

Ecce homo! Menschenbild – Menschenbilder

**Der Mensch als
geistiges und praktisches Wesen –**

**Verborgene Seiten intelligenten
Handelns**



**Universität
Augsburg**

Prof. Dr. Fritz Böhle

ISFMÜNCHEN

**Cogito ergo sum.
Ich denke also bin ich.**



Gliederung

1. Die Spaltung des Menschen
2. Intelligentes Handeln
3. Eine „andere“ Seite intelligenten Handelns
4. Ein „anderes“ Welt- und Menschenbild



1. Die Spaltung des Menschen



Cogito ergo sum

res cogitans vs. res extensa

Mensch vs. Natur

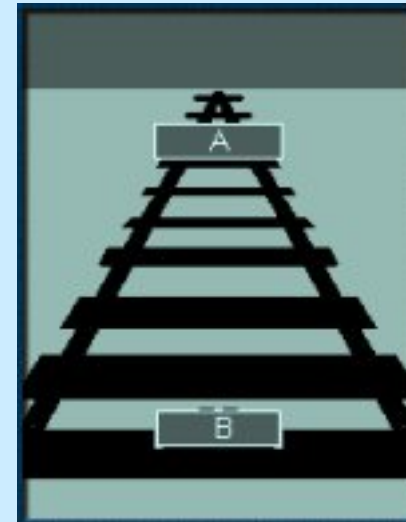
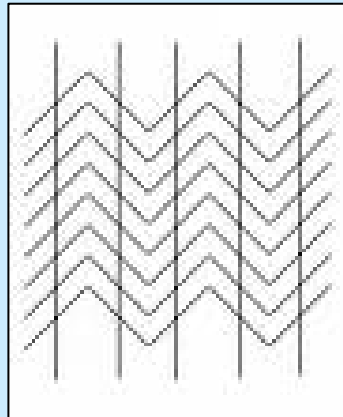
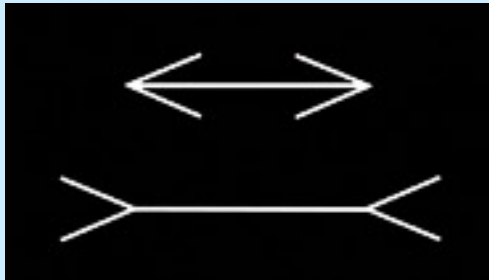
Geist vs. Körper

Verstand vs. Gefühl



Skepsis gegenüber der sinnlichen Erfahrung

➤ Sinnestäuschung



Skepsis gegenüber der sinnlichen Erfahrung

- Sinnestäuschung
- Nähe zum Empfinden und Gefühl –
Sinnlichkeit

„Distanzierung gegenüber jenen Faktoren, die sich der rationalen Kontrolle entziehen“

(vgl. W. Röd: Descartes. Die Grenzen des Cartesischen Rationalismus, Beck-Verlag München 1982, S. 157)



Sinnliche Wahrnehmung

Sinnlichkeit

Empfinden,
Erleben



Körperliche
Berührung

Riechen, Schmecken

Nähe

Sinnesdaten

Ordnung und Kontrolle
durch Verstand



Hören

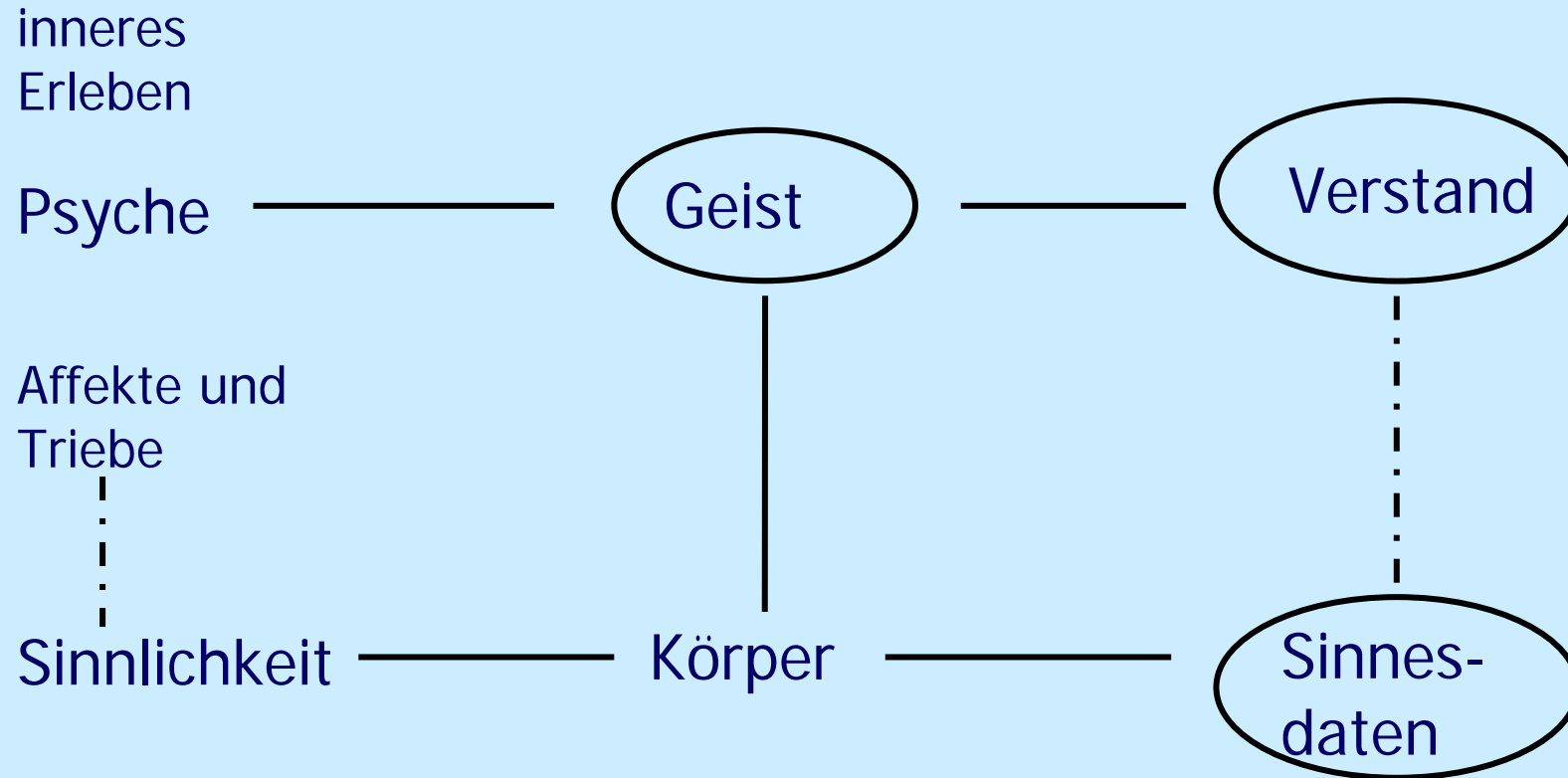
Sehen

Distanz



Der Mensch als Verstandes-Wesen

Erkenntnis und praktisches Handeln



Trennung von subjektivem Erleben und objektiver Erkenntnis

Subjektives Erleben und Empfinden
„Innenwelt“



- Individuelles Erleben
- Kultur/Kunst

Objektive Erkenntnis
„Außenwelt“



- Sachgerechtes Handeln
- Wissenschaft/Technik



2. Intelligentes Handeln Vorherrschende Auffassung



Problemlösen – intelligentes Handeln

Wissen

Bildung, Professionalisierung, Experten



Verwissenschaftlichung praktischen Handelns

Wissenschaftlich begründetes (Fach-)Wissen



Praktisches Wissen, Erfahrungswissen



Problemlösen – intelligentes Handeln

Wissen

Bildung, Professionalisierung, Experten



Verwissenschaftlichung praktischen Handelns

Wissenschaftlich begründetes (Fach-)Wissen



Anwendung wissenschaftlichen Wissens, Routine



Problemlösen – intelligentes Handeln

Vorgehen

„Erst denken, dann handeln“

Denken

logisch-analytisch

Wahrnehmung

Exakte Wahrnehmung von Informationen - objektiv

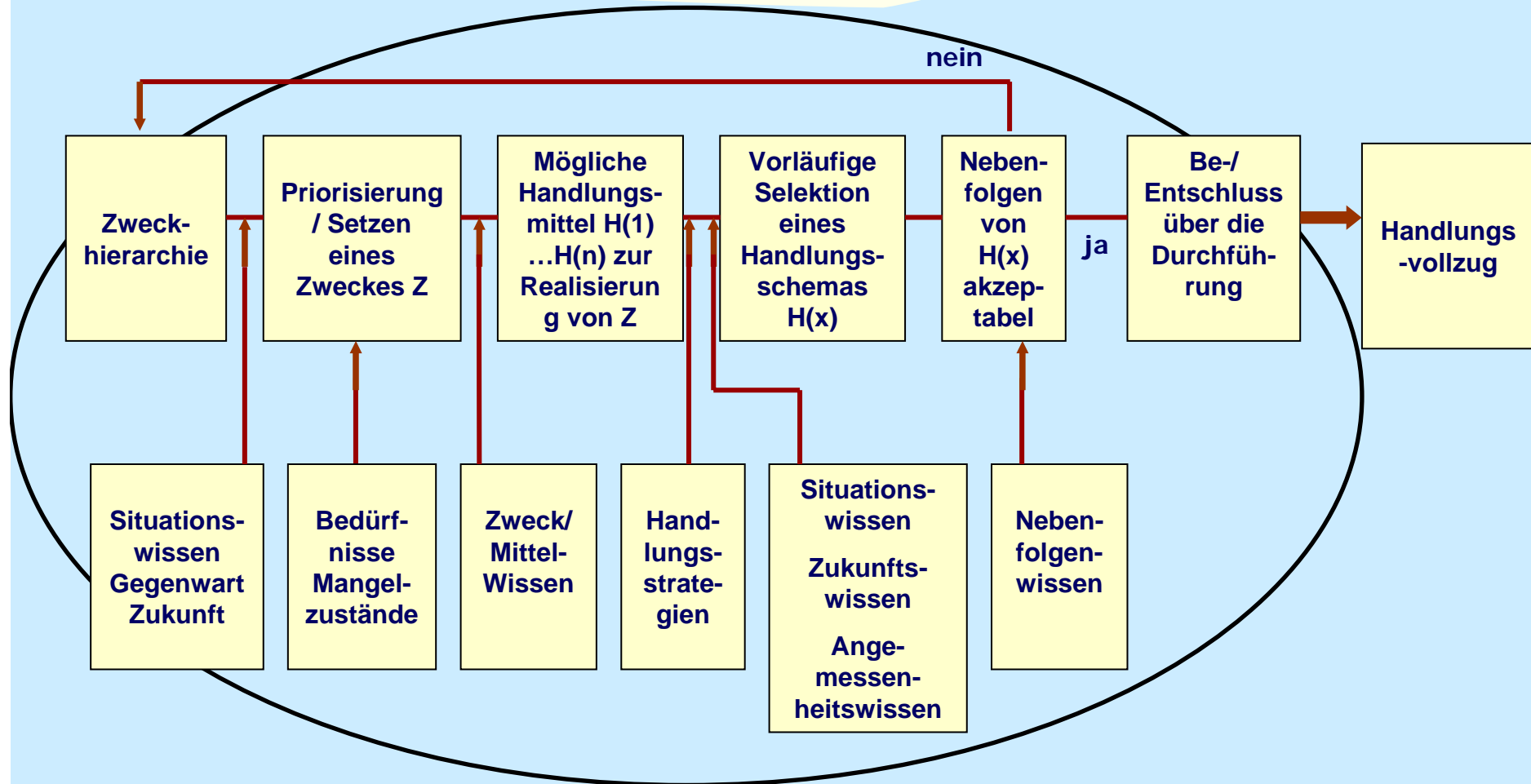
Beziehung

sachlich distanziert

Leitbild: bewusstes, rationales Handeln



Beispiel: Handlungsmodell



Quelle: A. Grunwald: Handeln und Planen, Wilhelm Fink Verlag München 2002.



Der Mensch als geistiges Verstandes-Wesen gesellschaftliches Leitbild

- Bildung** – **Höhere Bildung = geistige Bildung**
- Arbeit** – **geistige** vs. **körperliche Arbeit**
planend **ausführend**
- Technik** – **Bildschirm – Tastatur/ Maus**
Ruhigstellung des Körpers
- Politik** – **Diskurs**
Kommunikative Rationalität



alltägliches Handeln – Normalfall

- Routine, Gewohnheiten
unbewusst

Probleme – neue Situation

- Reflexion
bewusst-rational



Bewusstes, rationales Handeln

Die einzige Form Probleme zu lösen?



Kritische Situationen

unzureichende Information

Zeitdruck

sticky informations

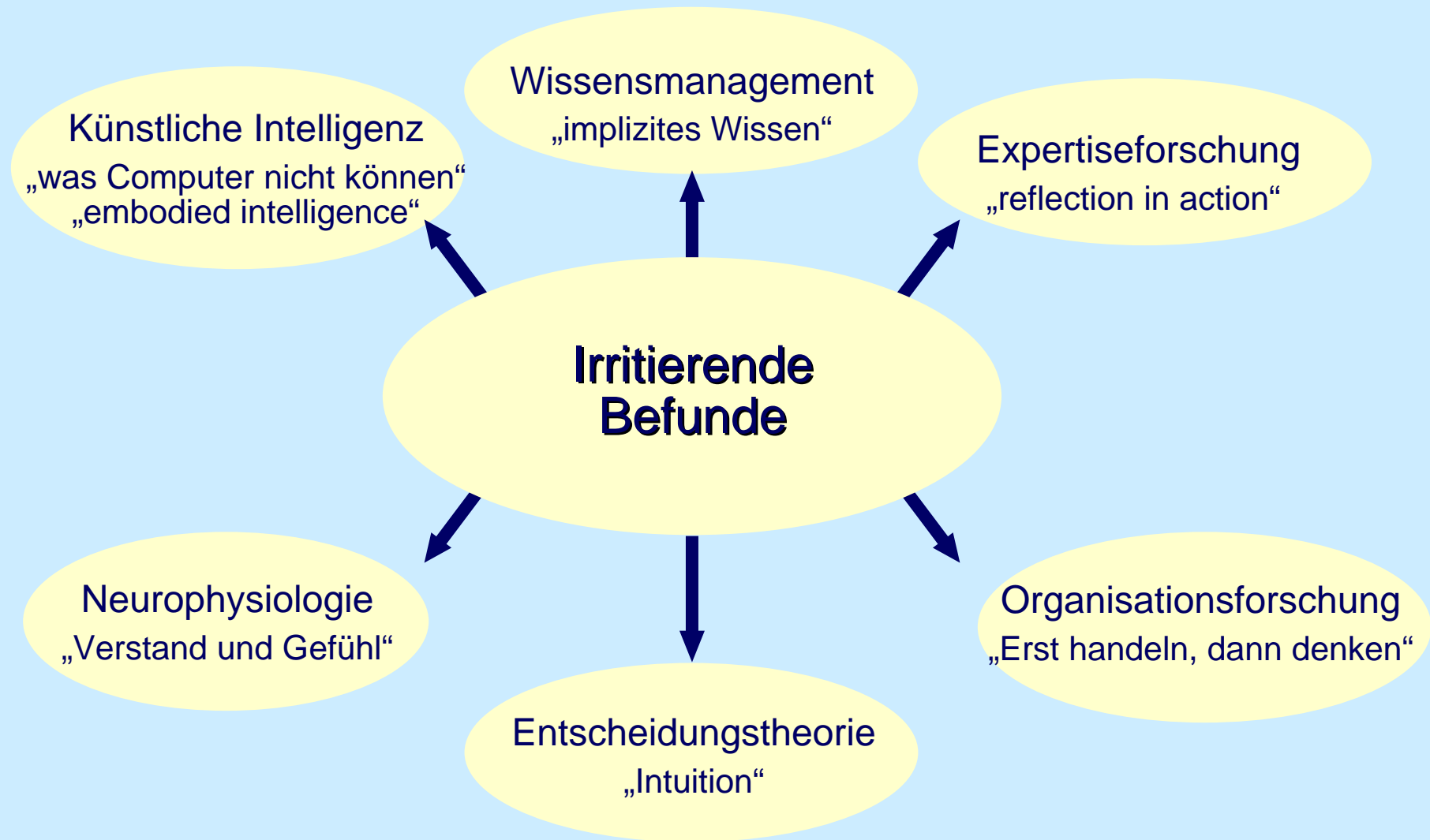
fehlendes Wissen

bounded rationality
muddling through
Hilflosigkeit



3. Eine andere Seite intelligenten Handelns?





Empirische Untersuchungen zur Arbeit in...

...industrielle Produktion

...Konstruktion und Entwicklung

...technischer Service

...IT-Bereich

...Flugverkehr

...personenbezogenen Dienstleistungen



Was macht einen Experten aus?

- Gespür und Gefühl für eine Sache
- Der „richtige Riecher“
- Lösung ohne langes Nachdenken
- Der „sechste Sinn“



„Abweichungen“ von planmäßig-rationalem Handeln

Vorgehen

explorativ-entdeckend / dialogisch-interaktiv

- „Man muss die Antwort des Materials abwarten.“ (Arbeit an CNC-Maschinen)
- „Man muss sich bei einer Störung an den Fehler herantasten“;
„Man muss die Reaktion der technischen Anlage abwarten“ (Steuerung technischer Systeme)



Universität
Augsburg

Prof. Dr. Fritz Böhle

ISFMÜNCHEN

„Abweichungen“ von planmäßig-rationalem Handeln

Vorgehen

explorativ-entdeckend / dialogisch-interaktiv

- „Man muss die Antwort des Materials abwarten.“ (Arbeit an CNC-Maschinen)
- „Man muss sich bei einer Störung an den Fehler herantasten“;
„Man muss die Reaktion der technischen Anlage abwarten“ (Steuerung technischer Systeme)
- „Man muss sich an das Problem des Kunden herantasten“ (Tele-Service)
- „Man muss auf nicht Vorhersehbares reagieren, unterschiedliche Interessen berücksichtigen und abgleichen“ (Projektsteuerung)
- „Man muss suchen, wer bei einem Problem der Richtige ist. Das zeigt sich erst im Gespräch“ (Entwicklung und technische Planung)
- „Man muss erst mal herausfinden, wie sich das Flugzeug anfühlt – jeder Flieger reagiert anders auf Inputs“ (Pilot)
- „Das ist eine Kommunikation ohne Worte, durch Berühren“ (Pfleger)



„Abweichungen“ von planmäßig-rationalem Handeln

Sinnliche
Wahrnehmung

Komplexe sinnliche Wahrnehmung, Empfinden, Gefühl,
Vorstellungen

- „Man hört am Geräusch, ob alles stimmt;
„ein ‘runder‘ Ton, das ist wie Musik“ (Arbeit an CNC-Maschinen)
- „Man braucht ein Gespür für die Technik, für die Trägheit der Anlage“
„Ich sehe die Anlage, auch wenn ich sie nicht sehe“ (Steuerung technischer Systeme)



„Abweichungen“ von planmäßig-rationalem Handeln

**Sinnliche
Wahrnehmung**

**Komplexe sinnliche Wahrnehmung, Empfinden, Gefühl,
Vorstellungen**

- „Man hört am Geräusch, ob alles stimmt;
„ein ‘runder‘ Ton, das ist wie Musik“ (Arbeit an CNC-Maschinen)
- „Man braucht ein Gespür für die Technik, für die Trägheit der Anlage“
„Ich sehe die Anlage, auch wenn ich sie nicht sehe“ (Steuerung technischer Systeme)
- „Wichtig ist es, Bilder über Prozesse zu haben“ (Projektsteuerung)
- „Man muss die organisatorischen Abläufe wahrnehmen und ein Gespür dafür entwickeln“
(Organisation)
- „Manchmal ist es einfacher, jemandem etwas zu zeigen als stundenlang darüber zu reden“
(Entwicklung und technische Planung)
- „Halten Sie doch mal die Hand auf den Motor. Merken Sie starke Vibrationen oder
geringe?“ (Tele-Service)
- „Man hört und fühlt eine Geschwindigkeitsveränderung, auch wenn man sie auf den
Anzeigen nicht sieht.“ (Pilot)
- „Jeder Bewohner hat einen anderen Geruch.“ (Pfleger)



„Abweichungen“ von planmäßig-rationalem Handeln

Denken

assoziativ-bildhaft/ wahrnehmungs-,
verhaltens-, handlungsbezogen

- „Ich stelle mir die Abläufe bildlich vor“
„Ich erinnere mich an ähnliche Situationen - ich erlebe sie“
(Steuerung technischer Systeme)
- „Ich stelle mir vor, wie das Teil aussieht, wo und wie mein Teil verwendet wird“
(Entwicklung und technische Planung)
- „Ich mach die Augen zu, und ich sehe alles vor mir“
(Tele-Service)
- „Ich sehe das wie in einem Film - ich spiele das nicht nur in Gedanken durch, sondern versetze mich in die Situation hinein“
(Projektsteuerung)
- „Wenn ich das Gas rausziehe habe ich eine Erwartung, wie sich das gleich anhören und anfühlen wird“
(Pilot)



„Abweichungen“ von planmäßig-rationalem Handeln

Beziehung
zu Arbeitsmitteln

persönlich

- „Ich streichle nicht grade die Rohre, aber ...“
„die Anlage ist für mich wie ein Werkzeug in der Hand“
(Steuerung technischer Systeme)
- „Wichtig ist gegenseitiges Vertrauen, Vertrauen entsteht durch gemeinsames Arbeiten“,
gemeinsame Erfahrungen (Projektsteuerung)
- „Man braucht persönliche Beziehungen, muss wissen, wie jemand tickt“
(Entwicklung)
- „Man muss mit der Situation beim Kunden vertraut sein, sie persönlich erlebt und erfahren
haben“ (Tele-Service)
- „Es ist mein Wunsch, mit dem Flugzeug gut zusammenzuarbeiten, dann lässt es mich
nicht im Stich“ (Pilot)



„Abweichungen“ von planmäßig-rationalem Handeln

Nicht nur „bounded rationality“,
sondern ...

- eigenständige Systematik
- eigenständige Form des Handelns
und Problemlösens
- „erfahrungsgeleitetes subjektivierendes
Handeln“



Erfahrung

Nicht Erfahrungsschatz und Routine

sondern

„Erfahrung Machen“ im und durch Handeln
(Handlungsvollzug)

„Erfahrungsfähigkeit“

als Grundlage von Wissen und Können



Subjektivierend

Subjektive Faktoren

- Gefühl, Empfinden, Erleben –

Zentrale Elemente intelligenten Handelns

Umwelt

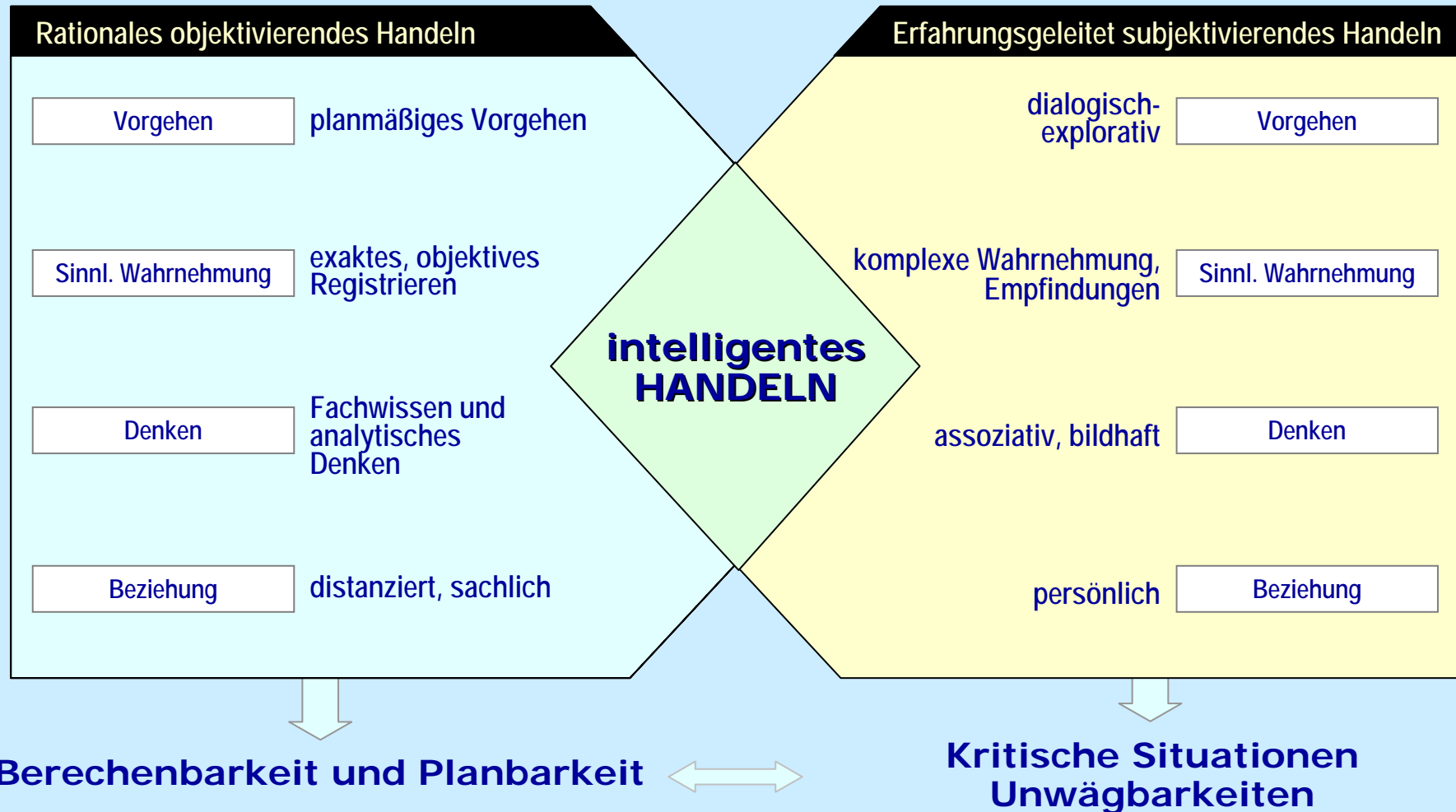
- Gegenstände und Personen –

als bzw. „wie“ Subjekte

„Eigenleben“



intelligentes Handeln - Problemlösen



4. Ein „anderes“ Welt- und Menschenbild?



Planung und Herstellung von Planbarkeit

Leitbild moderner Gesellschaften

Max Weber (1919) „Vorstellung, dass man alle Dinge im Prinzip durch *Berechnen beherrschen* könne“

Werner Sombart (1919) „*Berechnen* und die Herstellung von *Berechenbarkeit* sind die zentralen Merkmale der industriellen Produktionsweise“

Wissenschaft – Technik – Organisation



Fortschritt und Erfolge der Planung

Grenzen der Planung bleiben
und entstehen in neuer Weise

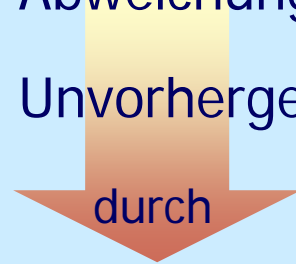
„Ein Unternehmen ist bestenfalls fünf Minuten planbar“ (Bittelmeyer
2002)



...nicht „Chaos“, sondern

→ Abweichung von Regelmäßigkeiten und Planbarem

→ Unvorhergesehenes tritt auf



→ Komplexität von Einflussgrößen

... nicht vollständig beschreibbar und berechenbar

→ Neuartige Einflüsse und Ereignisse

... nicht antizipierbar

→ Kritische Situationen ...

→ ... das Unplanbare im Geplanten



Neue Herausforderungen Reflexive Modernisierung

Planen und

Anerkennung der Grenzen der Planung

Grenzen wissenschaftlich-technischer
Beherrschung



Wert und Unersetzbarkeit des Menschen

nicht nur

Entwicklung, Planung

und/oder

Ausführung

sondern vor allem

Bewältigung von Unplanbarem,
Unbestimmtheiten



**Trennung zwischen
objektivierendem und subjektivierendem
Zugang zur Welt.**

?



**Verstand
Reflexion**

objektivierend

**Erkenntnis der Welt
„so, wie sie ist“
den Menschen zugänglich ist**

**Eigenschaften und Verhaltensweisen „externer“
Gegebenheiten/ „Außenwelt“**

Wissenschaft und Technik



**Gefühl
Empfinden**

subjektivierend

**subjektives Erleben
subjektive (Innen-)Welt**

**Inneres Erleben und Empfinden
Sinnlichkeit - Kunst**



Intelligentes Handeln

Objektivierung und Subjektivierung richten
sich auf Eigenschaften und Verhaltensweisen

„externer“ Gegebenheiten

Erkennen und Begreifen



Sinnliche Wahrnehmung und Empfinden

eigenständiges Potential menschlichen
Begreifens und Gestaltens von Wirklichkeit

Eigenschaften und Verhaltensweisen, die
durch objektivierendes Handeln nicht
erfassbar sind



Der Mensch

geistig-rational

und

sinnlich-praktisch



Der Mensch

geistig-rational und sinnlich-praktisch

anderes Verständnis und andere Zuordnung



Neue Fragen - Herausforderungen

- Bildung – Was gilt als bildungsbedürftig und -würdig?
- Arbeit – Was ist qualifizierte, hochwertige Arbeit?
- Technik – Wie wird die Interaktion von Mensch und Technik gestaltet?
– Rolle des Menschen?
- Politik – Welches Wissen und welches Argument zählt?
- Wissenschaft – Wird „anderes“ Wissen anerkannt?



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit**



Literaturhinweise:

- Böhle, F.; Pfeiffer, S.; Sevsay-Tegethoff, N. (2004): Die Bewältigung des Unplanbaren. VS Verlag, Wiesbaden.
- Schultz-Wild, L.; Böhle, F. (2006): Mit Verstand und allen Sinnen. Arbeit im turbulenten Umfeld – Was erfolgreiche Profis „anders“ machen. Bertelsmann Verlag, Bielefeld.
- Bauer, H.; Böhle, F.; Munz, C.; Pfeiffer, S.; Woicke, P. (2006): Hightech Gespür. Erfahrungsgeleitetes Arbeiten und Lernen in hoch technisierten Arbeitsbereichen. Bertelsmann Verlag, Bielefeld.
- Böhle, F. (2003): Wissenschaft und Erfahrungswissen. Erscheinungsformen, Voraussetzungen und Folgen einer Pluralisierung des Wissens. In: Böschen, S.; Schultz-Schaeffer, I.: Wissenschaft in der Wissensgesellschaft. Westdeutscher Verlag, Wiesbaden.

