



Information Management LE02 – Informationswirtschaft

Prof. Dr. Matthias Söllner

Universitätsprofessor für Wirtschaftsinformatik und Systementwicklung
Direktor am Wissenschaftlichen Zentrum für IT-Gestaltung (ITeG)

soellner@uni-kassel.de

www.uni-kassel.de/go/wise

Vorlesungsplan

Datum	Lerneinheit	
15.03.2024	Einführung & Grundlagen	Was will Mark Zuckerberg mit WhatsApp?
15.03.2024	Informationswirtschaft	Sind Informationen das Öl des 21sten Jahrhunderts?
18.03.2024	Informationsangebot	Ok Google...Ich bin krank. Was mache ich jetzt?
18.03.2024	Management der Daten	Wann schlägt Mensch Maschine?
19.04.2024	Management der Prozesse	Was geht in meinem Unternehmen eigentlich so vor?
19.04.2024	Management von Anwendungen	Warum für Software bezahlen, wenn es Open Source gibt?
22.04.2024	Innovative IKT	Warum gibt mein Chef mir nicht endlich ein Macbook Air?
22.04.2024	Wartung und Betrieb der IKT	Kann ein ehemaliges Staatsunternehmen überhaupt Innovativ sein?
03.05.2024	Speicherung und Kommunikation	Wird der FC Luzern doch der nächste Meister?
03.05.2024	Sicherheit und Organisation	Woher weiß ich, dass hier jeder nur das sieht, was er sehen soll?
06.05.2024	Führungsaufgaben	Wie kann ich alle IT-Themen unter einen Hut kriegen?
06.05.2024	Klausurvorbereitung	Was möchte ich nochmal erklärt haben?

Lernziele LE02 – Informationswirtschaft



- 1) Sie kennen den **Lebenszyklus der Informationswirtschaft** und können diesen auf praktische Anwendungsfälle übertragen
- 2) Sie können die begrifflichen Grundlagen erläutern und unterschiedliche Perspektiven auf **Informationsbedarf** unterscheiden.
- 3) Sie kennen Methoden, um Informationsbedarf zu ermitteln und können die **Methoden KEF und Balanced Scorecard** praktisch anwenden.

LE2: Google

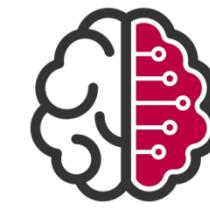
- Internetdienstleister
- Gegründet 1998
- Unternehmenswert:



Agenda LE02 – Informationswirtschaft

- 
- 1 Informationswirtschaft im Überblick
 - 2 Managementaufgaben im Lebenszyklus der Informationswirtschaft – Management der Informationsnachfrage

2.1 Informationswirtschaft im Überblick



W I S E

2.1 Informationswirtschaft im Überblick

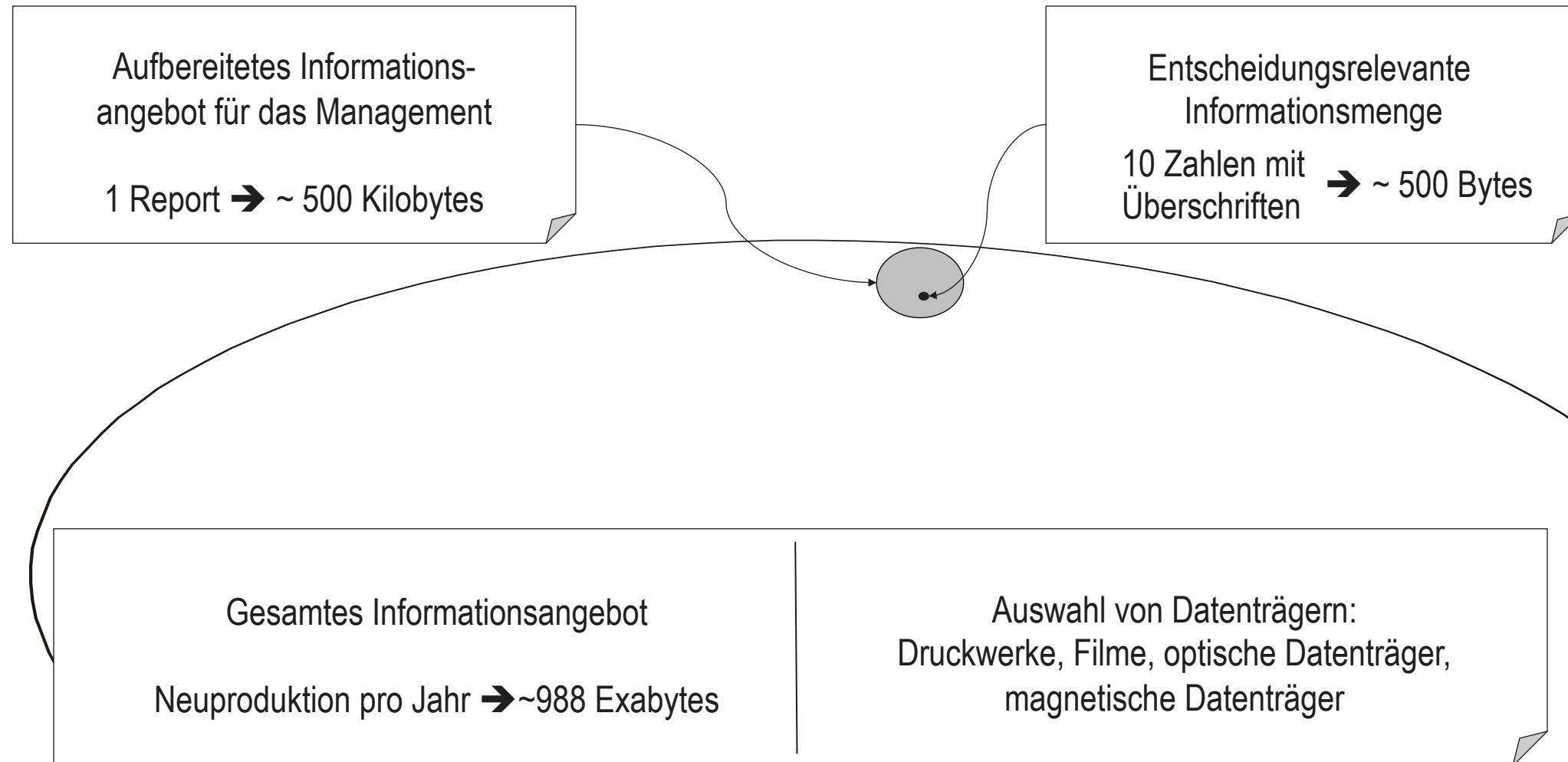
Informationsflut

Das passiert in einer Minute im Internet



2.1 Informationswirtschaft im Überblick

Informationsflut und Informationsangebot

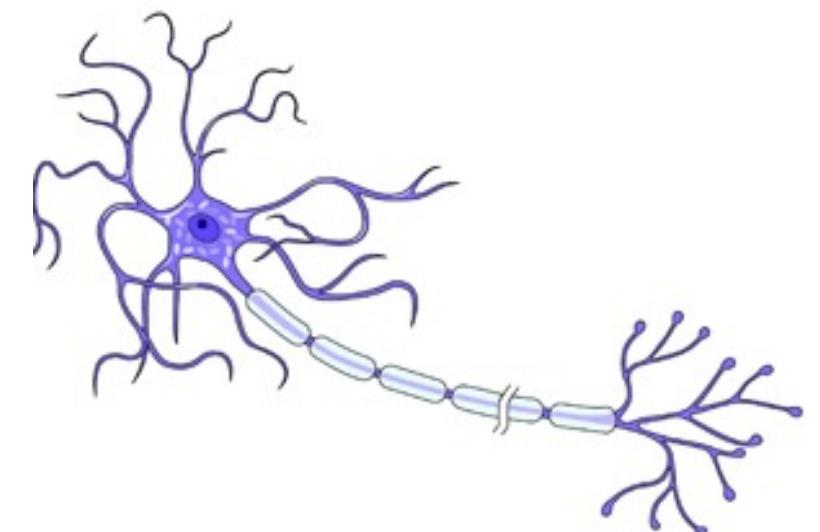


Quelle: Krcmar (2015), Informationsmanagement, S. 112f.

2.1 Informationswirtschaft im Überblick

Aufnahmekapazität des Menschen

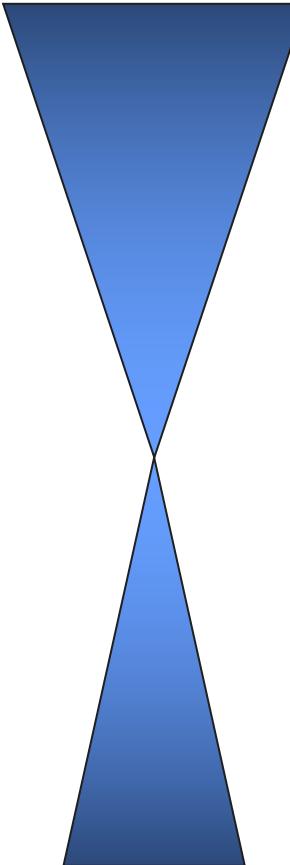
- Menschliche Informationsverarbeitung
 - Gesamtinput (Augen, Ohren, usw.): 2,5 Millionen Fasern
 - 1 Neuron kann bis zu 300 Impulse pro Sekunde „feuern“
 - $2,5 \text{ Millionen} \times 300 \text{ Bit} = 750 \text{ Millionen Bit}$ pro Sekunde entsprechen ca. 100 MB pro Sekunde
- Menschliche „Informationsspeicherung“
 - Übernahme ins Kurzzeitgedächtnis ~ 10 Bit pro Sekunde
 - Lesen ~ 50 Bit pro Sekunde
 - Sprechen ~ 300 Bit pro Sekunde



Quelle: Spitzer (2002, S. 53f.)

2.1 Informationswirtschaft im Überblick

Aufnahmekapazität des Menschen



- Sehen, Hören, Fühlen
- Informationsaufnahme von der Umwelt: 10 Bit/s

- Bewusste Verarbeitung durch den Mensch 10-100 Bit/s

- Sprache, Mimik, Motorik
- Informationsabgabe an die Umwelt 10 Bit/s

Quelle: <http://www-med-physik.vu-wien.ac.at/physik/ws95/w9550dir/w9552000.htm>, abgerufen am 28.03.09

2.1 Informationswirtschaft im Überblick

Von der Suchmaschine zum direkten Informationsanbieter?



wetter münchen augustiner keller

Google-Suche Auf gut Glück!

Google-Suche Auf gut Glück!

München
Samstag, 10:00
Bedeckt

15 °C | °F

Niederschlag: 10%
Luftfeuchte: 27%
Wind: 3 km/h

Temperatur Niederschlag Wind

15 19 13 12 6 5 4 3

10:00 Uhr 13:00 Uhr 16:00 Uhr 19:00 Uhr 22:00 Uhr 01:00 Uhr 04:00 Uhr 07:00 Uhr

Sa. So. Mo. Di. Mi. Do. Fr. Sa.

20° 3° 8° 0° 6° -3° 10° -3° 14° 0° 12° 2° 18° 2° 17° -2°



Fotos anzeigen

Augustiner-Keller

Routenplaner Bericht schreiben

Adresse: Arnulfstraße 52, 80335 München
Telefon: 089 594393
Öffnungszeiten: 10:00-01:00

Erfahrungsberichte
3,8 ★★★★☆ 370 Google-Bewertungen

Weitere Erfahrungsberichte: [meinestadt.de](#), [prinz.de](#), [restaurantkritik.de](#), [trivago.de](#)

Andere suchten auch nach

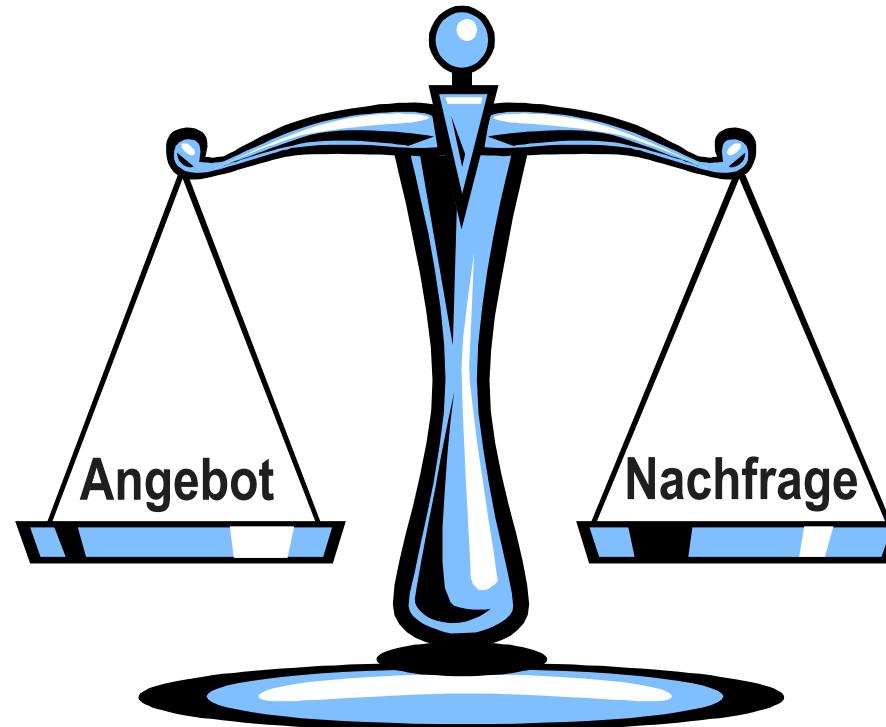


Aumeister Hofbräu... am Wiener Platz Hofbräu... München Königlicher Hirschgar... GmbH Löwenbräu... Gastronomie GmbH

2.1 Informationswirtschaft im Überblick

Ziel der Informationswirtschaft

„Als übergeordnetes Ziel der Informationswirtschaft lässt sich die **Herstellung des informationswirtschaftlichen Gleichgewichts** im Unternehmen formulieren“ (Link 1982)



Quelle: Krcmar (2015), Informationsmanagement, S. 111

2.1 Informationswirtschaft im Überblick

Ebenenmodell - Informationsmanagement

Führungsaufgaben
des Informations-
managements

IT-Governance
Strategie
IT-Prozesse
IT-Personal
IT-Controlling
IT-Sicherheit

Management der
Informationswirtschaft

Angebot
Nachfrage
Verwendung

Management der
Informationssysteme

Daten
Prozesse
**Anwendungs-
lebenszyklus**

Management der
Informations- und
Kommunikations-
technik

Speicherung
Verarbeitung
Kommunikation
Technikbündel

2.1 Informationswirtschaft im Überblick

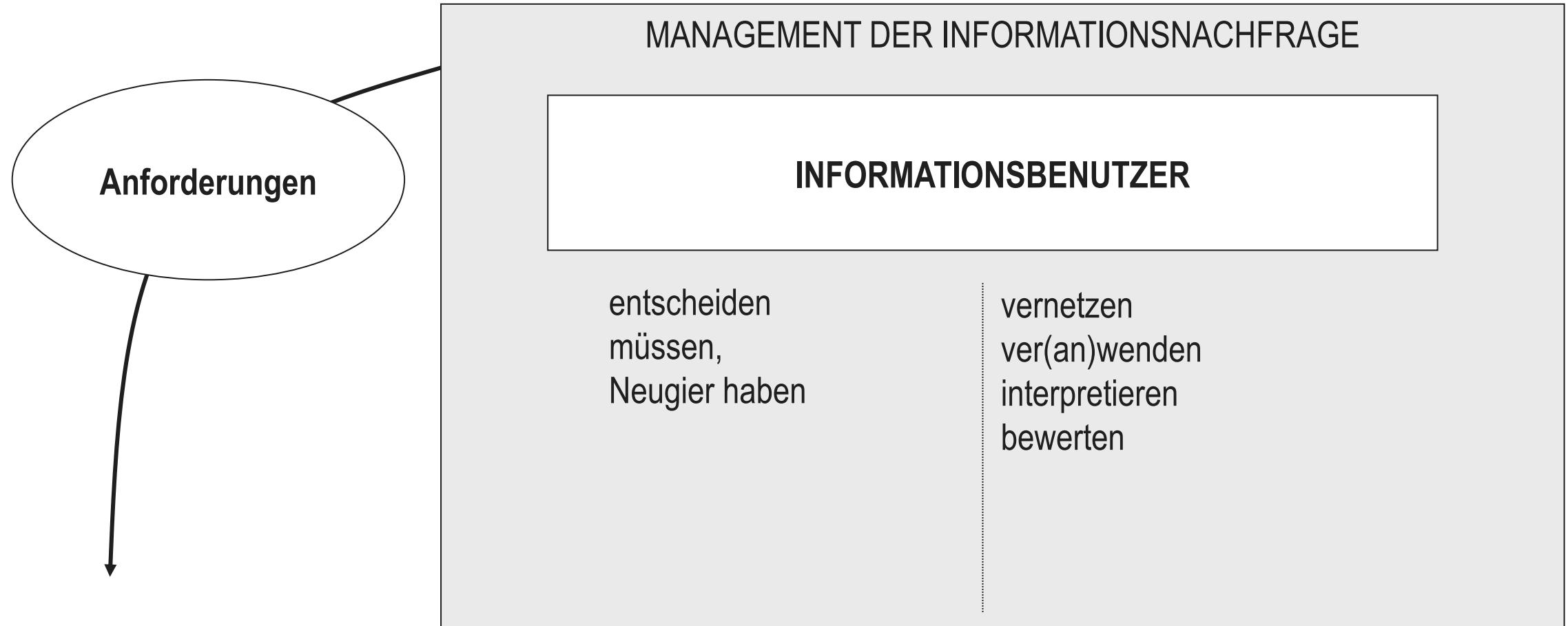
Aufgaben der Informationswirtschaft

- Ausgleich von **Informationsnachfrage** und **Informationsangebot**
- Versorgung der **Entscheidungsträger** mit **relevanten Informationen**
- Gewährleistung einer hohen **Informationsqualität**
- Dokumentation von **Willensbildungs- und Willensdurchsetzungsprozessen**
- Gestaltung der Informationswirtschaft als **Querschnittsfunktion** des Unternehmens
- **Einsatz von IKT** zur Unterstützung der informationswirtschaftlichen Aufgabenerfüllung
- **Zeitliche Optimierung** der Informationsflüsse
- Beachtung des **Wirtschaftlichkeitsprinzips**

Quelle: Eschenröder (1985), Gemünden (1993)

2.1 Informationswirtschaft im Überblick

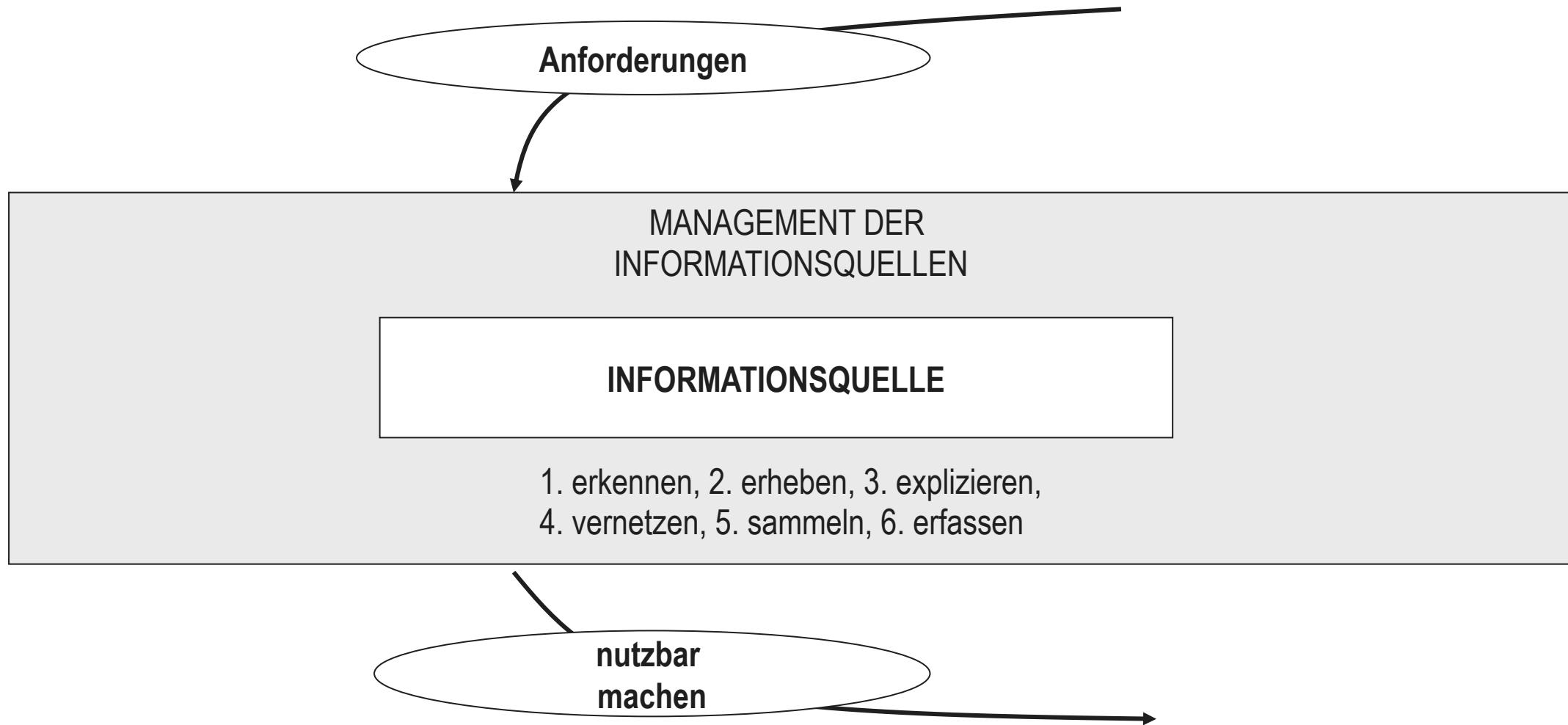
Lebenszyklus der Informationswirtschaft I



Quelle: In Anlehnung an Rehäuser/Krcmar (1996), Krcmar (2015), Informationsmanagement, S. 116 ff.

2.1 Informationswirtschaft im Überblick

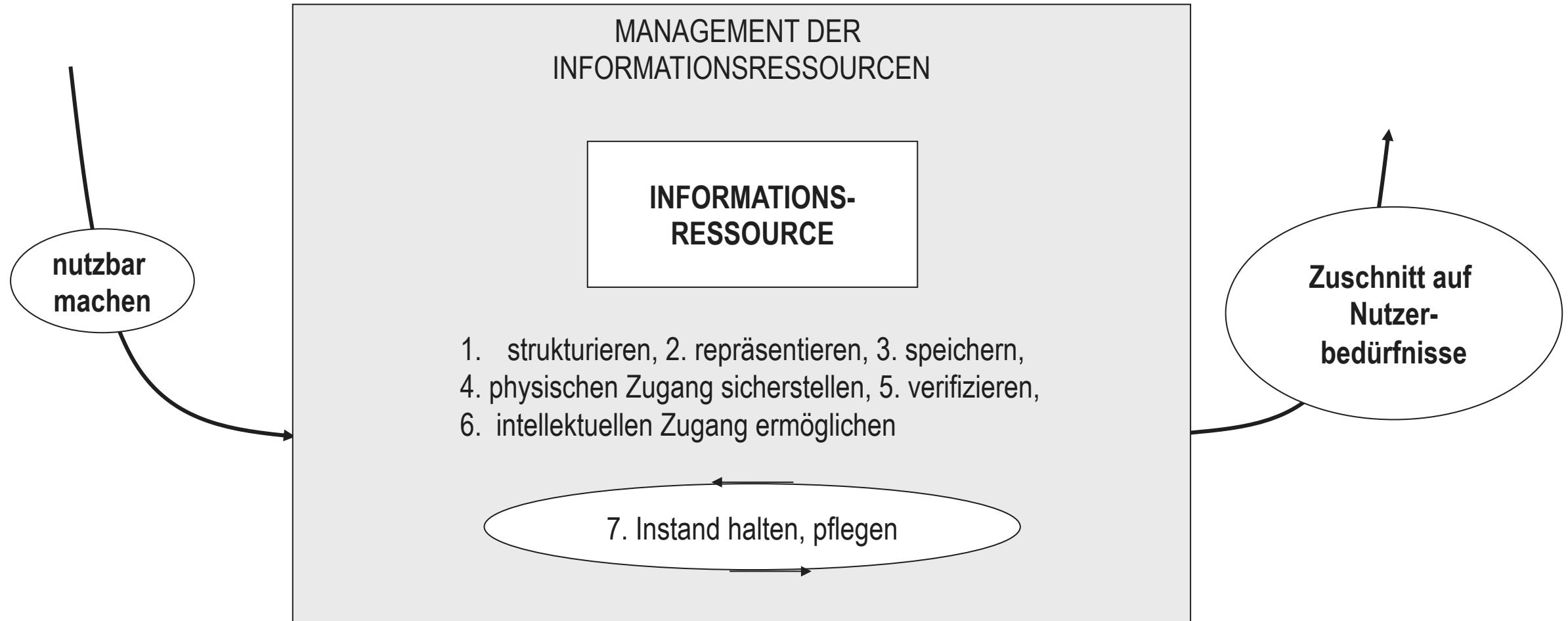
Lebenszyklus der Informationswirtschaft II



Quelle: In Anlehnung an Rehäuser/Krcmar (1996), Krcmar (2015), Informationsmanagement, S. 116 ff.

2.1 Informationswirtschaft im Überblick

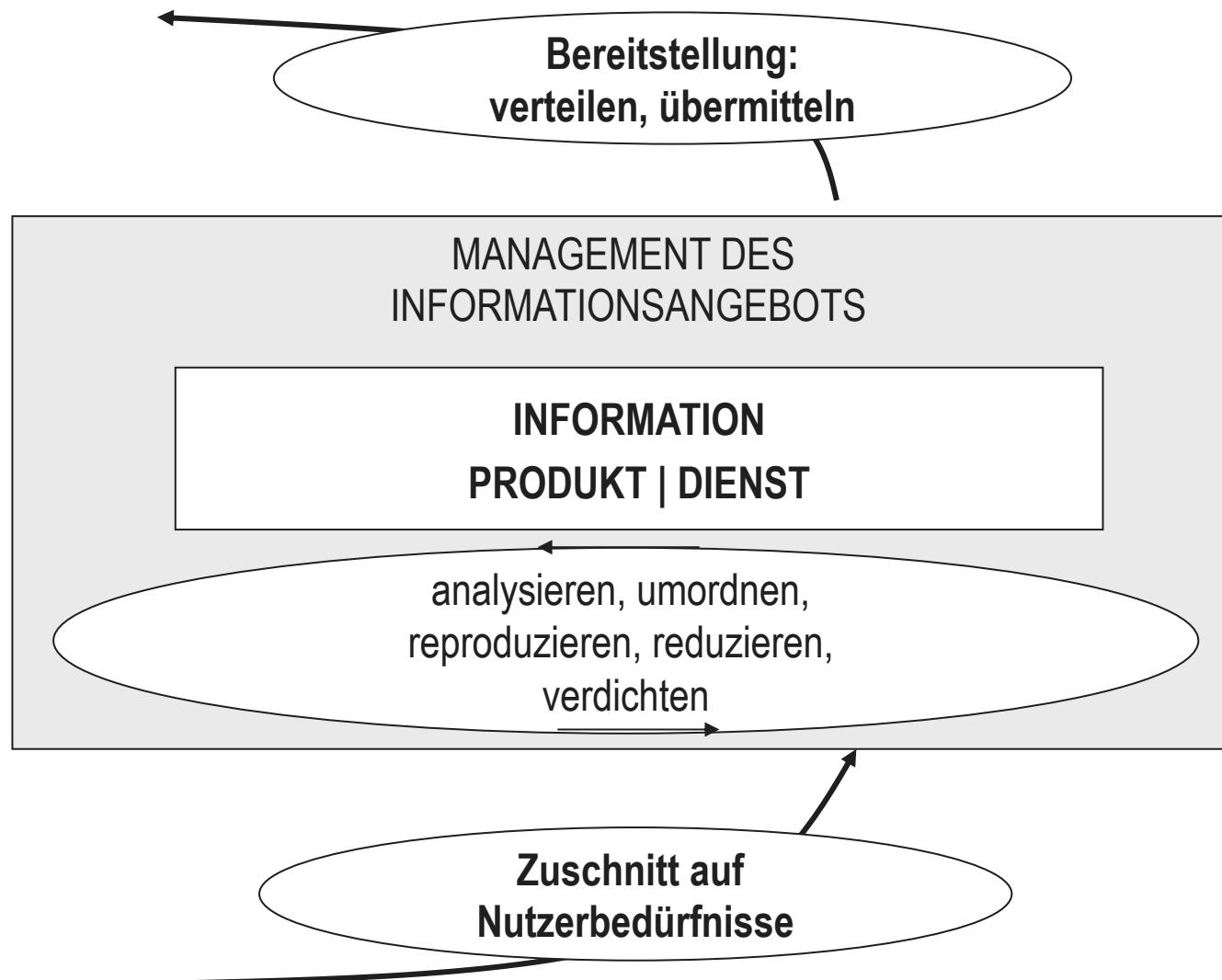
Lebenszyklus der Informationswirtschaft III



Quelle: In Anlehnung an Rehäuser/Krcmar (1996), Krcmar (2015), Informationsmanagement, S. 116 ff.

2.1 Informationswirtschaft im Überblick

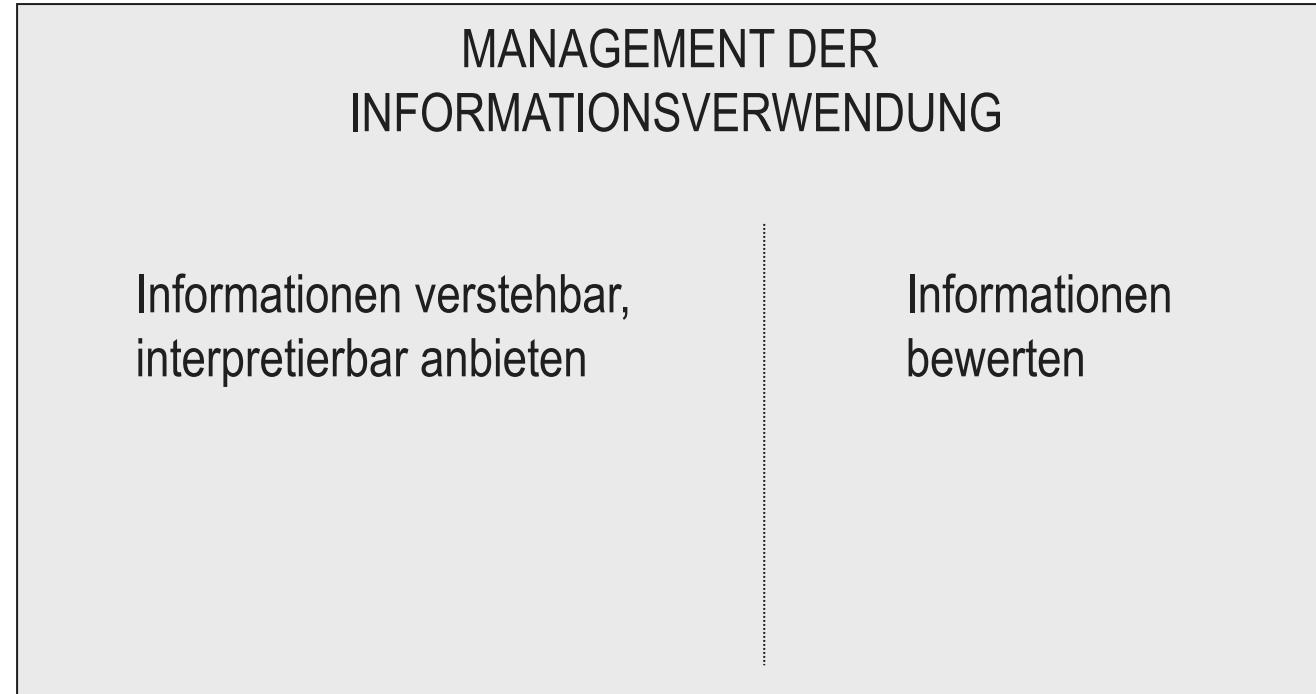
Lebenszyklus der Informationswirtschaft IV



Quelle: In Anlehnung an Rehäuser/Krcmar (1996), Krcmar (2015), Informationsmanagement, S. 116 ff.

2.1 Informationswirtschaft im Überblick

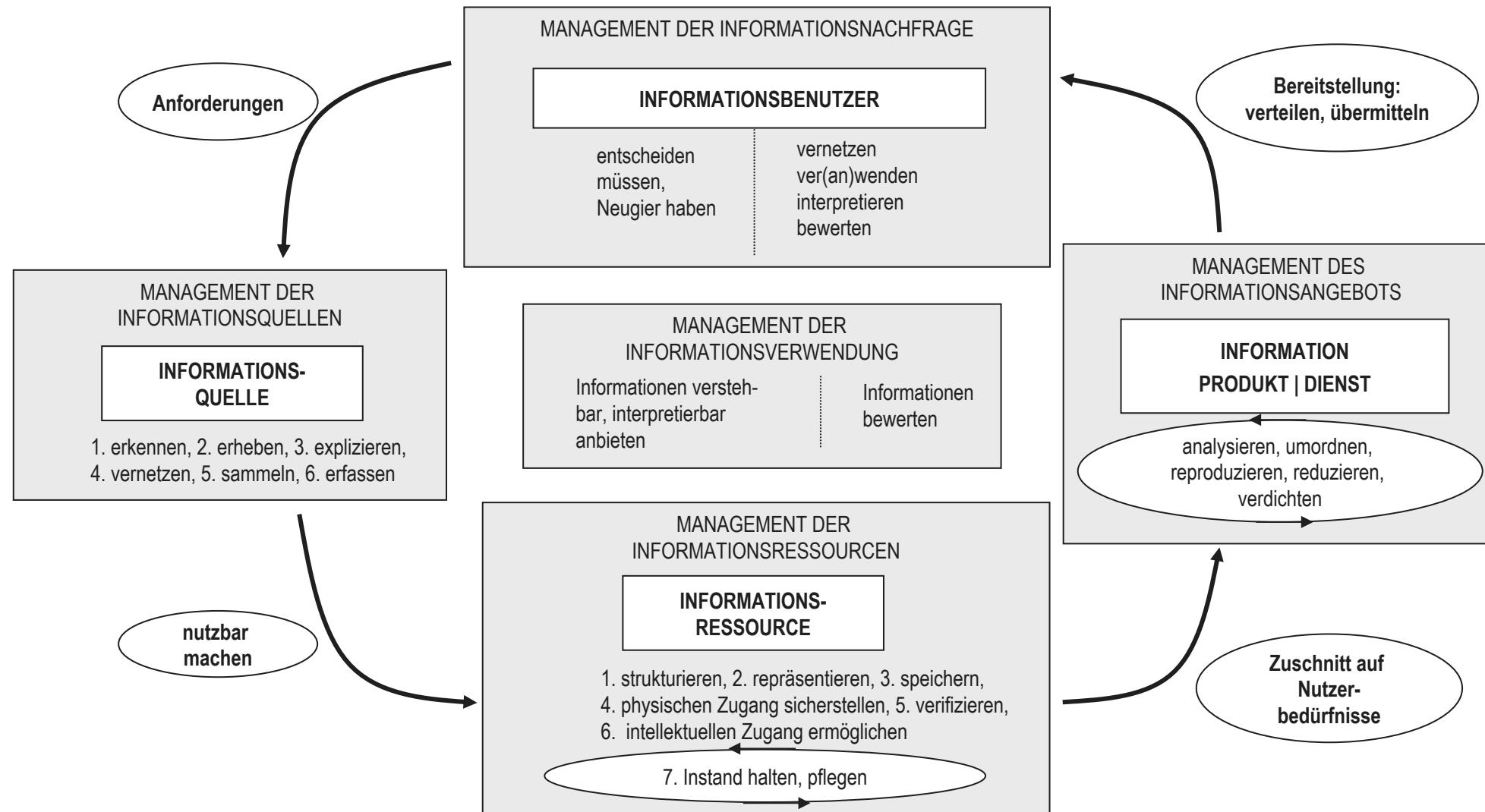
Lebenszyklus der Informationswirtschaft V



Quelle: In Anlehnung an Rehäuser/Krcmar (1996), Krcmar (2015),
Informationsmanagement, S. 116 ff.

2.1 Informationswirtschaft im Überblick

Lebenszyklus der Informationswirtschaft VI



Quelle: In Anlehnung an Rehäuser/Krcmar (1996), Krcmar (2015), Informationsmanagement, S. 116 ff.

2.1 Informationswirtschaft im Überblick

Wissenstest

Das Startup-Unternehmen X bietet online Computerzubehör zum Verkauf an.

Für ein neues Produkt stehen mehrere Lieferanten zur Auswahl, deren Angebote in einem Excel-File gesammelt wurden.

Um den besten Partner zu identifizieren sortiert der zuständige Mitarbeiter die relevanten Spalten in Excel. Welcher Stelle des Zyklus der Informationswirtschaft kann diese Tätigkeit zugeordnet werden?

- A Management der Informationsnachfrage
- B Management der Informationsquellen
- C Management der Informationsressourcen
- D Management des Informationsangebots
- E Management der Informationsverwendung

2.1 Informationswirtschaft im Überblick

Informationslogistik

- Beschäftigt sich mit den Problemen des Informationsflusses und der Informationskanäle
- Ist gleichwertig neben der Realgüterlogistik zu betrachten
- **Informationslogistisches Grundprinzip:** Vorhandensein

- der richtigen Information

(vom Empfänger verstanden und benötigt)

- zum richtigen Zeitpunkt

(für die Entscheidungsfällung ausreichend)

- in der richtigen Menge

(so viel wie nötig, so wenig wie möglich)

- am richtigen Ort

(beim Empfänger verfügbar)

- in der erforderlichen Qualität

(ausreichend detailliert und wahr, unmittelbar verwendbar)

Quelle: Szyperski (1990), Augustin (1990), Krcmar (2015), Informationsmanagement, S. 115f.

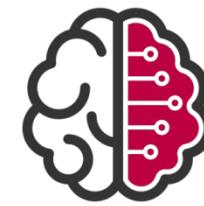
2.1 Informationswirtschaft im Überblick

Google Home



Quelle: <https://www.youtube.com/watch?v=nWiWyCeZso>

2.2 Managementaufgaben im Lebenszyklus der Informationswirtschaft – Management der Informationsnachfrage



W I S E

Informationsbedarf, -nachfrage

Informationsbedarf

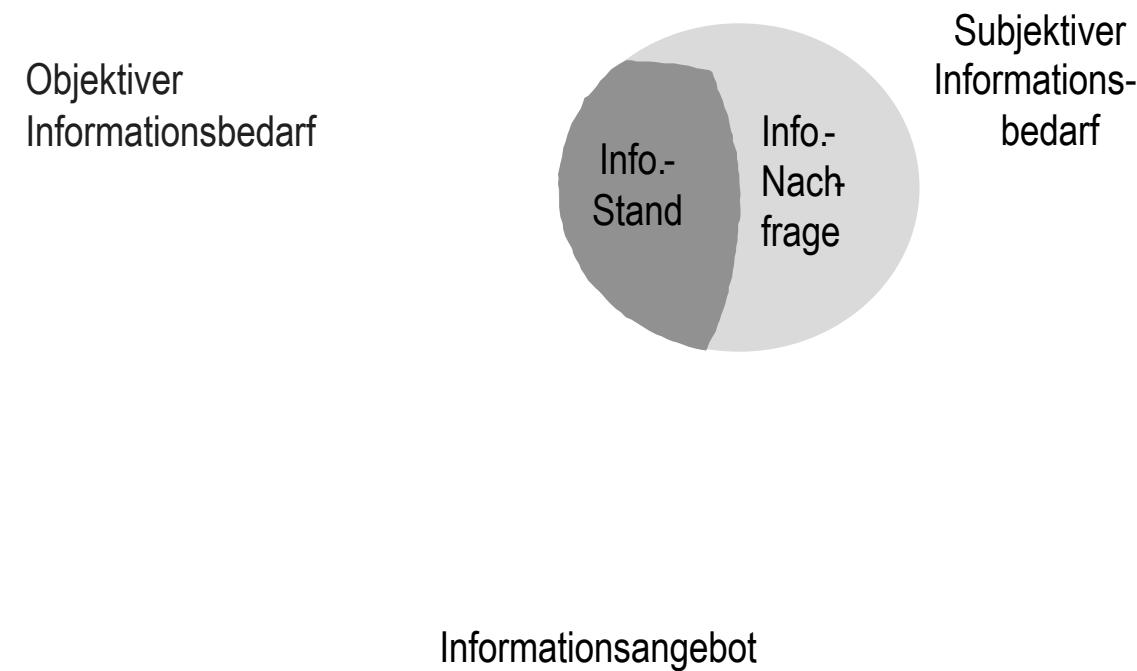
Art, Menge und Beschaffenheit von Informationen, die ein Individuum oder eine Gruppe zur Erfüllung einer Aufgabe benötigt.

Informationsnachfrage

Teilmenge des subjektiven Informationsbedarfs. Sie ist neben dem objektiven Bedarf Ausgangspunkt der Planung des Informationsangebots.

Quelle: Picot (1988), Krcmar (2015), Informationsmanagement, S. 120ff.

Ermittlung des Informationsstands aus Bedarf, Angebot und Nachfrage



Quelle: Picot (1988), Krcmar (2015), Informationsmanagement, S. 119f.

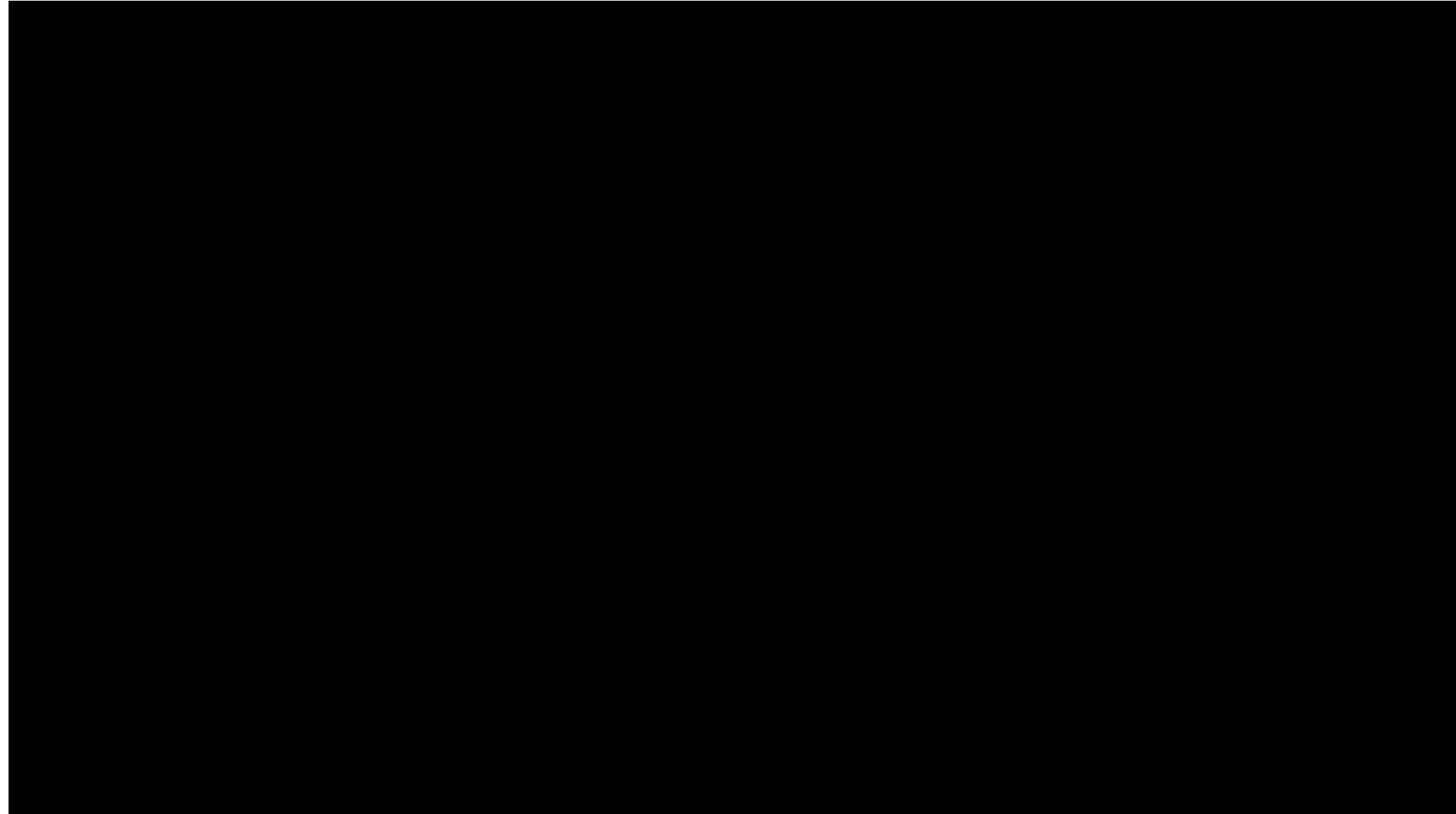
Wissenstest

Welche der folgenden Aussagen zur Ermittlung der Informationsstands ist korrekt?

- A Der subjektive und objektive Informationsbedarf ist nie identisch.
- B Die Informationsnachfrage ist Schnittmenge des subjektiven Informationsbedarfs und des Informationsangebots.
- C Die Schnittmenge des subjektiven Informationsbedarfs, des objektiven Informationsbedarfs und des Informationsangebots entspricht dem Informationsstand.
- D Informationsstand ist die Schnittmenge aus Informationsnachfrage, Informationsangebot und objektivem Informationsbedarf.

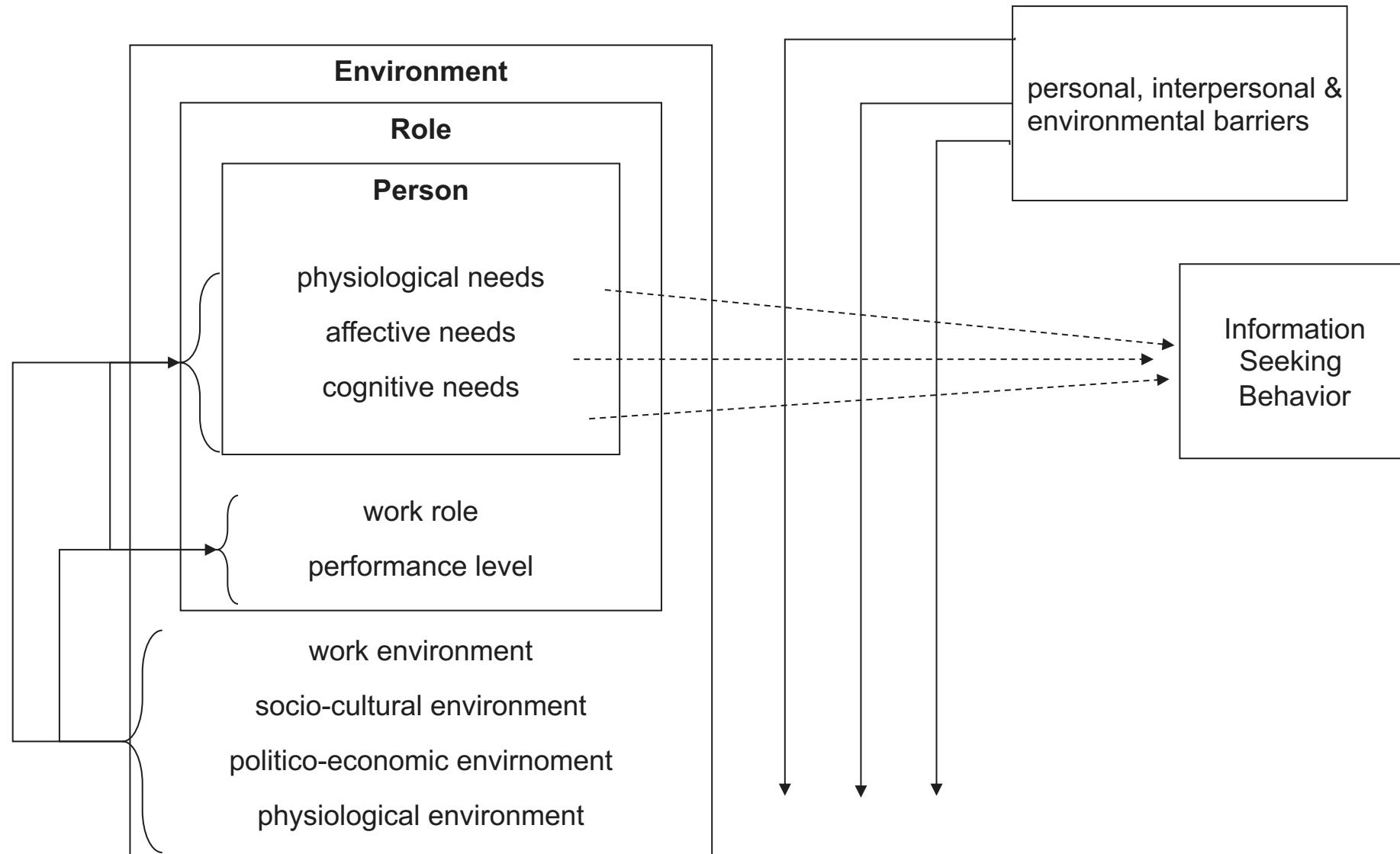
Quelle: Picot (1988), Krcmar (2015), Informationsmanagement, S. 119f.

Der optimale Informationsstand?



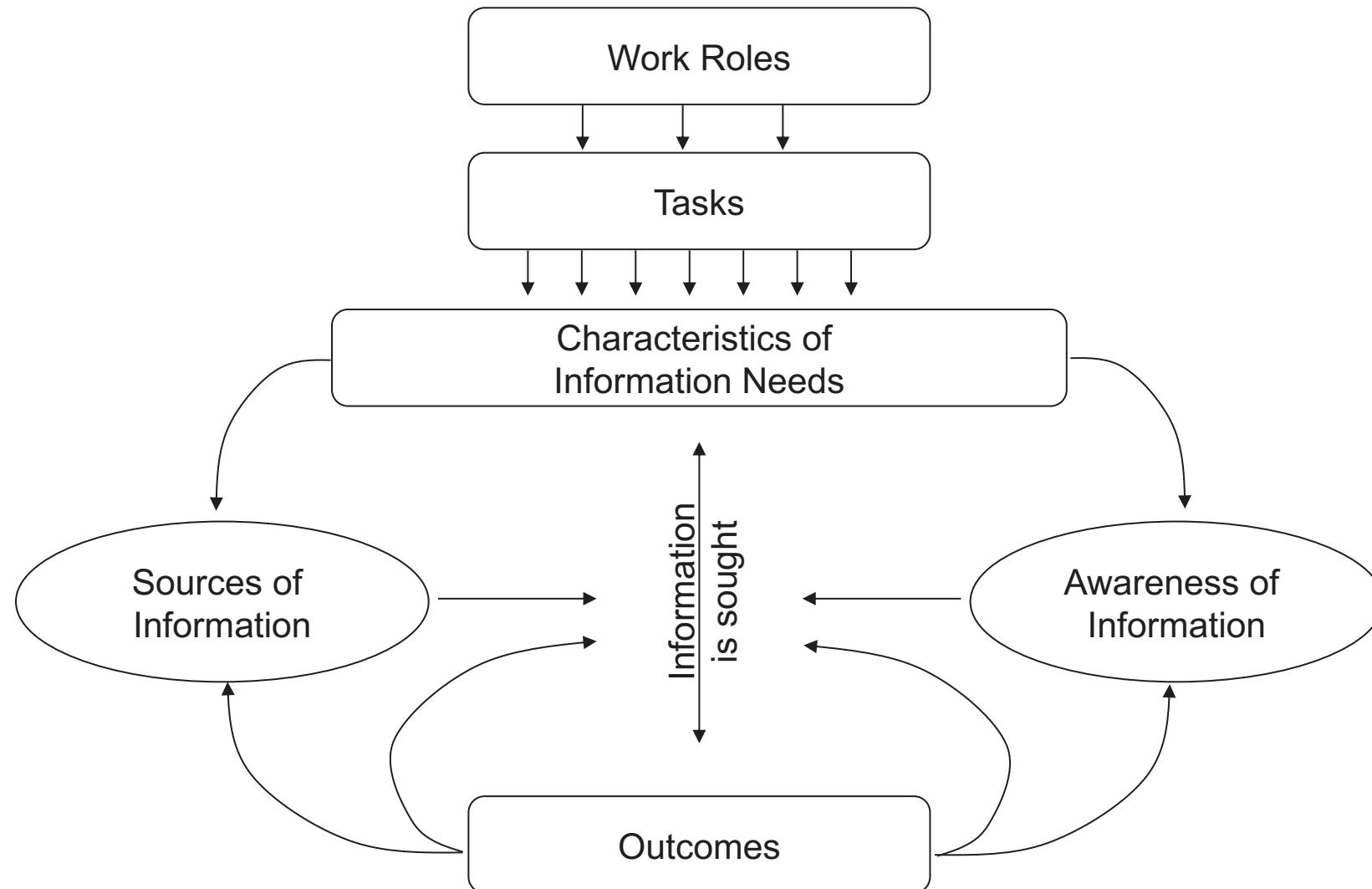
Quelle: <https://www.youtube.com/watch?v=5R1snVxGNVs>

Modell des Informationsverhaltens



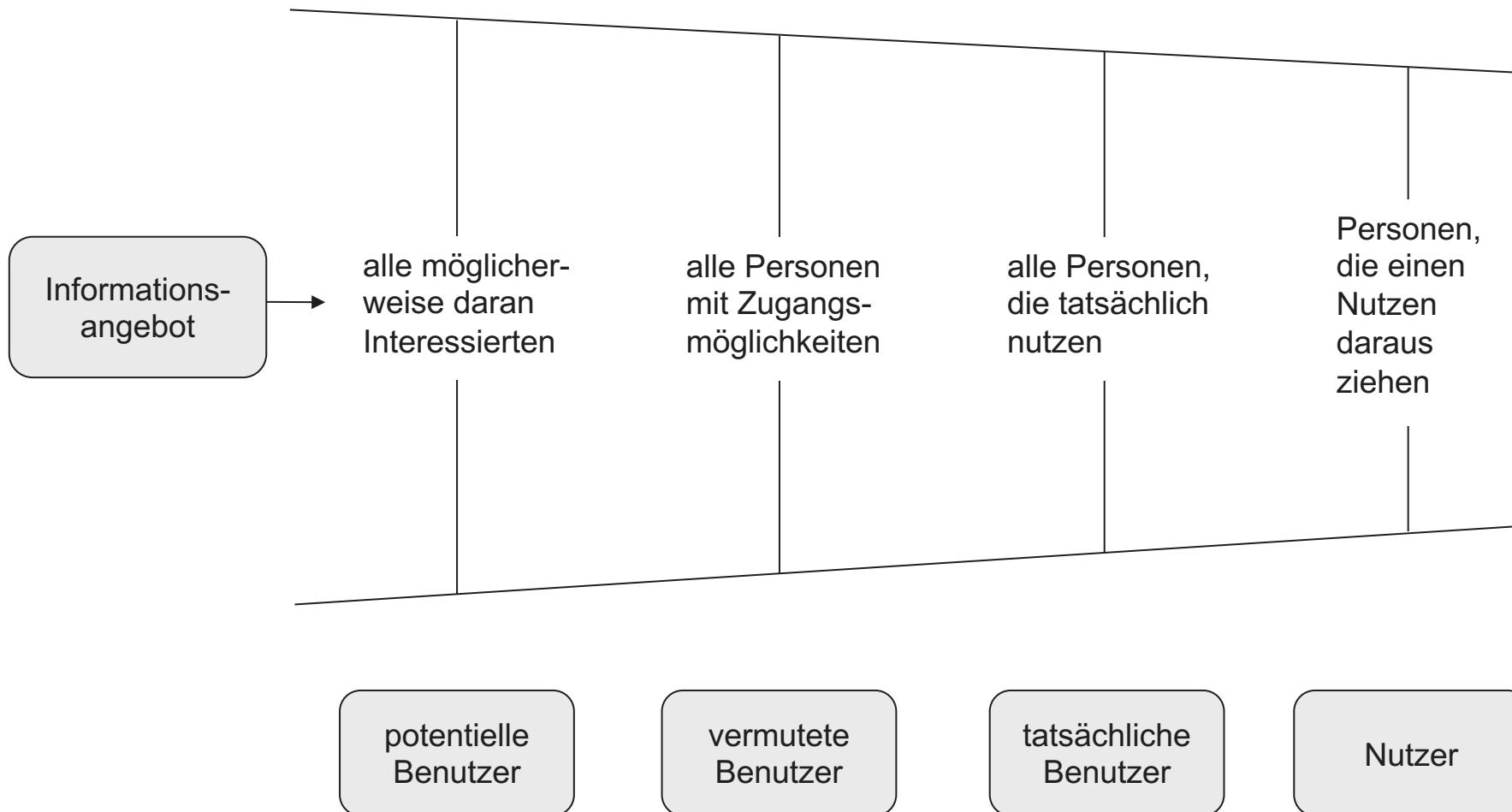
Quelle: Wilson, D.T. (1981). On user studies and information needs. Journal of Documentation, 37(1), 8.

Modell der Informationsrecherche



Quelle: Leckie, G.J.; Pettigrew, K.E.; Sylvain, C. (1996). Modelling the Information Seeking of Professionals. *Library Quarterly*, 66(2), 161-193.

Informationsbenutzer



Quelle: Wersig, G. (1973). Zur Systematik der Benutzerforschung. Nachrichten für Dokumentation(1), S. 13.

Verfahren zur Ermittlung des Informationsbedarfs

Subjektive Verfahren	Objektive Verfahren	Gemischte Verfahren
Ableitung aus einer subjektiven Interpretation der Aufgabe	Ableitung aus einer intersubjektiv validierten Interpretation der Aufgabe	Vorgabe theoretischer Raster, die subjektiv interpretiert werden
<ul style="list-style-type: none">• Offene Befragung• Wunschkataloge• Befragung der Mitarbeiter im Tätigkeitsumfeld	<ul style="list-style-type: none">• Strategieanalyse• Prozessanalyse• Input-Prozess-Output-Analyse• Entscheidungsanalyse	<ul style="list-style-type: none">• Strukturierte Befragung• Methode der kritischen Erfolgsfaktoren• Balanced Scorecard• Weiterentwicklung aus dem Kontext (Evolution)• Entwicklung aus dem Bestehenden (Ist-Situation bzw. Tätigkeitsanalysen)

Quelle: In Anlehnung an Schneider (1990) und Voss (2001), Krcmar (2015), Informationsmanagement, S. 122ff.

Methode der kritischen Erfolgsfaktoren

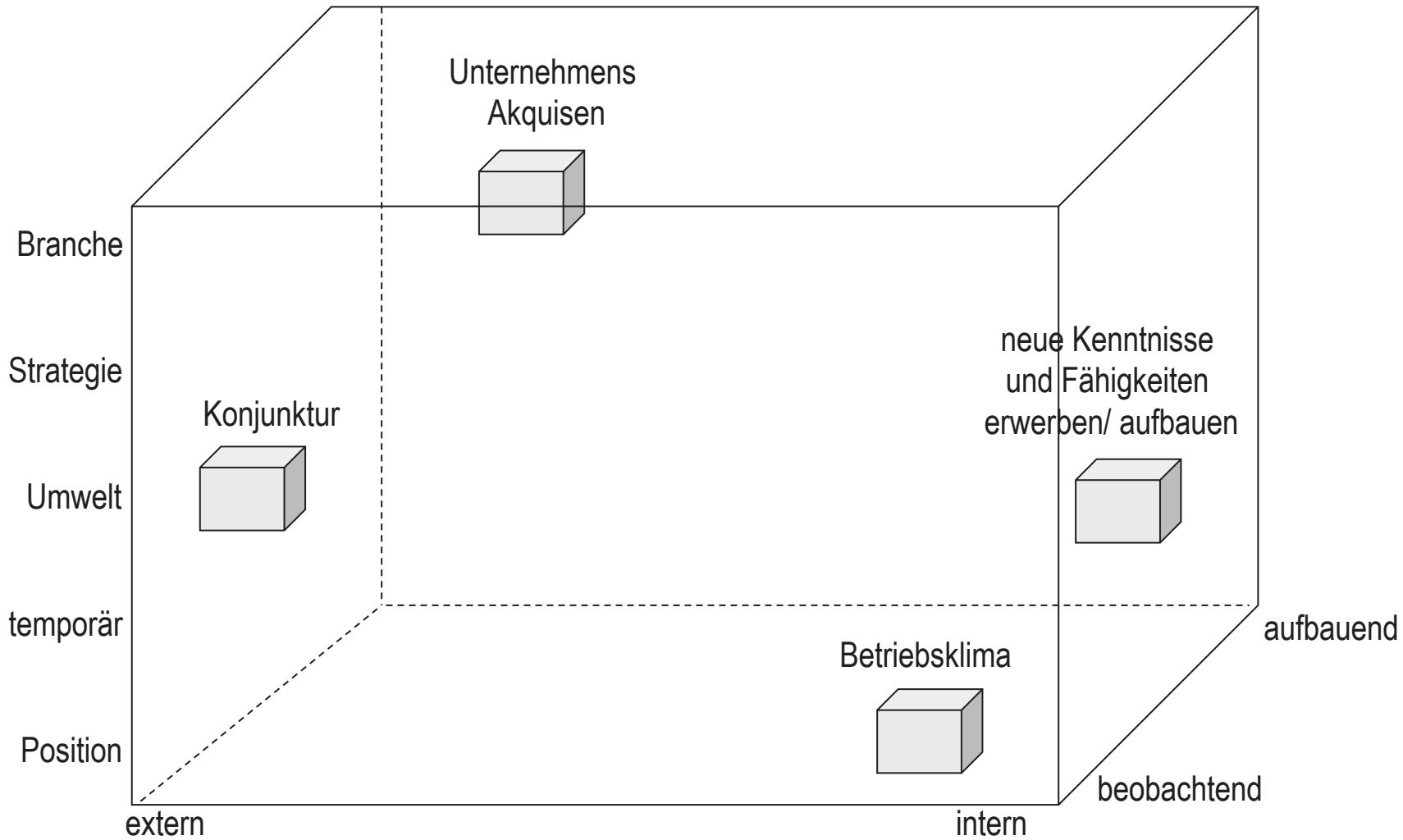
Kritische Erfolgsfaktoren beziehen sich auf eine begrenzte Anzahl von Arbeitsbereichen. Gute Resultate in diesen Arbeitsbereichen sind ausschlaggebend für ein Individuum, eine Abteilung oder eine Organisation, um erfolgreich im Wettbewerb zu bestehen.

Quellen für KEFs

- Branche
- Wettbewerbsstrategie und Positionierung
- Umweltfaktoren
- Temporäre Faktoren
- Spezielle Anforderungen des Managements

Quelle: Rockart (1979)

Dimensionen der kritischen Erfolgsfaktoren



Quelle: In Anlehnung an Bullen/Rockart (1981), Krcmar (2015), Informationsmanagement, S. 125

Welche Schritte sind zur Erhebung der KEF per Interviews notwendig?

- Gemäß KEF-Interviewprozess Befragung von 10-20 Top-Managern eines Unternehmensbereichs
 - KEF und zugehörige Indikatoren erheben
 - Verständnis für die Organisation der Interviewpartner und deren Rolle aus ihrem Blickwinkel entwickeln
 - Ziele und Motive der interviewten Manager für ihre Arbeit verstehen
 - Den Managern helfen, ihren eigenen Informationsbedarf besser zu verstehen
 - Priorisierung der ermittelten KEFs und Indikatoren zu ihrer Überwachung festlegen

Kritische Erfolgsfaktoren

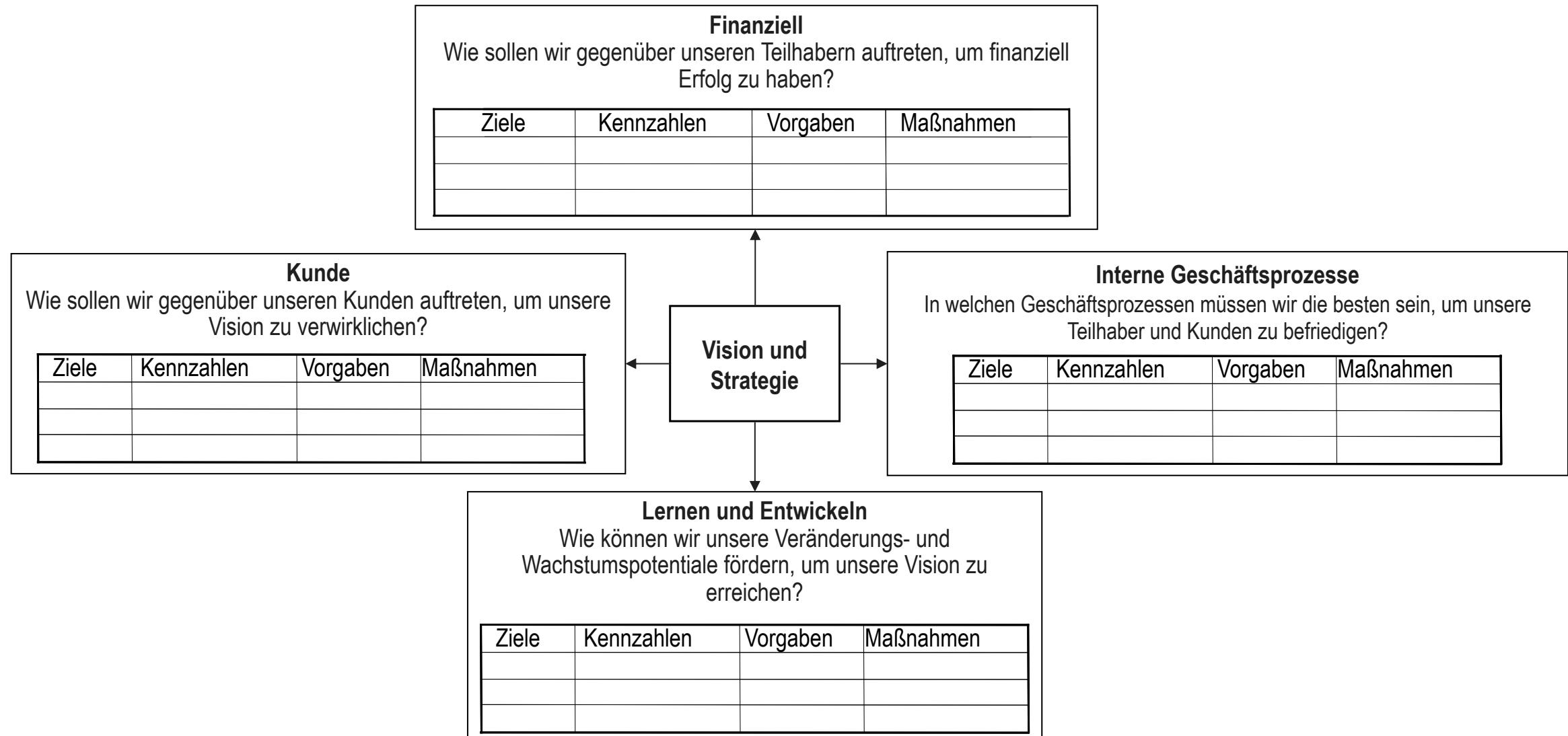
Aggregation der individuell identifizierten KEFs

KEF Manager	Personal	Strategie	Arbeits- produktivität	Service-qualität	Pricing Strategie
<u>Division 1:</u> Maier Müller Schulz	1 5 2	2 1 3	3 2 1	4 - -	5 - 4
<u>Division 2:</u> Lutz Peters Schneider Fritz	3 1 2 5	1 4 - -	- - 5 1	2 3 1 2	- 2 - -
<u>Division 3:</u> Welker Reiter Heinrich Ahrend	3 3 4 -	1 4 1 1	2 - - -	1 3 - -	4 2 2 2

Priorität
(1 = hoch, 5 = niedrig),
Kreise zeigen gemeinsame
KEF innerhalb einer
Organisations-einheit an

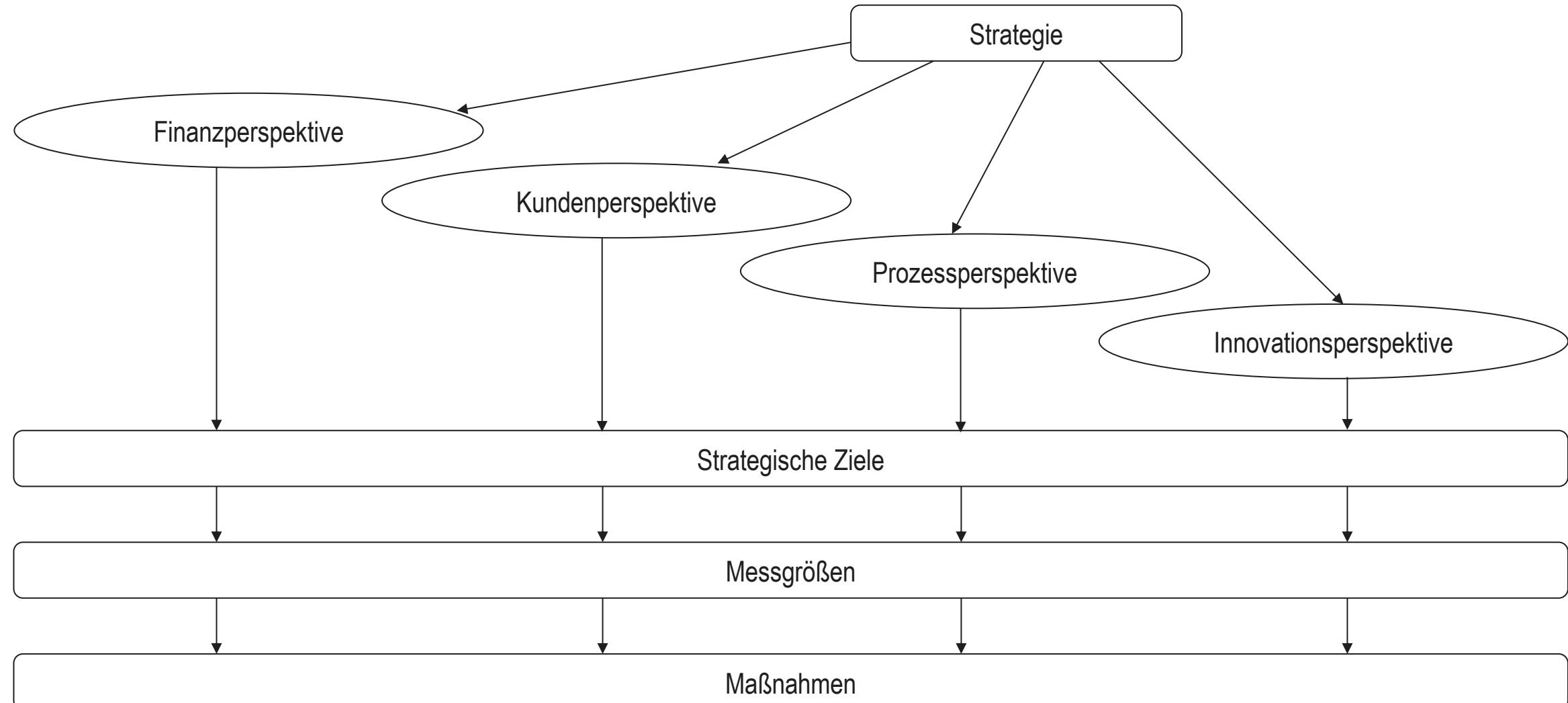
Quelle: In Anlehnung an Bullen/Rockart (1981), Krcmar (2015), Informationsmanagement, S. 126ff.

Aufbau einer Balanced Scorecard



Quelle: Nach Kaplan (1996), Krcmar (2015), Informationsmanagement, S. 126ff-

Entwicklung einer Balanced Scorecard



Quelle: Hensberg (2004), Krcmar (2015), Informationsmanagement, S. 109f.

BSC: Vorgehensweise beim Aufbau

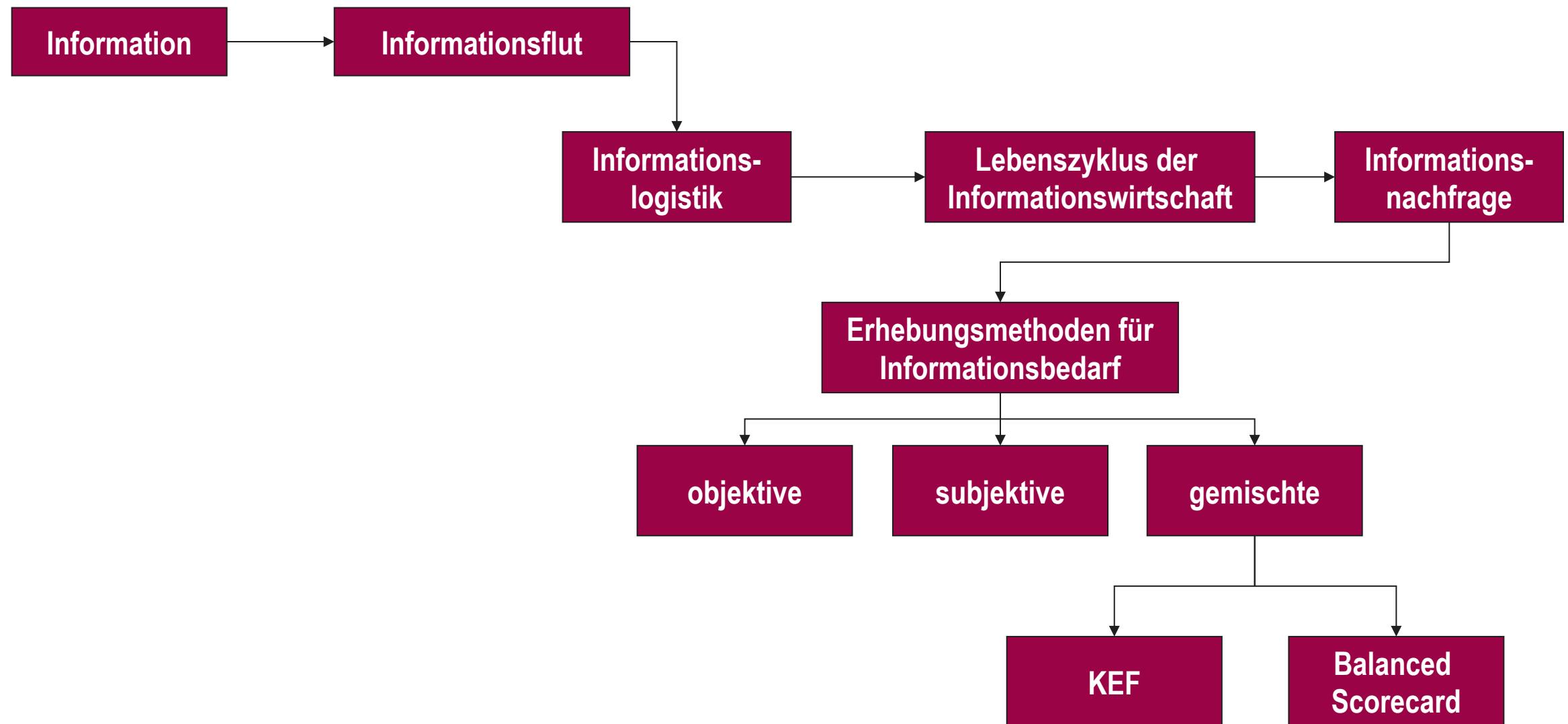


Quelle: Dr. Reinhold Mayer, Vortrag „Balance Scorecard: Konzept und Realisierung in der Unternehmenspraxis“ am 11. Juni 2001 an der Universität Hohenheim

Verfahren zur Erhebung des Informationsbedarfs: Beispiel

- Informationsbedarfsermittlung eines Sachbearbeiters in der Schadenregulierung einer Versicherung
- Subjektives Verfahren
 - offene Befragung
 - Was müssen Sie denn wissen, um den Schaden zu regulieren?
- Objektives Verfahren
 - Prozessanalyse
 - Wie sieht der Prozess der Schadenregulierung aus und welche Informationen werden benötigt?
- Gemischtes Verfahren
 - KEF
 - Interviews führen, Quellen einbringen: Branche, Strategie,...

Begriffe zu LE 2



Und nun sind Sie dran...





Nach jeder Lerneinheit:

- Erstellen Sie Single Choice Aufgaben (Wahr/Falsch)

Ablauf:

- Sie brauchen nur Zettel und Stift
- Alle erstellen 3 Wahr-Falsch-Aussagen (Lernziele!)
- Mit Nachbarn tauschen und gegenseitig beantworten / diskutieren
- Zum Schluss abgeben (idealerweise physisch, notfalls Mail)

Ziel:

- Reflexion des theoretischen Inputs
- Anreicherung des Fundus an Klausuraufgaben

Lernziele LE02 – Informationswirtschaft



- 1) Sie kennen den **Lebenszyklus der Informationswirtschaft** und können diesen auf praktische Anwendungsfälle übertragen
- 2) Sie können die begrifflichen Grundlagen erläutern und unterschiedliche Perspektiven auf **Informationsbedarf** unterscheiden.
- 3) Sie kennen Methoden, um Informationsbedarf zu ermitteln und können die **Methoden KEF und Balanced Scorecard** praktisch anwenden.

Quellen

Kernliteratur

- Krcmar, H.:
Informationsmanagement (2015), S. 105-128

Vertiefungsliteratur

- Schneider, U. (1990). *Kulturbewußtes Informationsmanagement*. München, Wien: Oldenbourg.S. 230ff
- Rockart, J.F. (1979). Chief Executives define their own data needs. *Harvard Business Review*, 14 (2), 81-93.
- Kaplan, R.S.; Norton, D.P. (1992). The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance. *Harvard Business Review*, 70 (1), 71-79.



Prof. Dr. Matthias Söllner

Fragen zur Vorlesung können Sie gerne via Mail an soellner@uni-kassel.de richten.

Weitere Informationen zum Fachgebiet finden Sie unter: www.uni-kassel.de/go/wise

