

## Data Lab



Big Data Technologien wie Hadoop und die dazugehörigen Services nehmen nicht nur verstärkt mehr Platz in der öffentlichen Wahrnehmung in Fernsehen und Zeitung ein, sondern werden auch ein immer wichtigerer, teils sogar essenzieller, Bestandteil der modernen Forschung und Lehre.

### Was ist nun Big Data?

Big data is data sets that are so voluminous and complex that traditional data-processing application software are inadequate to deal with them. Big data challenges include capturing data, data storage, data analysis, search, sharing, transfer, visualization, querying, updating, information privacy and data source. [Wikipedia, 11.05.2018]

## Potential

Warum soll man Big Data Einsetzen?

Companies that use big data tend to shine in identifying, reaching and engaging the right audience. Big data connects to improved financial performance. Eight in 10 (79%) marketers and advertisers who use big data more than 50% of the time were able to pick out the right audience in all or almost all of their media, compared with just 35% of those who used it less than 50% of the time. And seven in 10 agency executives (71%) agreed or strongly agreed that they understand who was engaging with their product; 64% of marketers said the same. [Forbes Insight, 2013]

Big Data in der Forschung:

In recent years, big data has rapidly developed into a hotspot that attracts great attention from academia, industry, and even governments around the world. Nature and Science have published special issues dedicated to discuss the opportunities and challenges brought by big data. McKinsey, the well-known management and consulting firm, alleged that big data has penetrated into every area of today's industry and business functions and has become an important factor in production. Using and mining big data heralds a new wave of productivity growth and consumer impetus. O'Reilly Media even asserted that "the future belongs to the companies and people that turn data into products". Some even say that big data can be regarded the new petroleum that will power the future information economy. [Significance and Challenges of Big Data Research, Xiaolong Jin et. al., 2015]

## Ziel

Das Ziel des Data Labs der TU Wien ist es, die Anlaufstelle in Wien und Österreich im Bezug auf angewandte Forschung im Big Data Bereich zu werden. Das Selbstverständnis der TU Wien ist es nicht, Trends zu folgen, sondern Impulse zu setzen, um damit den Forschungs- und Wirtschaftsstandort Österreich zu stärken. Es ist daher essenziell, nicht nur die neuesten Technologien zu nutzen, sondern einen Vorsprung herauszuarbeiten. Dies soll mit dem Data Lab der TU Wien ermöglicht werden. Instituten der Universität, aber auch Partnerorganisationen wie der Pilotfabrik, soll es ermöglicht werden, sich komplett auf ihre Forschungsaufgabe zu konzentrieren, während die TU.it sich um die Bereitstellung und Weiterentwicklung der Services rund um den Hadoop Cluster kümmert. Die dadurch freigewordenen Ressourcen können direkt in die aktuellen Projekte oder die bessere Betreuung von Lehrveranstaltungen fließen.

---