

Kapitel III.

Das MIKROPOLIS-MODELL

„Wissen, wie alles (mit IT) zusammenhängt“.
Ein transdisziplinärer Orientierungsrahmen

Kapitel I. - VOM KONTOR ZUR NETZÖKONOMIE
Zur Analyse des Techniknutzungspfades.

*Kapitel II. - „ZUKUNFT@GESELLSCHAFT - AUF DEM WEG
ZUR PROFIT- ODER ZUR COMMON-GOODS-SOCIETY?*

Kapitel III. - DAS MIKROPOLIS-MODELL
„Wissen, wie alles (mit IT) zusammenhängt“.
Ein transdisziplinärer Orientierungsrahmen.

Kapitel IV. - „WACHSTUM & INFORMATIONSTECHNIK“

Kapitel V. - BILDUNG ODER EMPLOYABILITY?

Kapitel VI. - GREEN@SOCIETY

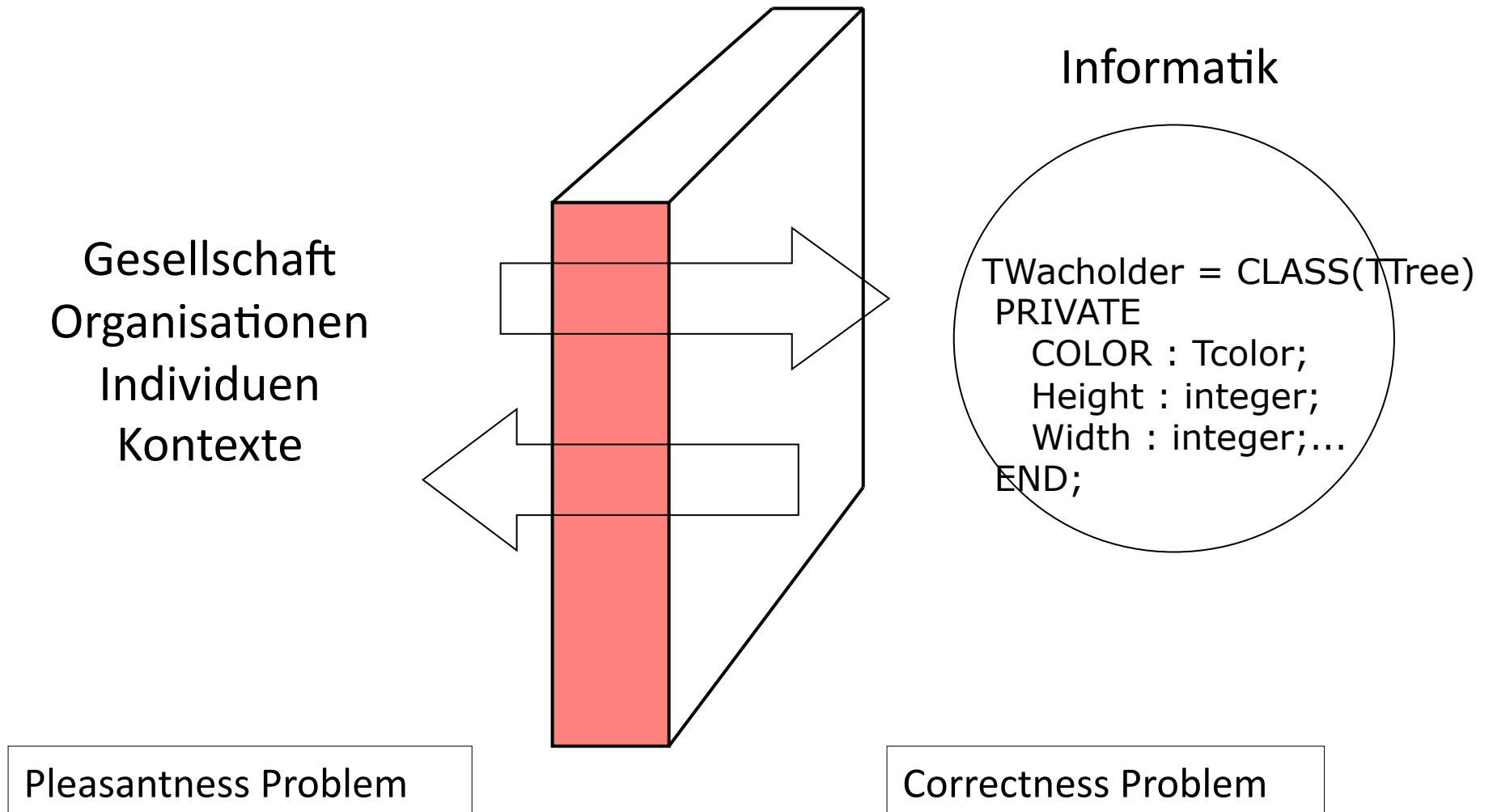
Die soziotechnische Perspektive

Theorie

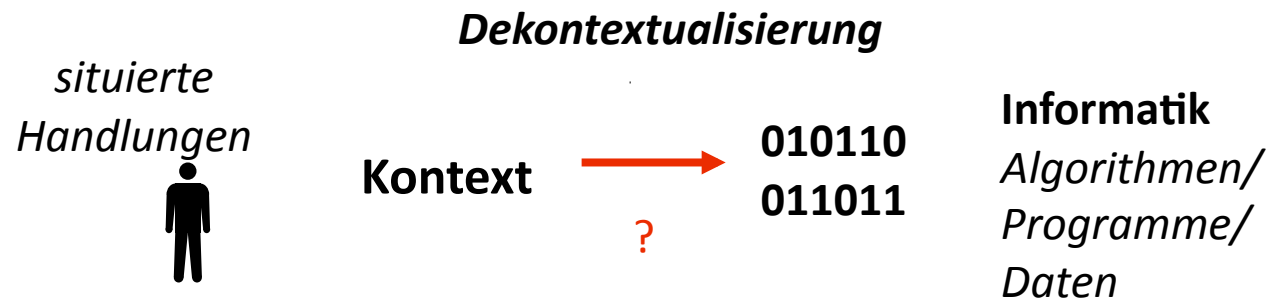
MIKROPOLIS-MODELL

step 1

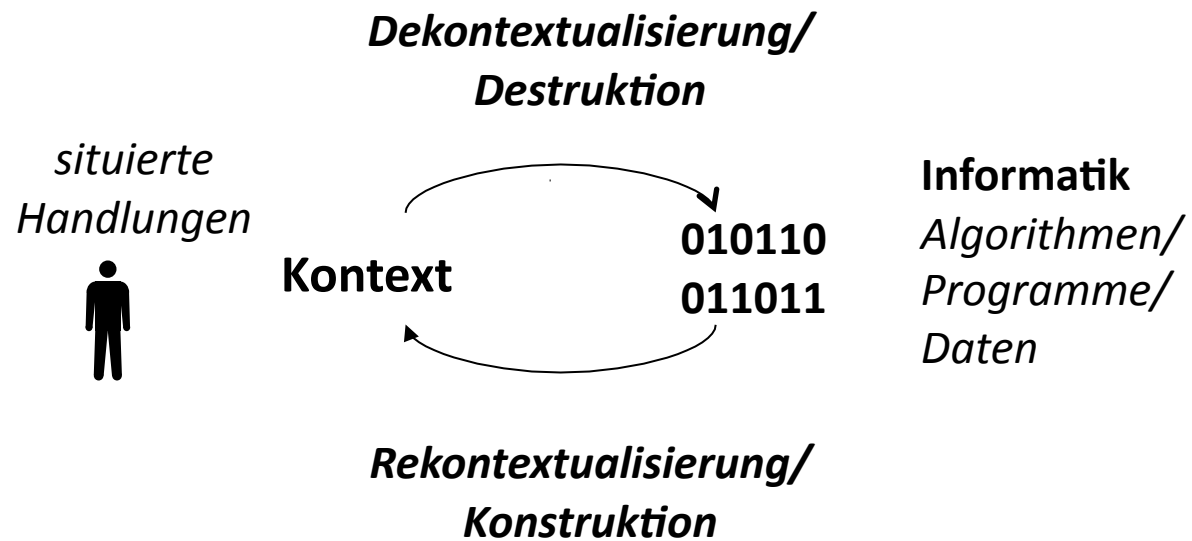
Dijkstras Brandmauer



Was tun Informatiker, wenn sie was tun?



Formalisierung/ Automatisierung



Dekontextualisierung/ Rekontextualisierung

Dekontextualisierung: Menschliches Handeln findet stets in Situationen und unter bestimmten Bedingungen statt (Raum, Zeit, Beteiligte, Interessen etc.). Jede Situation ist einmalig („**situiertes Handeln**“). Bei der Formalisierung wird versucht, sie situationsunabhängig zu beschreiben, sie zu *dekontextualisieren*.

Rekontextualisierung ist die Rückführung in den Kontext. Der Mensch muss das Resultat wieder in seine Handlungen einbinden; es muss wieder Sinn machen. Der Nutzer muss seine tradierten Handlungen überdenken und neu strukturieren.

Formalisierung

Werden Arbeitsschritte oder Arbeitsabläufe so geplant, dass sie im Wiederholungsfall gleich ablaufen und darüber hinaus eindeutig, d. h. durch formale, auf Dauer angelegte Regeln und Verfahren festgelegt, so sprechen wir von *Formalisierung*.

Bei der *Formalisierung* werden Aussagen und Vorgänge in eine Form gebracht, die unabhängig von Interpretationen, Voraussetzungen und Ansichten sind. Formalisiertes ist allgemeingültig und unabhängig von individuellen Besonderheiten.

Es ist zu unterscheiden:

Die **notwendige** und die **vorläufige Formalisierungslücke**

Der Mikrokontext

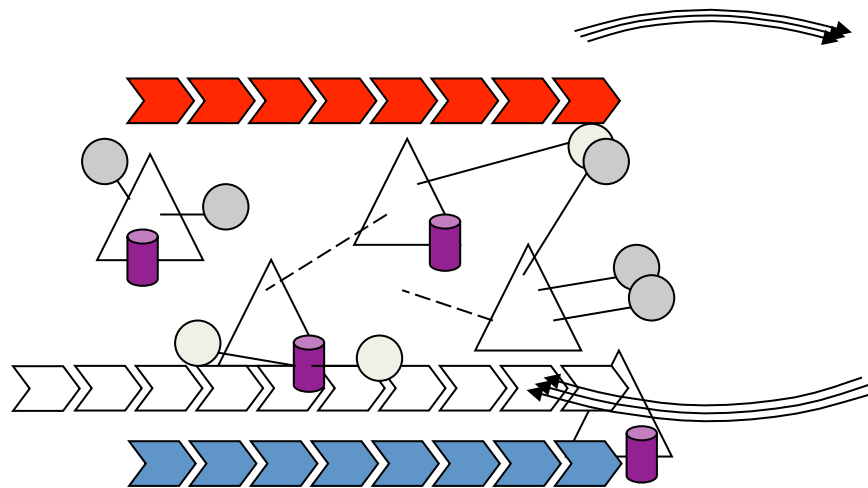
Theorie

MIKROPOLIS-MODELL

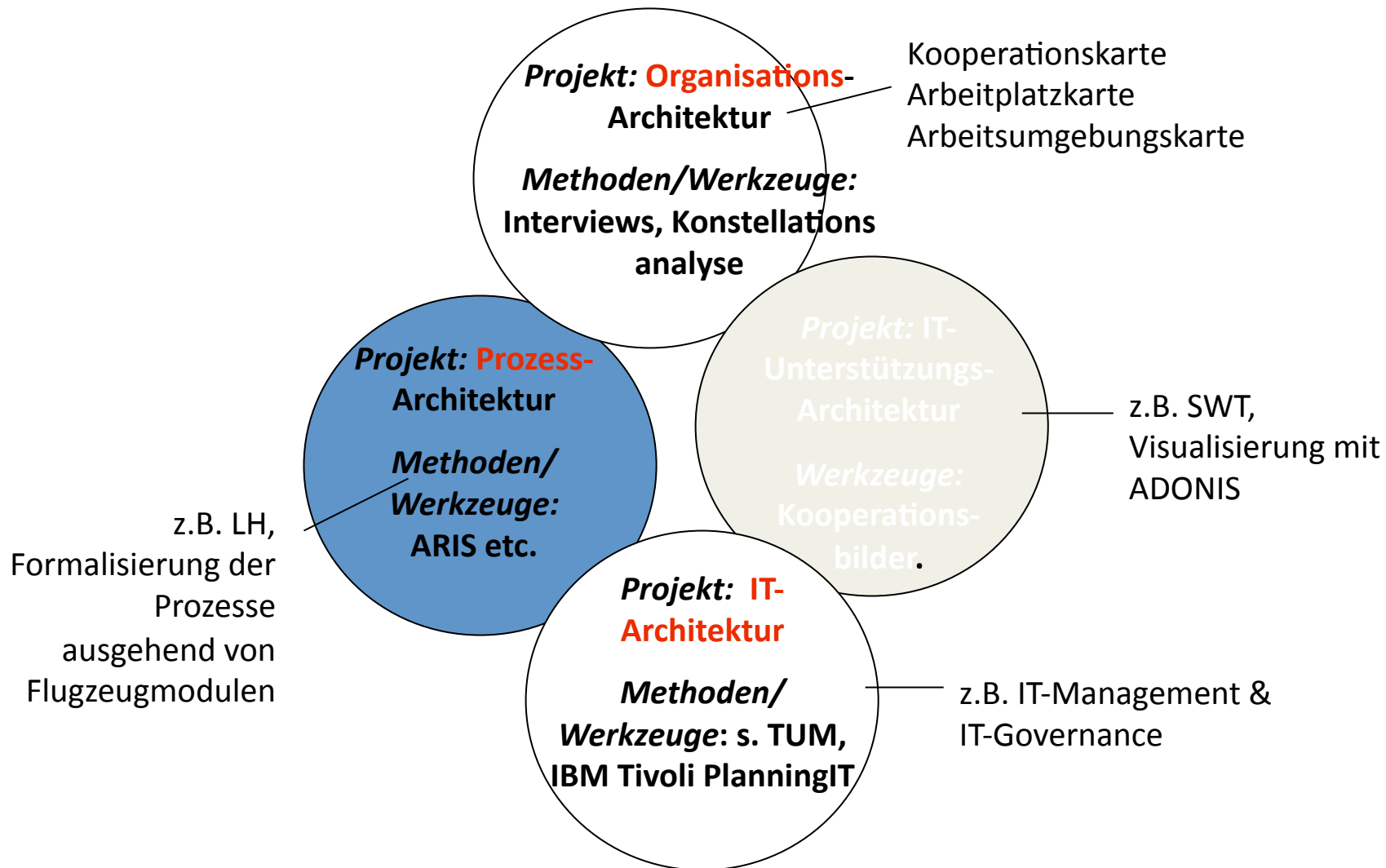
step 2

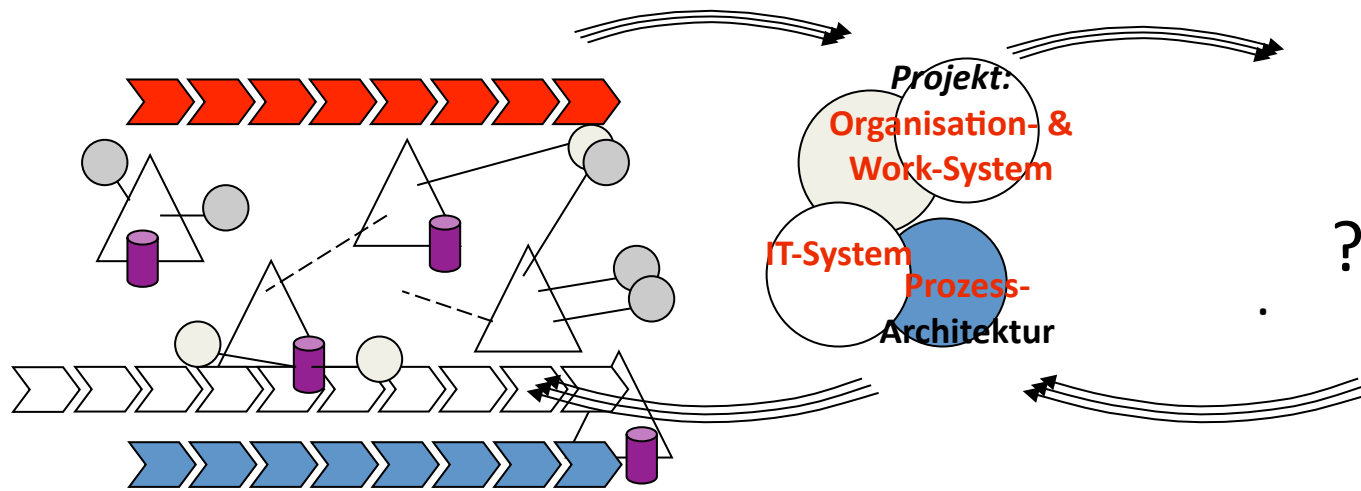
„Mikrokontext“

Soziotechnische Netzwerkökonomie

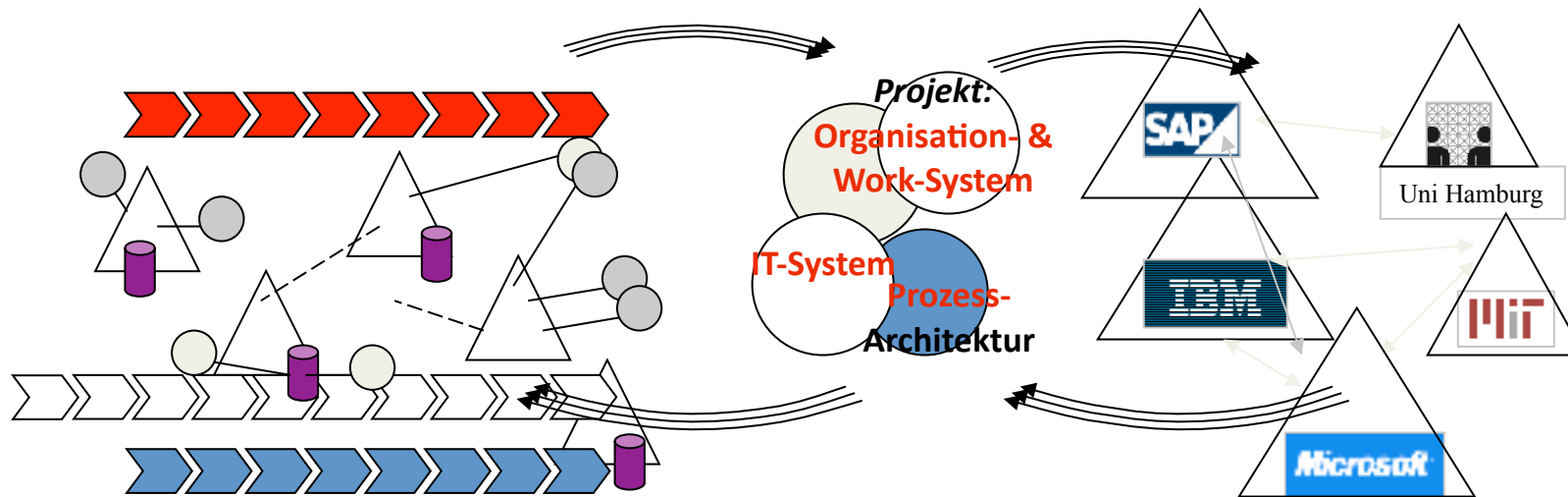


1. „Innovationen durch Projekte planen & gestalten“
2. „Stabilität der IT managen“





BERÜCKSICHTIGUNG VON F&E/HERSTELLERN

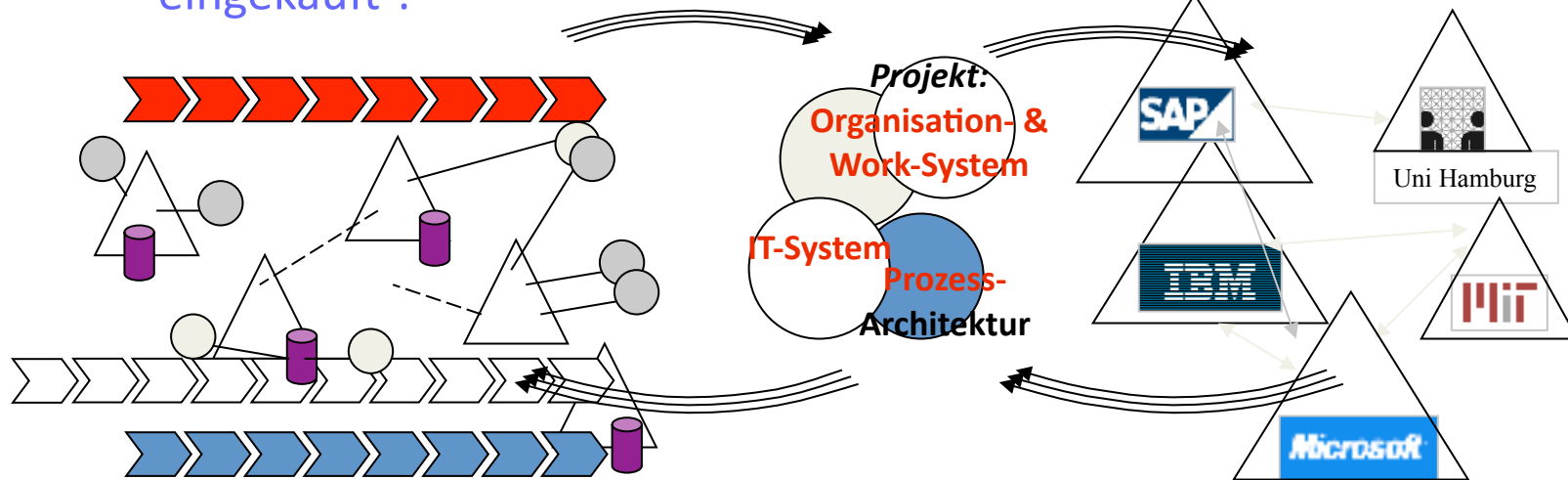


Wie entstehen Innovationen & technischer Fortschritt?

Die Innovationsspirale

„IT-Entwicklung wird *beobachtet*, Erfolg versprechende Resultate werden eingekauft“.

Techniknutzungspfade



„Organisationen werden *beobachtet*, Erfolg versprechende technische Lösungen entwickelt“.

Techniknutzungspfad

Theorie

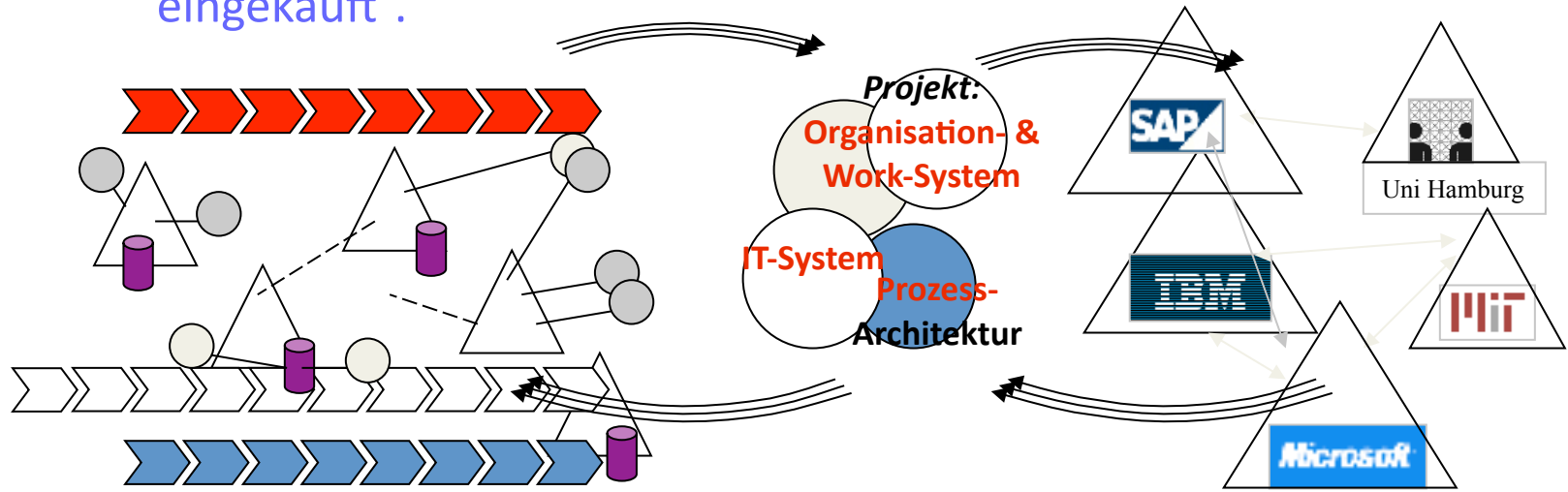
step 4

Wie entstehen Innovationen & technischer Fortschritt?

Die Innovationsspirale

„IT-Entwicklung wird **beobachtet**, Erfolg versprechende Resultate werden eingekauft“.

Techniknutzungspfade



„Organisationen werden **beobachtet**, Erfolg versprechende technische Lösungen entwickelt“.

Techniknutzungspfad (TNP)

Der Prozess von Innovation, Technik-Entwicklung und -Anwendung ist das Resultat von Konflikten und Kämpfen zwischen vielen beteiligten Akteuren (Hersteller, Benutzer etc.).

Im TNP spiegelt sich wider, was sich am Markt, in Organisationen, in der Informatik an Methoden, Produkten und Werkzeugen durchsetzt.

Der TNP tritt den handelnden Akteuren als **Struktur** (vgl. Giddens) gegenüber. Durch **Handeln** der Akteure schreibt er sich fort.

Die Metapher „Pfad“ unterscheidet sich von der des **Konstruktionskorridors**: Wir haben es nicht mit einer eng begrenzten, linearen Strecke zu tun, vielmehr sind Verzweigungen, Alternativen und Optionen möglich (gewesen).

Technische Sachzwänge spielen nur eine von vielen Rollen.

IT-Produkte, Organisationen wie Akteure

haben einen „*Stammbaum*“, in den viele „*Jahresringe*“ eingeschrieben sind!?

Was meint das?

Wechselwirkungen & Nebenfolgen

Technikfolgenabschätzung (TA/ITA) beschäftigt sich mit Nebenfolgen & Nebenfolgen.

Der Makrokontext

Theorie

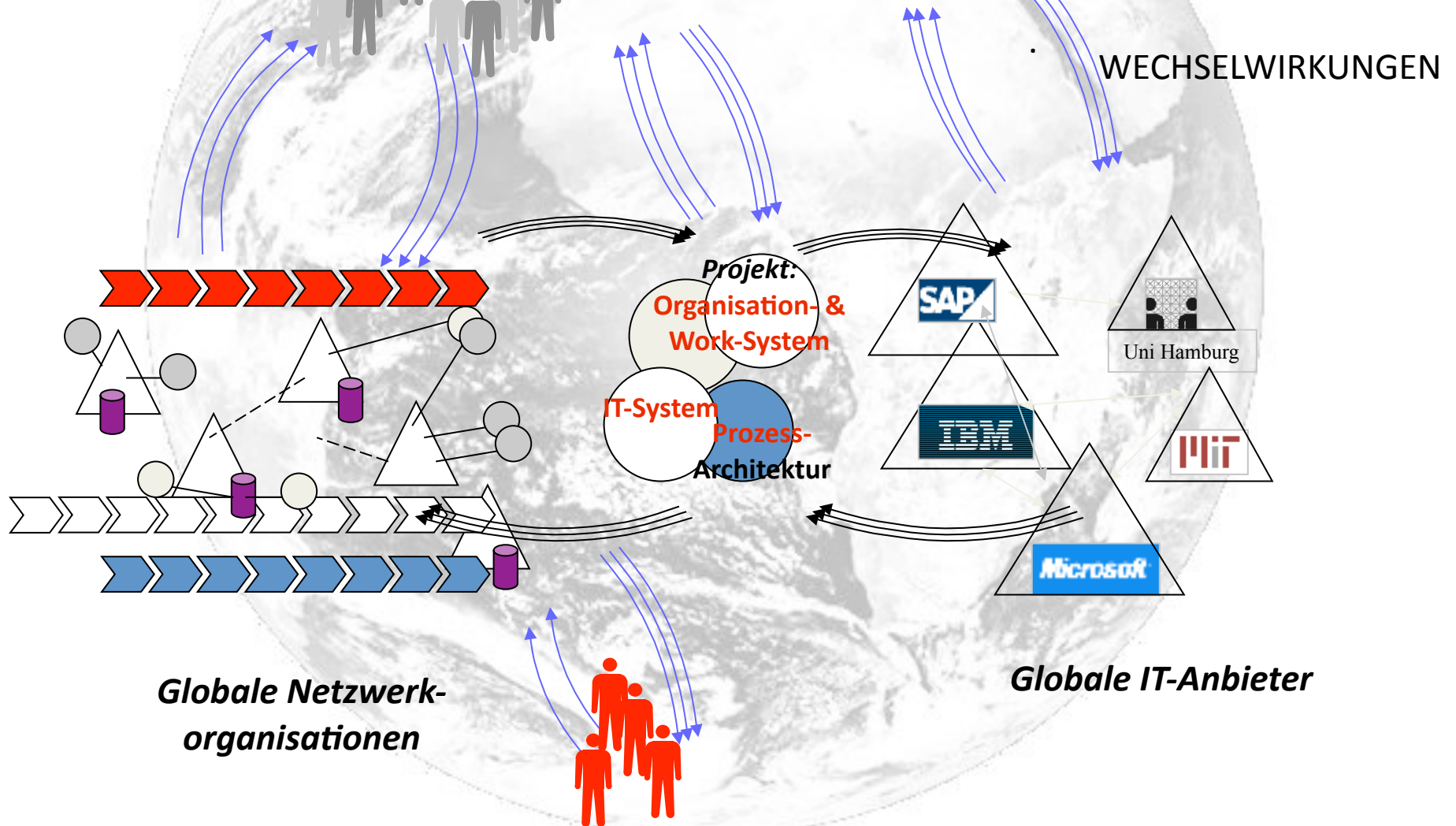
step 3

„Makrokontext

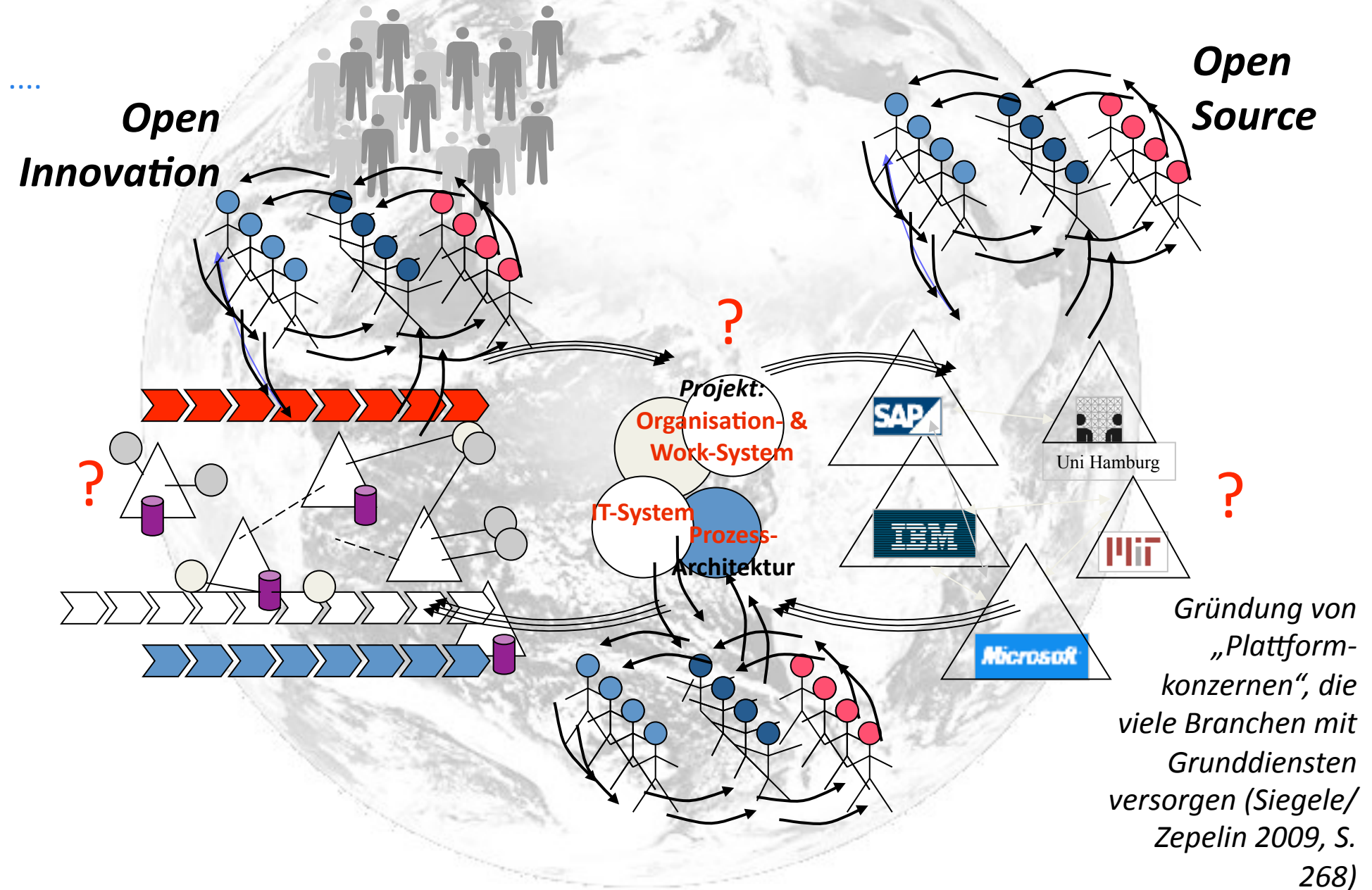
Global Governance: Leitbilder/ herrschende Wirtschaftstheorien:

Globale Deregulierung, Neoliberalismus
vs., soziale Marktwirtschaft/Keynes

....

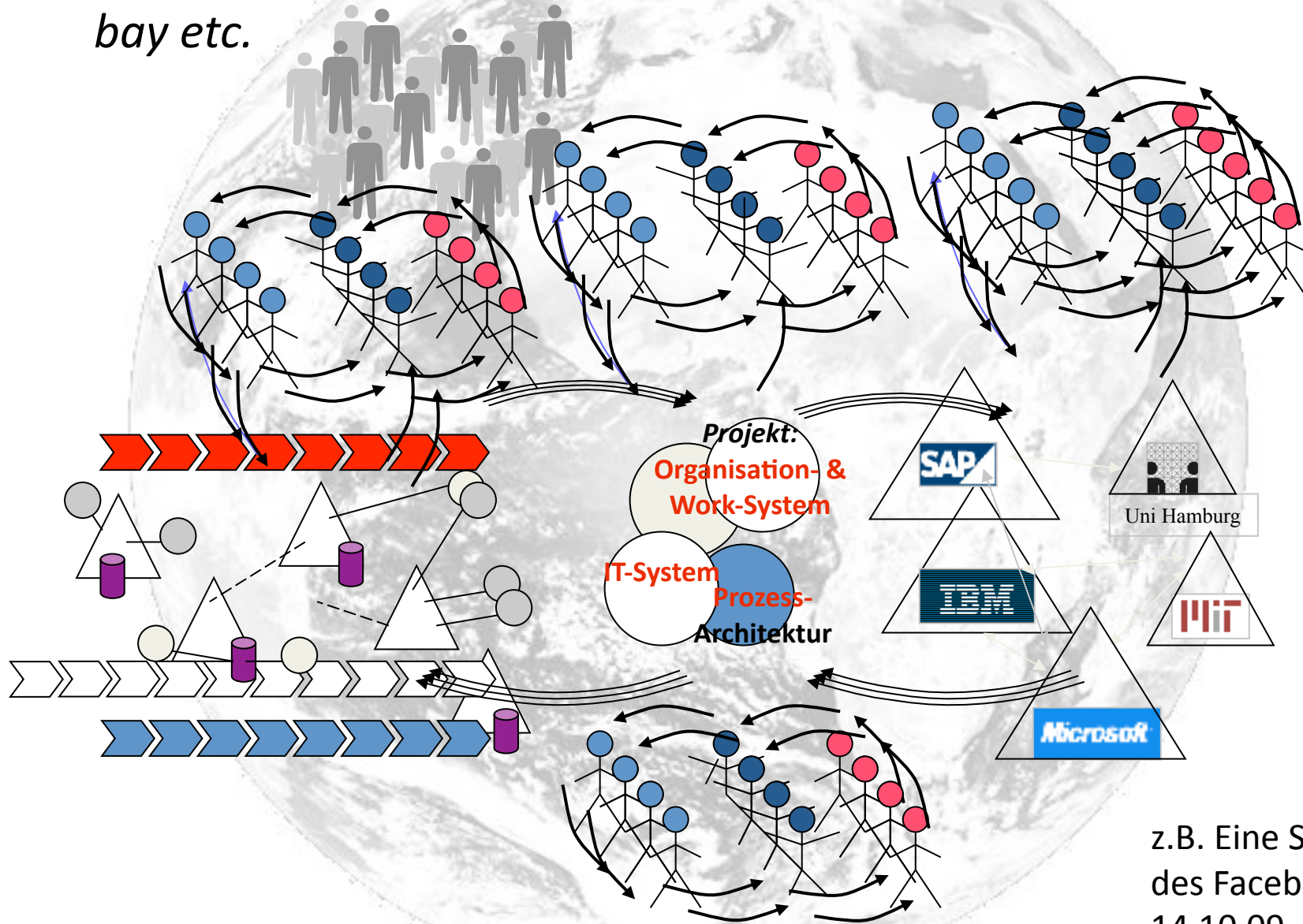


Globale Netzwerkorganisationen verknüpfen sich mit Social-Networks



Google, Facebook, AppStore, twitter, spiegel-online, amazon, e-bay etc.

....

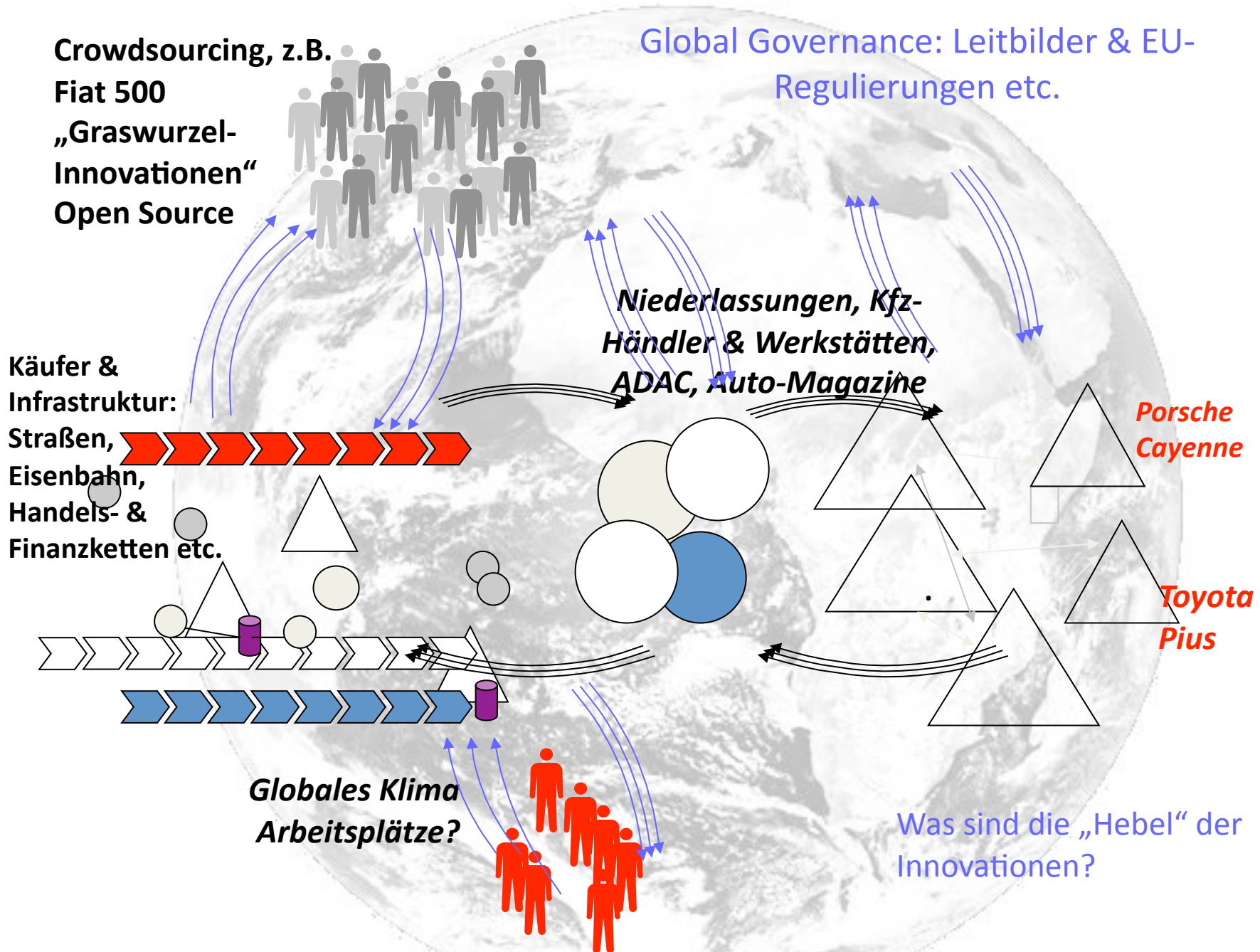


z.B. Eine Soziologie
des Facebooks, FAZ
14.10.09

Das MIKROPOLIS-MODELL als Orientierungsrahmen für die transdisziplinäre Forschung

Theorie

Generalisierung zu einem allgemeinen Innovations-Modell?



MIKROPOLIS-Erweiterung für „PLATTFORMKONZERNE“

(Arno Sagawe 2009)

Das Beispiel **Google**

LEITBILDER:

„WELTINFORMATIONEN-ORGANISATOR“

Mittel:

„Privatsphäre gegen gratis“

Die auf der Welt vorhandenen Informationen/Daten organisieren,
allgemein zugänglich und nutzbar machen.

Aufbau eines „Informations-Perpetuum-Mobiles“

Finanzierung:

ADVERTISINGWARE

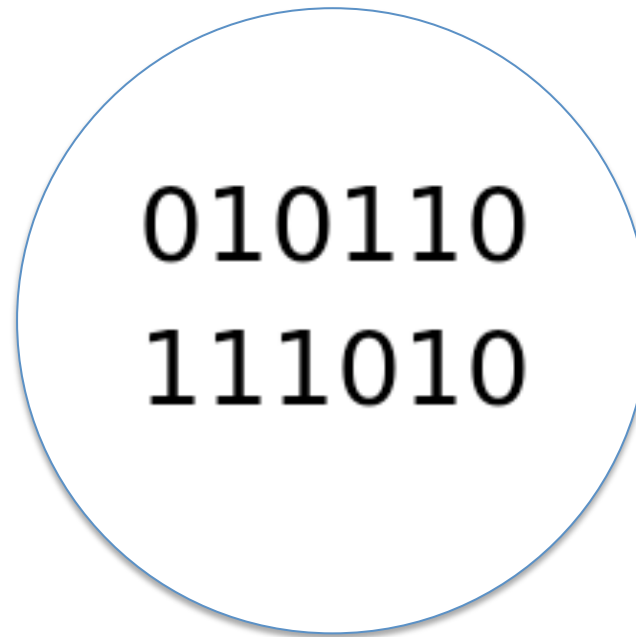
Dekontextualisierung

010110

111010

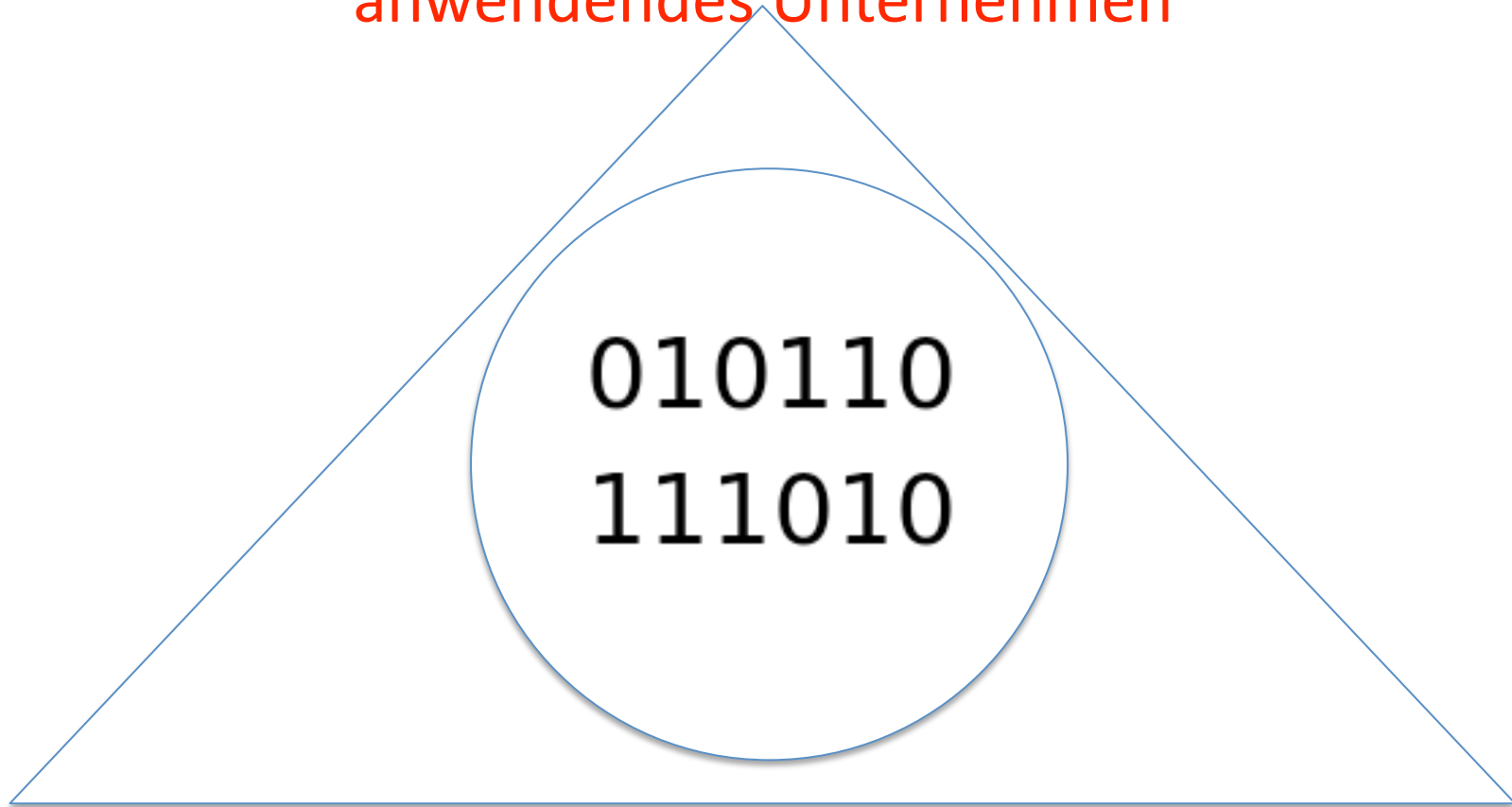
PAGERANKS/ GOOGLE-ALGORITHMUS

Google-IT-Forschung & Herstellung

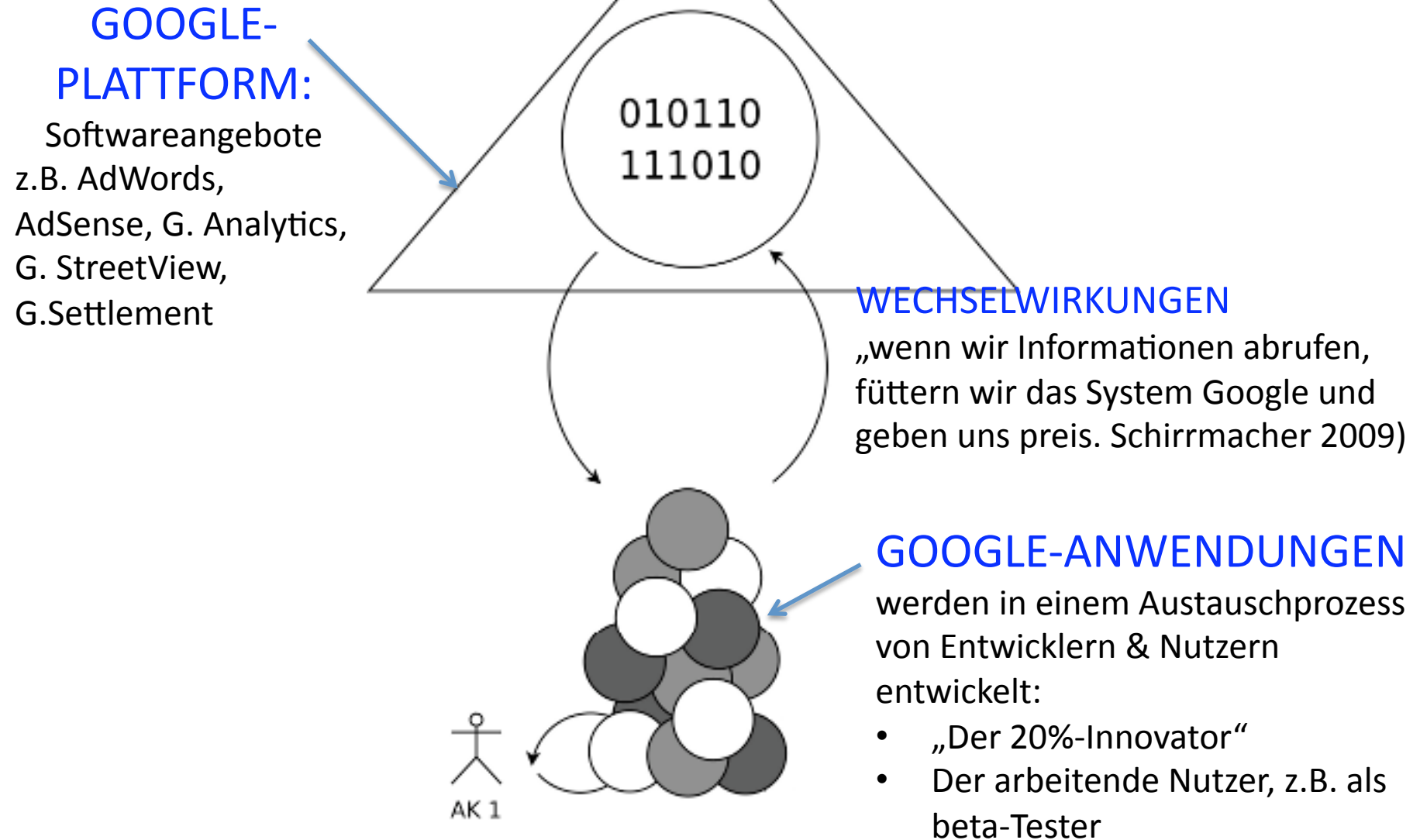


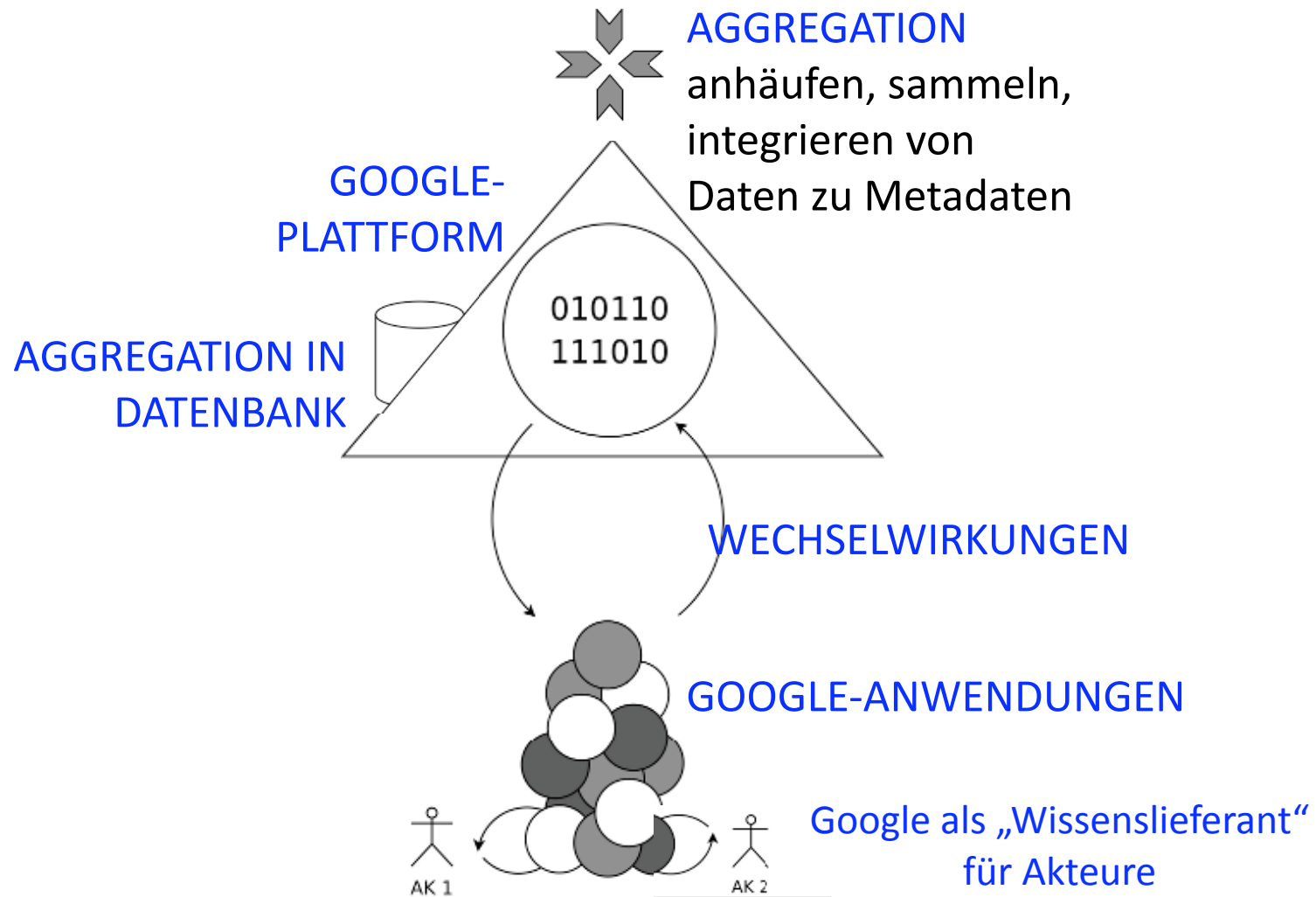
Google als IT-forschendes und IT-herstellendes Unternehmen

Google als IT-forschendes, IT-herstellendes & IT-anwendendes Unternehmen



DIE GOOGLE-INNOVATIONS-SPIRALE





„Die Google Pyramide“

