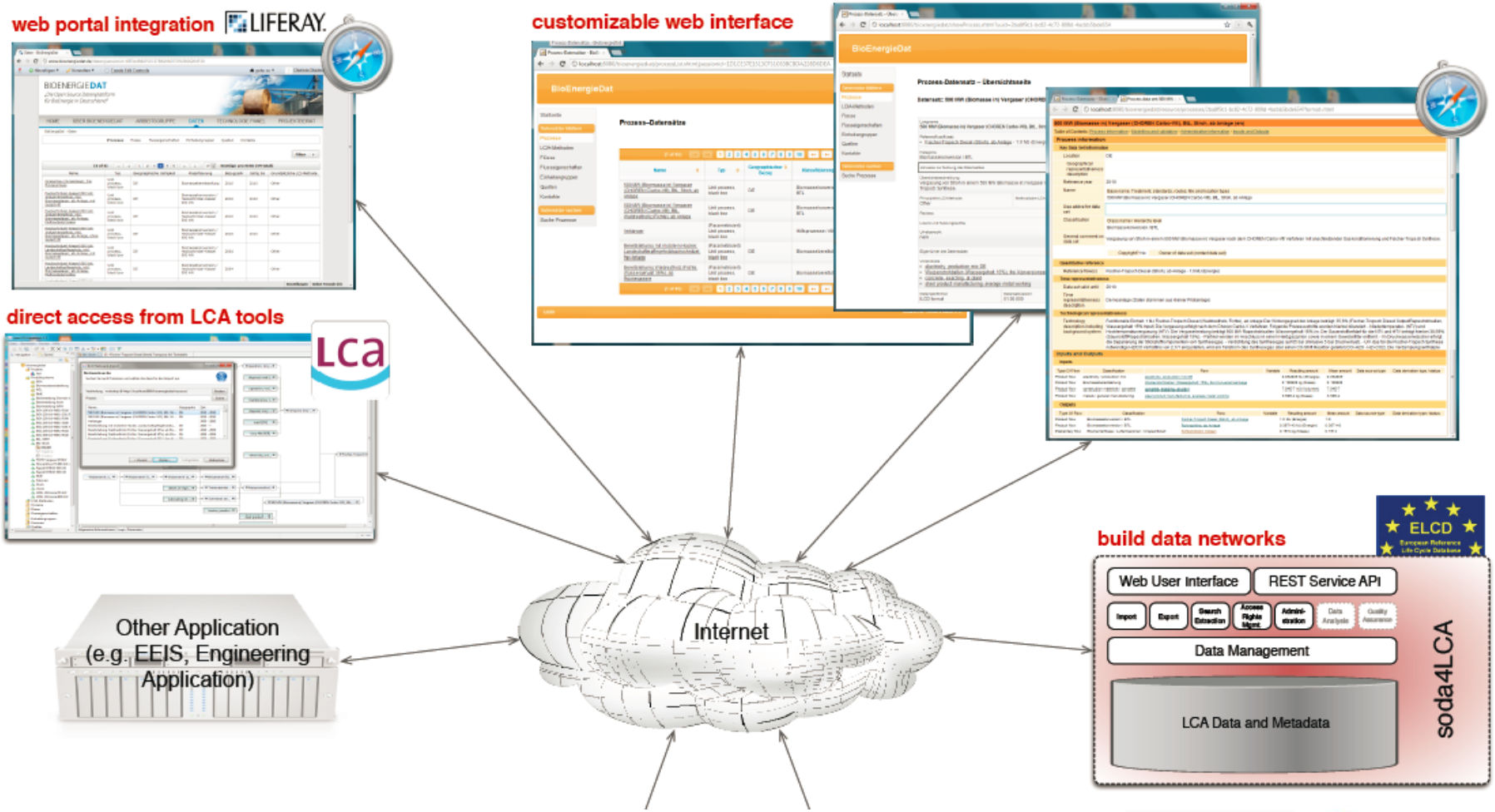


DIE BMU KLIMASCHUTZ-INITIATIVE

Vernetzbarkeit der Softwarewerkzeuge

Karlsruher Institut für Technologie

GreenDelta



Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Klima schutz zahlt sich aus! DIE BMU KLIMASCHUTZ-INITIATIVE