

Learning Analytics

Einblick in die Bedeutung für Schulen
&
Ein Blick in die Zukunft

Rasmus Pechuel
CEO Ingenious Knowledge

Hochschultage 2017

Problem der Definition

Learning Analytics

vs.

Educational Data Mining

Problem der Definition

“The use of data and models to predict student progress and performance, and the ability to act on that information.”*

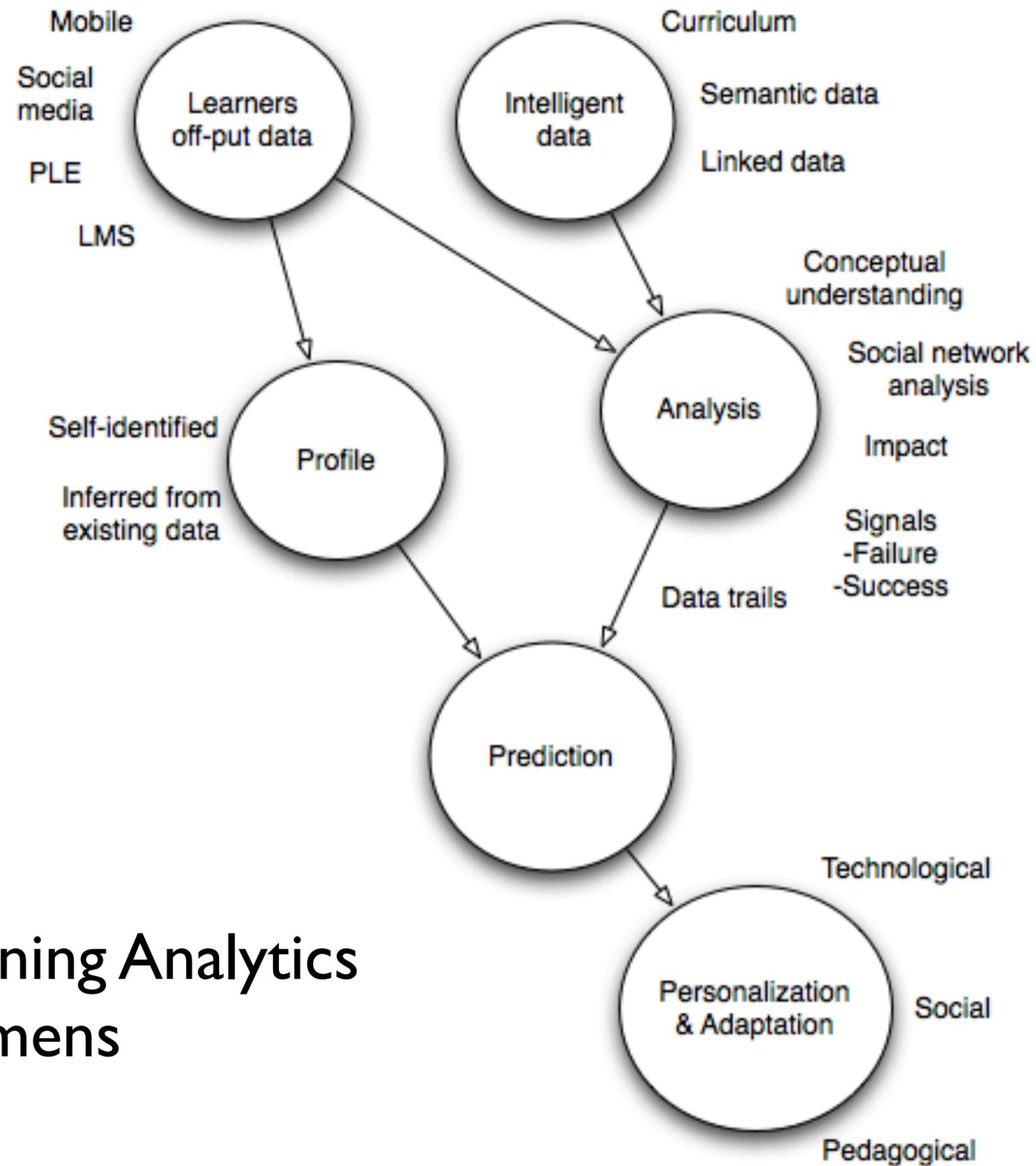
*Definition von EDUCAUSE

Learning Analytics

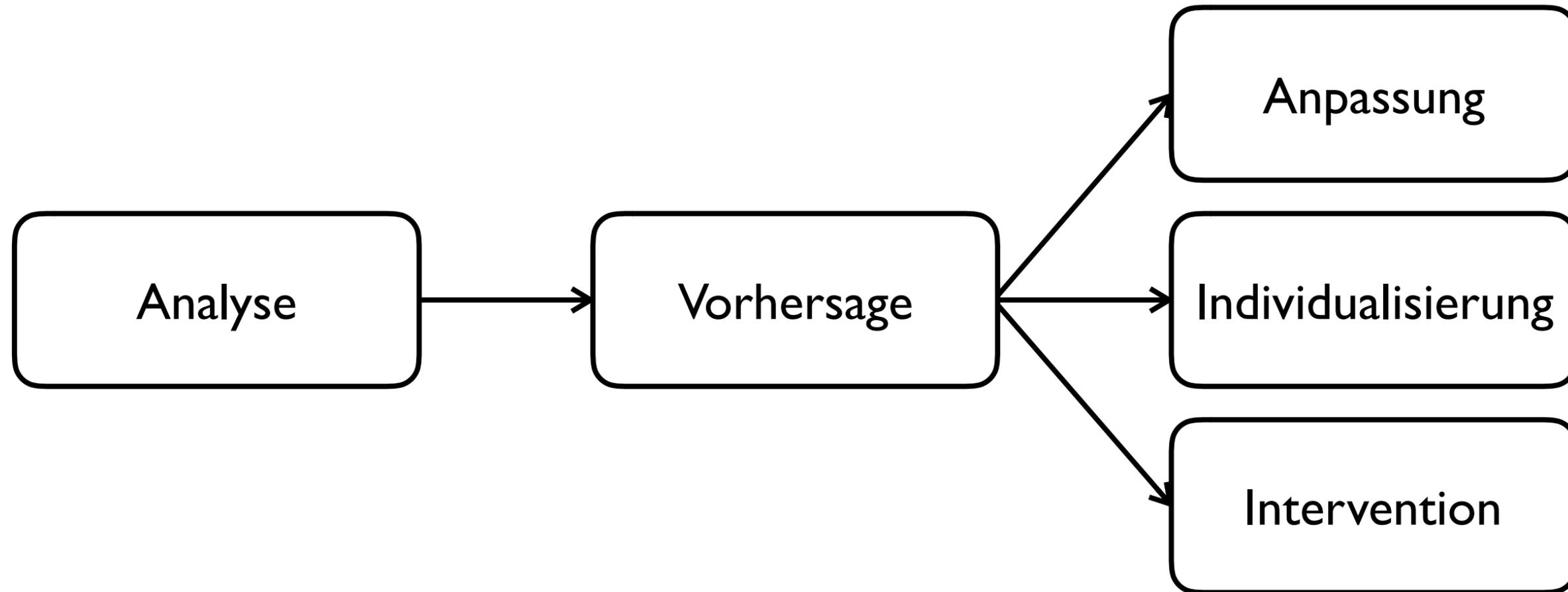
...sind das strukturierte Sammeln, Analysieren und Verwerten von Daten, die im Lernprozess entstehen.

Zweck ist primär ein besseres Verständnis von Lernprozessen und Lernenden zu bekommen.

Learning Analytics können insbesondere zur Individualisierung, zum Verstehen und zur Verbesserung von Lernprozessen beitragen.



Prozess von Learning Analytics nach George Siemens



Prozess von Learning Analytics
nach George Siemens

Neue Dimension der Lerndaten

Neue technische Möglichkeiten Daten zu erheben

Lernende bekommen teilweise nichts von den
Daten mit, die erhoben werden

Beispiel: Fair Project



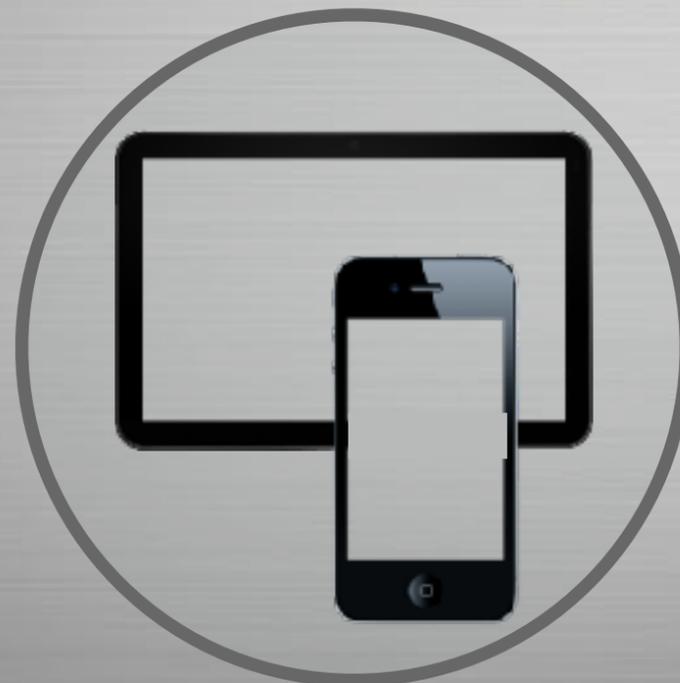


Neue Möglichkeiten durch die Weiterentwicklung von mLearning Geräten

1st wave



2nd wave



3rd wave



Wearable Technology zur Datenerhebung

Erfassung von:



Wearable Technology zur Datenerhebung

Erfassung von:
Zeit



Wearable Technology zur Datenerhebung

Erfassung von:
Ort



Wearable Technology zur Datenerhebung

Erfassung von:
Puls



Wearable Technology zur Datenerhebung

Erfassung von:
Augenbewegung



Wearable Technology zur Datenerhebung

Erfassung von:
Gehirnströme



Wearable Technology zur Datenerhebung

Erfassung von:
Körperbewegungen



Wearable Technology zur Datenerhebung

Erfassung von:
Körpertemperatur



Wearable Technology zur Datenerhebung

Erfassung von:

etc.



Wearable Technology zur Datenerhebung

Erfassung von:



Aber: Was machen wir mit den Daten?

Bisher:

Rückmeldung für Lernende

Dokumentation des Lernprozesses

Vielleicht auch Vorhersage zu Lernergebnissen

Ziele

Vorhersage von Lernergebnissen

Verbesserung der Lernprozesse/Lernarrangements

Rückmeldung für den Lernenden

Individualisierung für den Lernenden (dynamische
Anpassung)

Was machen wir mit den Daten?

Verständnis von Lernprozessen ist noch nicht sehr
weit entwickelt

Viel Forschung notwendig

Vielen Dank!

Kontakt:

Rasmus Pechuel

E-Mail: rasmus.pechuel@ingeniousknowledge.com