



Smart Data – Von Technologien zu Standards

Dr. Alexander Lenk

Leiter der Begleitforschung des BMWi Smart Data-Programms

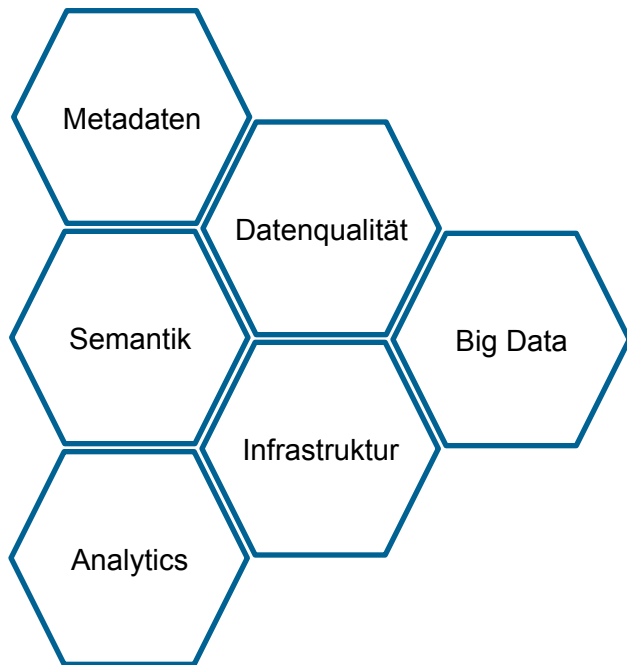


Gesellschaft
für Informatik

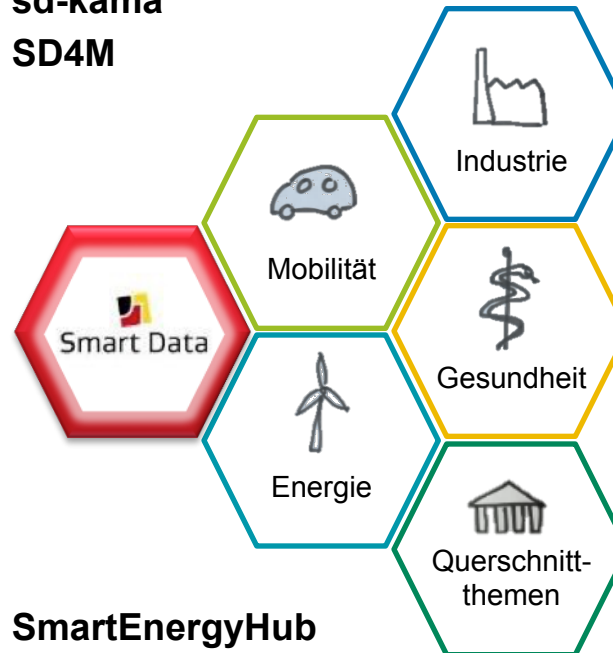


- Studien prognostizieren einen rasanten Anstieg des weltweiten Umsatzvolumens mit Big Data auf über 50 Mrd. € im Jahr 2017 (Deutschland: 6 Mrd. €)
- Nach wie vor sind 80% der weltweit anfallenden Daten unstrukturiert und 95% nicht automatisiert auswertbar
- Die Verfügbarkeit von OpenData und LinkedData ist eine noch weitestgehend brach liegende Möglichkeit für Wirtschaftswachstum
- Mehrwerte von Smart Data entstehen erst durch die Speicherung und Verarbeitung der Semantik der Daten und Metadaten während der Verarbeitung der Daten

Aus Daten wird Wissen, aus Wissen entstehen Innovationen



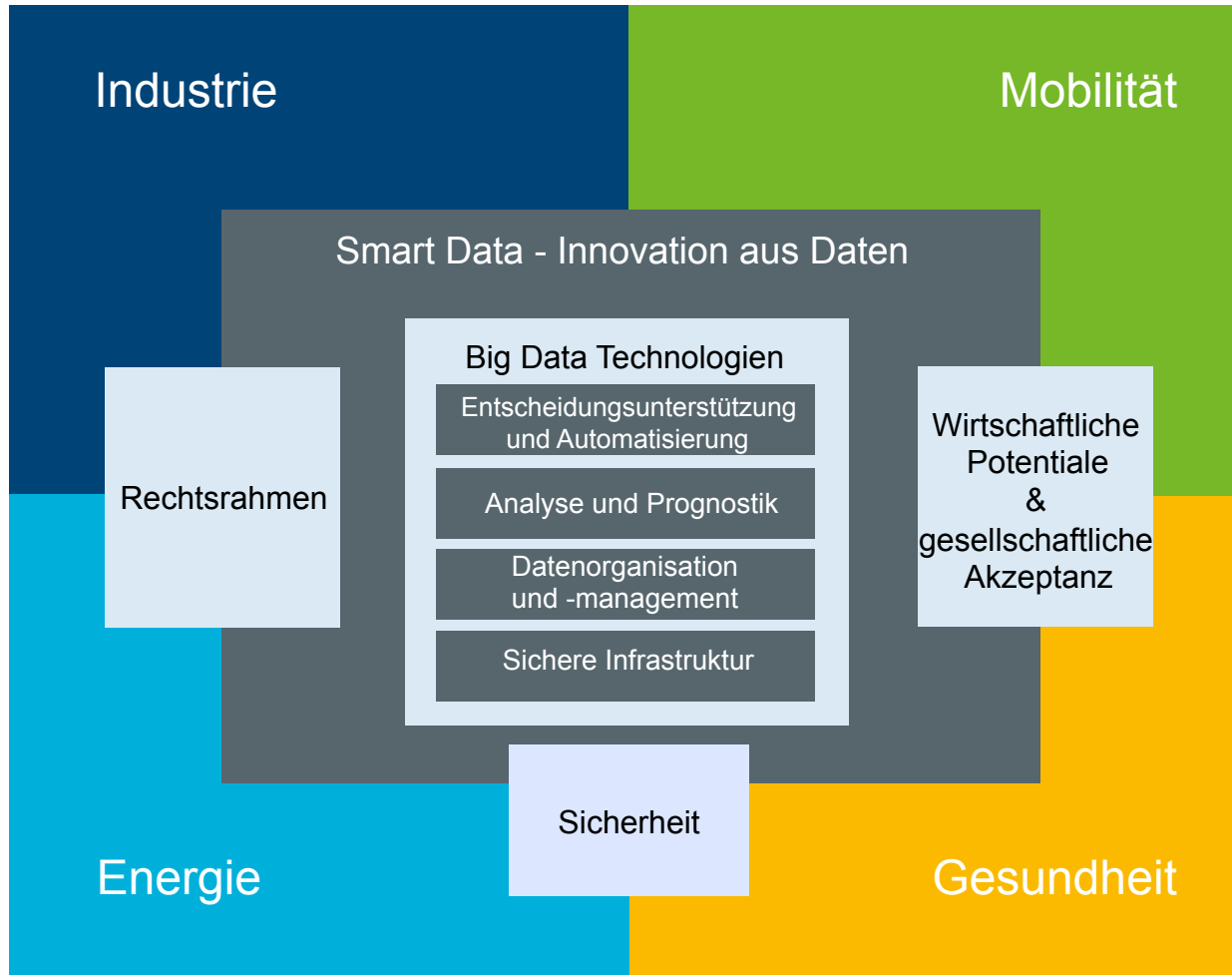
- ExCELL
- iTESA
- sd-kama
- SD4M



- SmartEnergyHub
- SmartRegio

- PRO-OPT
- SAKE
- SIDAP
- Smart Data Web

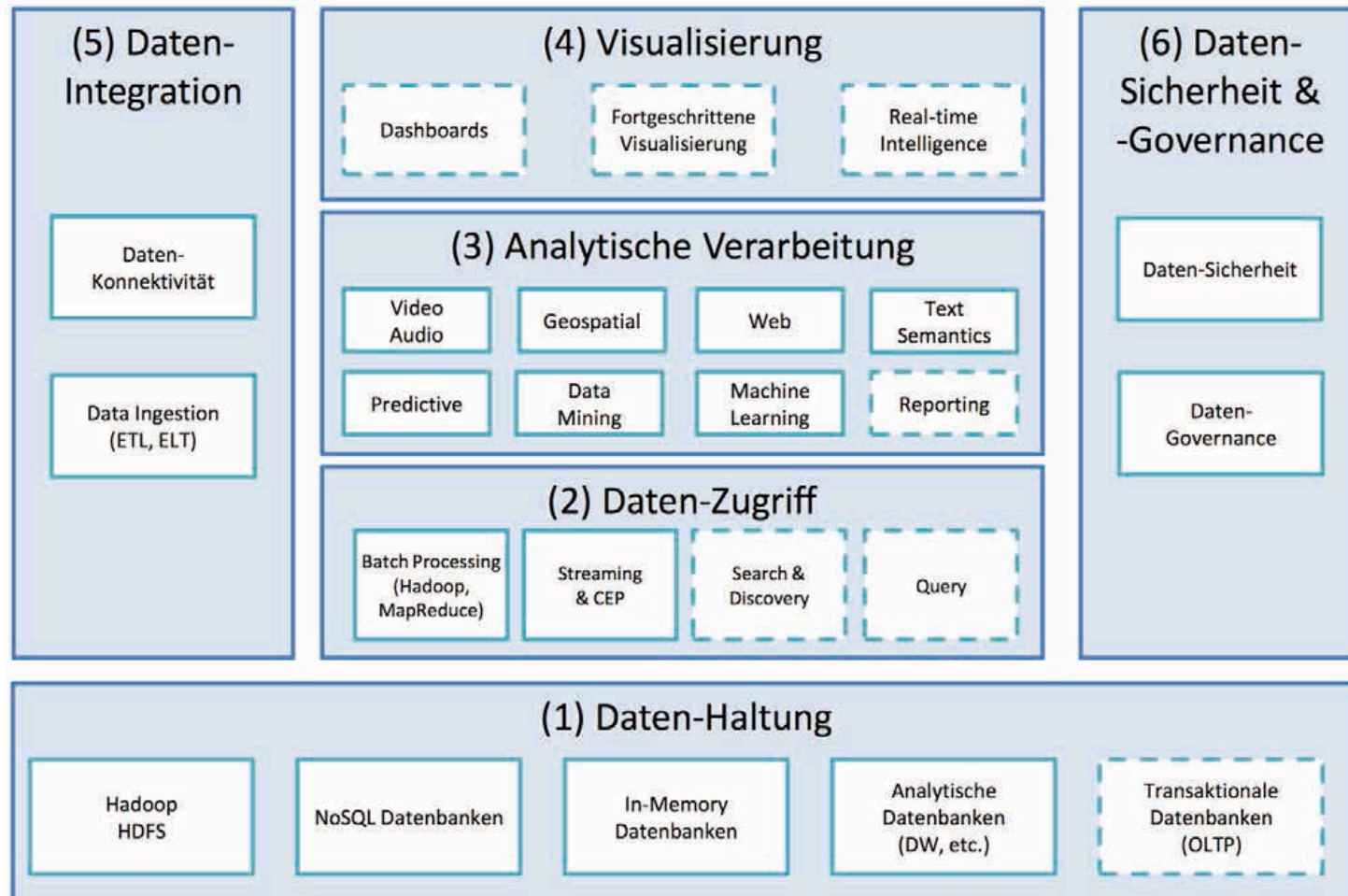
- InnOPlan
- KDI
- SAHRA



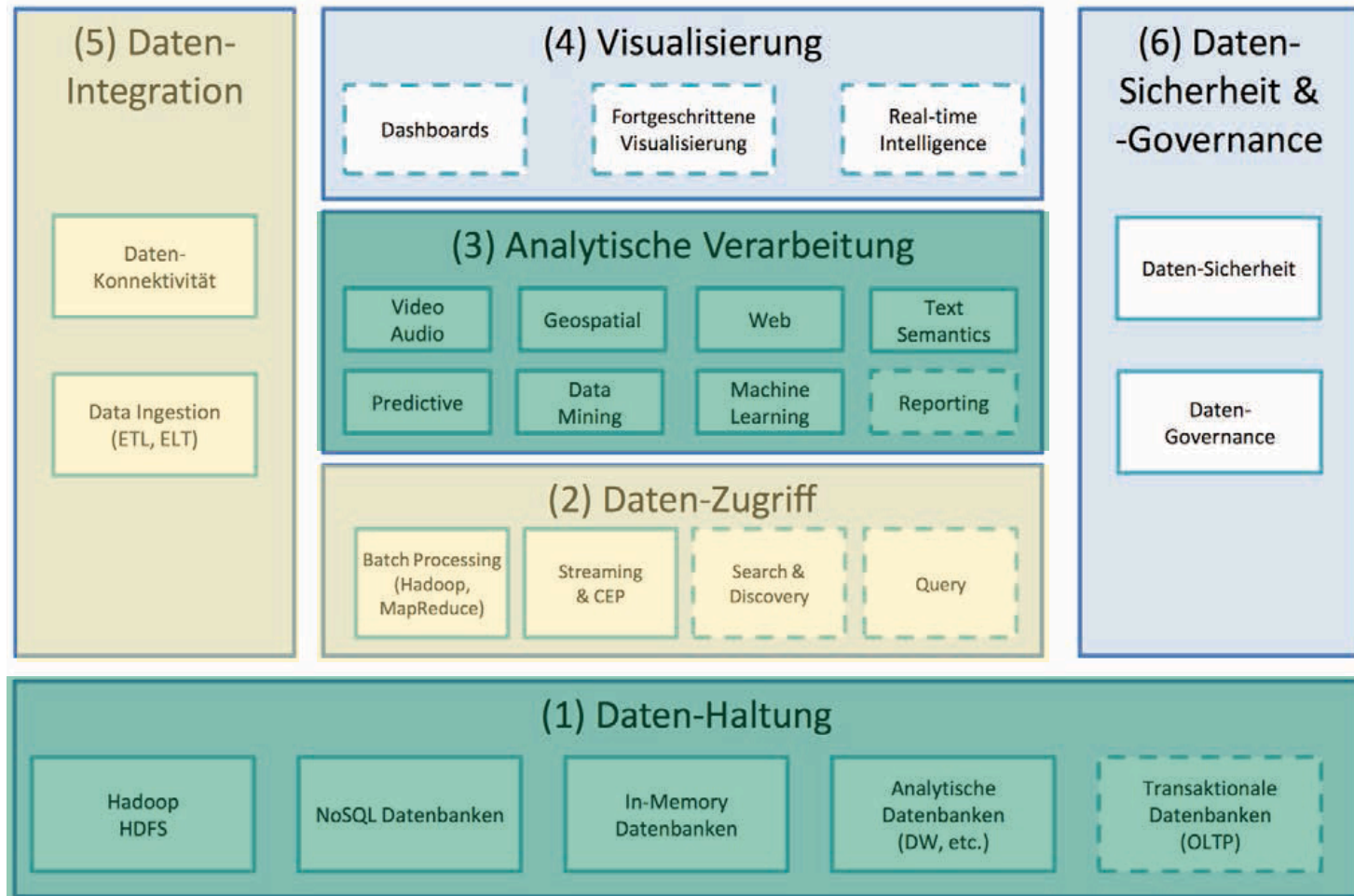


vgl. "Smart Data – Potenziale und Herausforderungen", Arbeitsgruppe 2, Nationaler IT-Gipfel, 2014

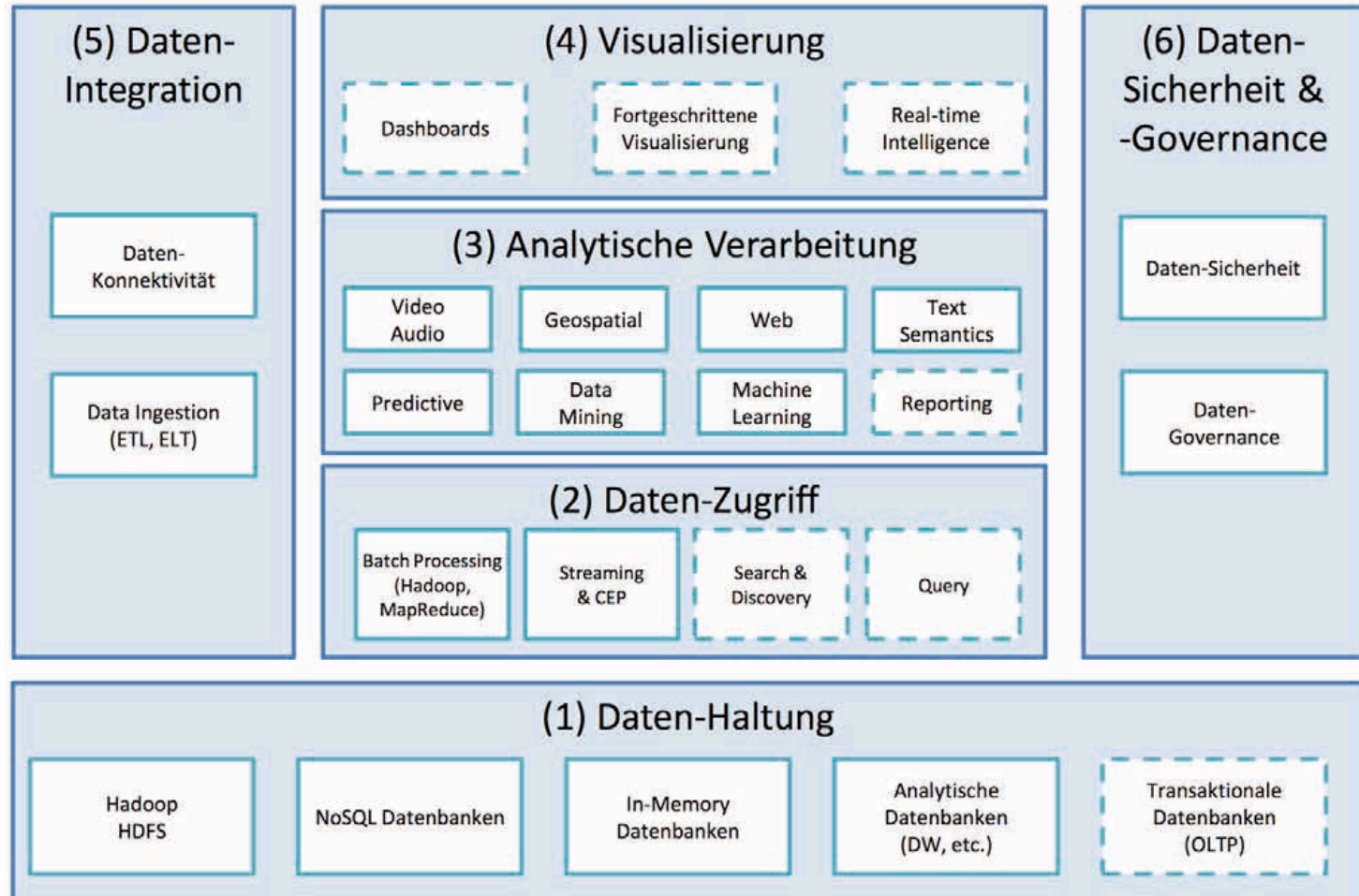
- Analytische Verarbeitung: Verschiedene Methoden, die von Tools unterstützt werden
 - Clustering, Support Vector Machines, ...
 - SPSS, R, Matlab, MLlib, ...
- Daten-Zugriff: Verschiedene Paradigmen/Modelle, die durch Tools unterstützt werden
 - MapReduce, CEP, Lambda, ...
 - Hadoop MapReduce, Esper, ...
- Daten-Haltung: Typen von Datenbanken
 - DFS, Relational, InMemory, ...
 - MySQL, HDFS, Casandra, ...



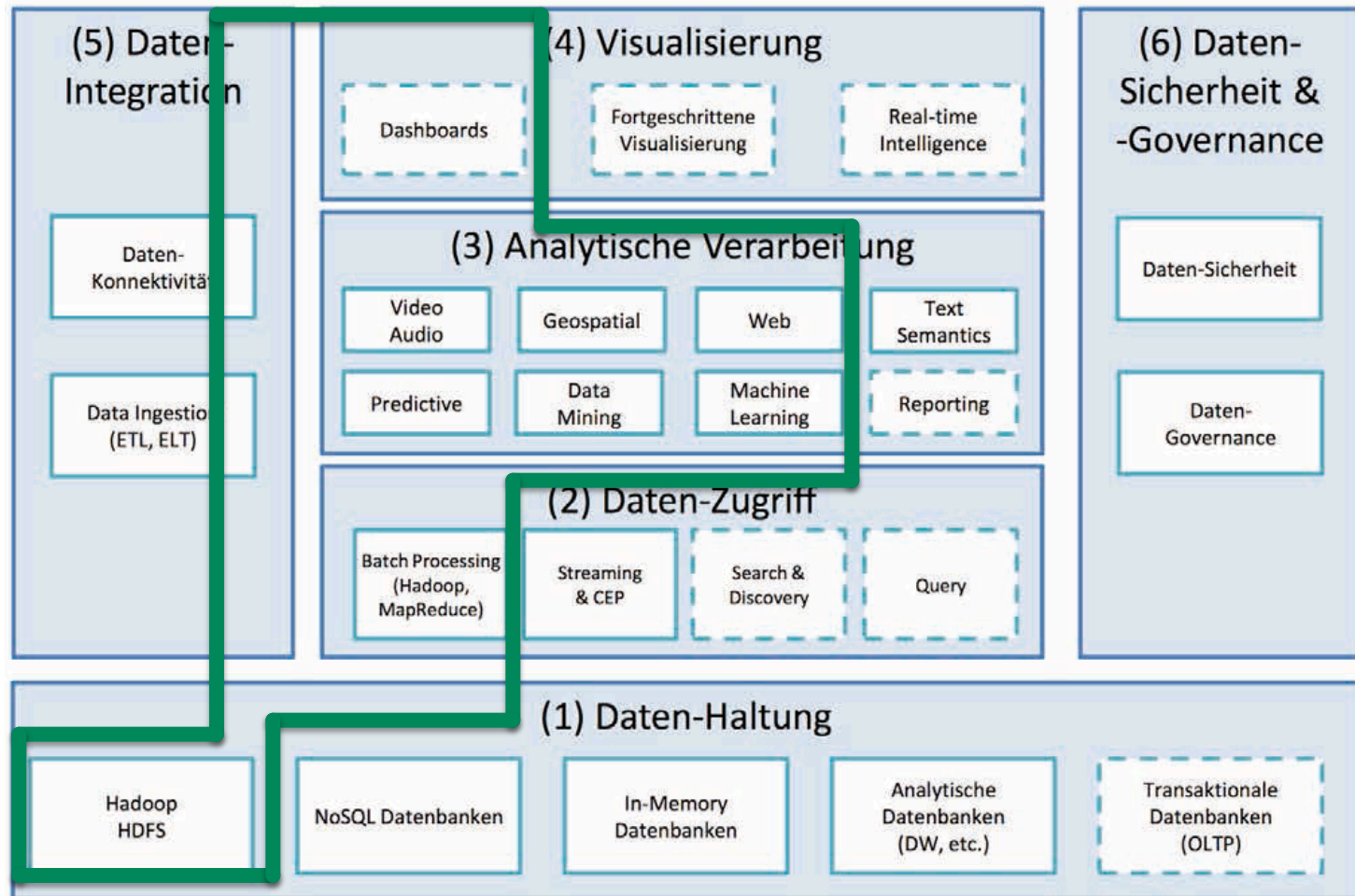
Quelle: "Smart Data – Potenziale und Herausforderungen", Arbeitsgruppe 2, Nationaler IT-Gipfel, 2014



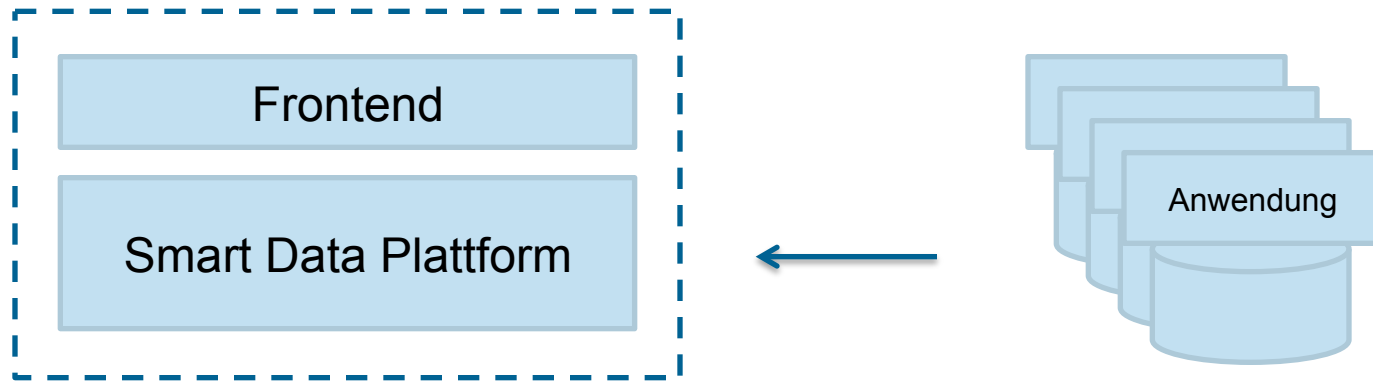
Quelle: "Smart Data – Potenziale und Herausforderungen", Arbeitsgruppe 2, Nationaler IT-Gipfel, 2014



Quelle: "Smart Data – Potenziale und Herausforderungen", Arbeitsgruppe 2, Nationaler IT-Gipfel, 2014



Quelle: "Smart Data – Potenziale und Herausforderungen", Arbeitsgruppe 2, Nationaler IT-Gipfel, 2014



Nicht nur die einzelnen Bausteine, sondern auch die ganze Plattform muss austauschbar sein

These: Standardisierung wird bei Smart Data über Technologien und nicht über Gremien erfolgen müssen.