
Entscheidungsfindung im Netzwerk

Wie funktionieren Netze bei
Abstimmungsprozessen

das gedächtnisbüro



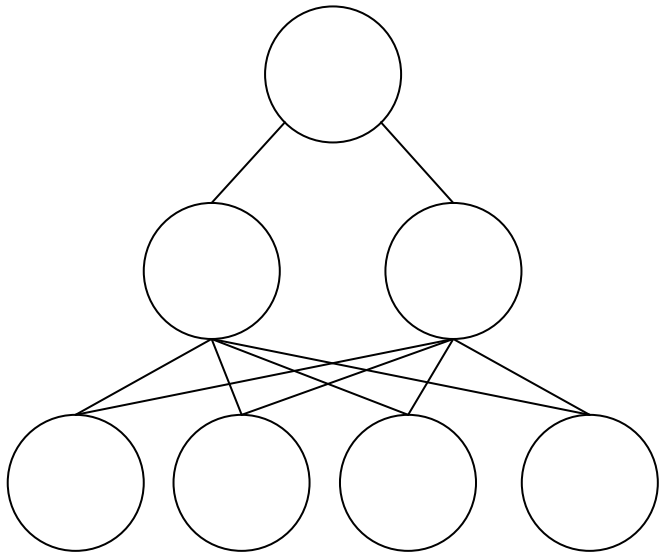
Probleme bei Abstimmungsprozessen

- Entscheidungsgrundlagen und –wege der einzelnen Entscheider nicht transparent
- Objektivierung schwierig
- Veto-Situation
- Patt-Situation
- Häufiges Ergebnis: Kleinster gemeinsamer Nenner- meist suboptimal!

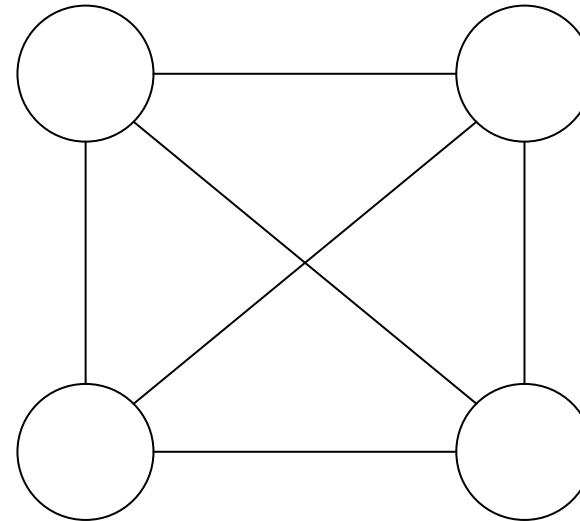


Welche Netze gibt es?

- Vertikale Netze

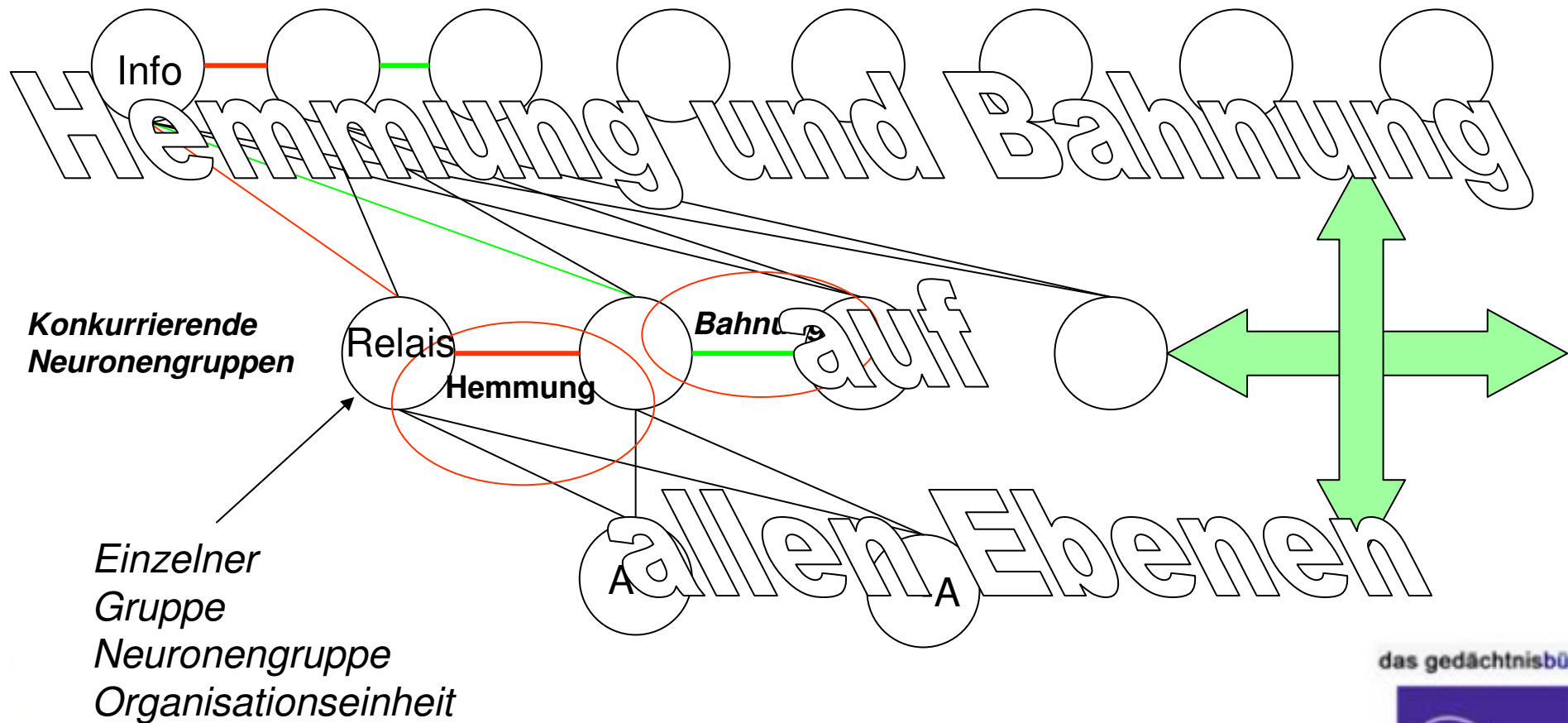


- Horizontale Netze



Die Wirklichkeit ist horizontal und vertikal zugleich!

Kompetitives Netzwerk



Institutionelle Entscheidungsstrukturen

- Stellen einfache vertikale Netzwerke nach
- Funktionieren von oben nach unten (top-down)
- Funktionieren von unten nach oben (bottom-up)
- Funktionieren formal nicht horizontal (side by side)
- Werden durch informelle Verbindungen ergänzt



Dezernate und Ämter hemmen und bahnen sich gegenseitig!



Auch die Stadtverwaltung weist Aspekte eines kompetitiven Netzwerkes auf!

Entscheidungen in einem Netzwerk

- Sollten nicht zufällig (*informell*) ablaufen
- Erfordern ausreichende Verbindungen zwischen den konkurrierenden Modulen (Organisationseinheiten)
- Lassen sich systematisieren
- Sollten logischen Entscheidungsregeln folgen



Probleme bei der Integration von Daten zu Entscheidungen

- Nach der Informationsverarbeitungstheorie sind Entscheidungen die Vereinfachung vieler Informationen zu einer Antwort
- Informationen sind also der Rohstoff aus dem Entscheidungen produziert werden
- Vor Eingang in eine Entscheidung müssen Informationen „gewichtet“ werden



Gewichtung von Informationen

- Einschätzung nach Relevanz (diagnosticity) auf einer Skala von 0-1
- Einschätzung nach Glaubwürdigkeit (reliability) auf einer Skala von 0-1
- Gewicht der Information ist $R \times G$ (dxr)

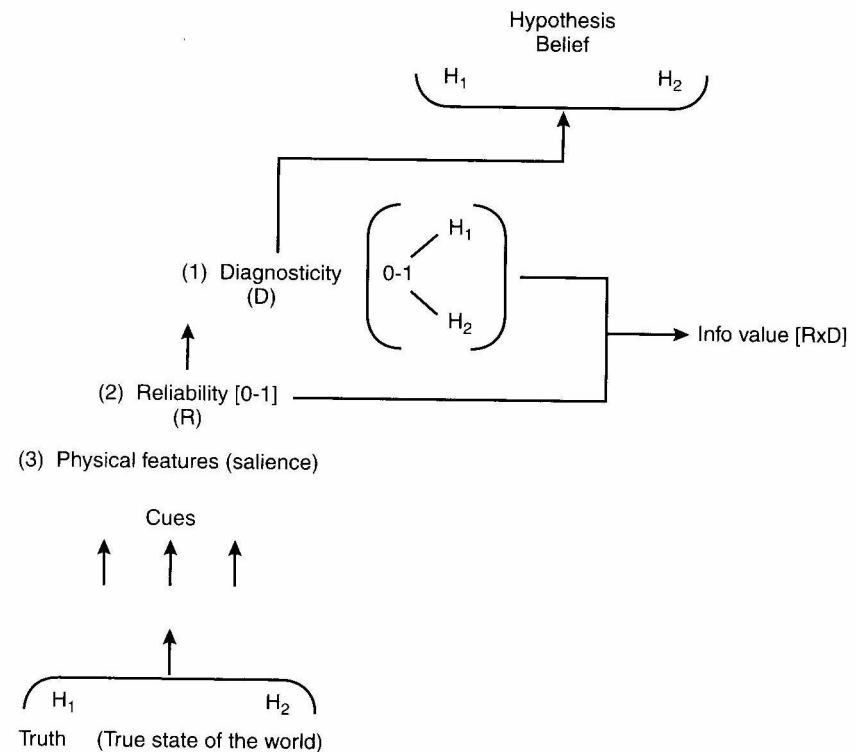
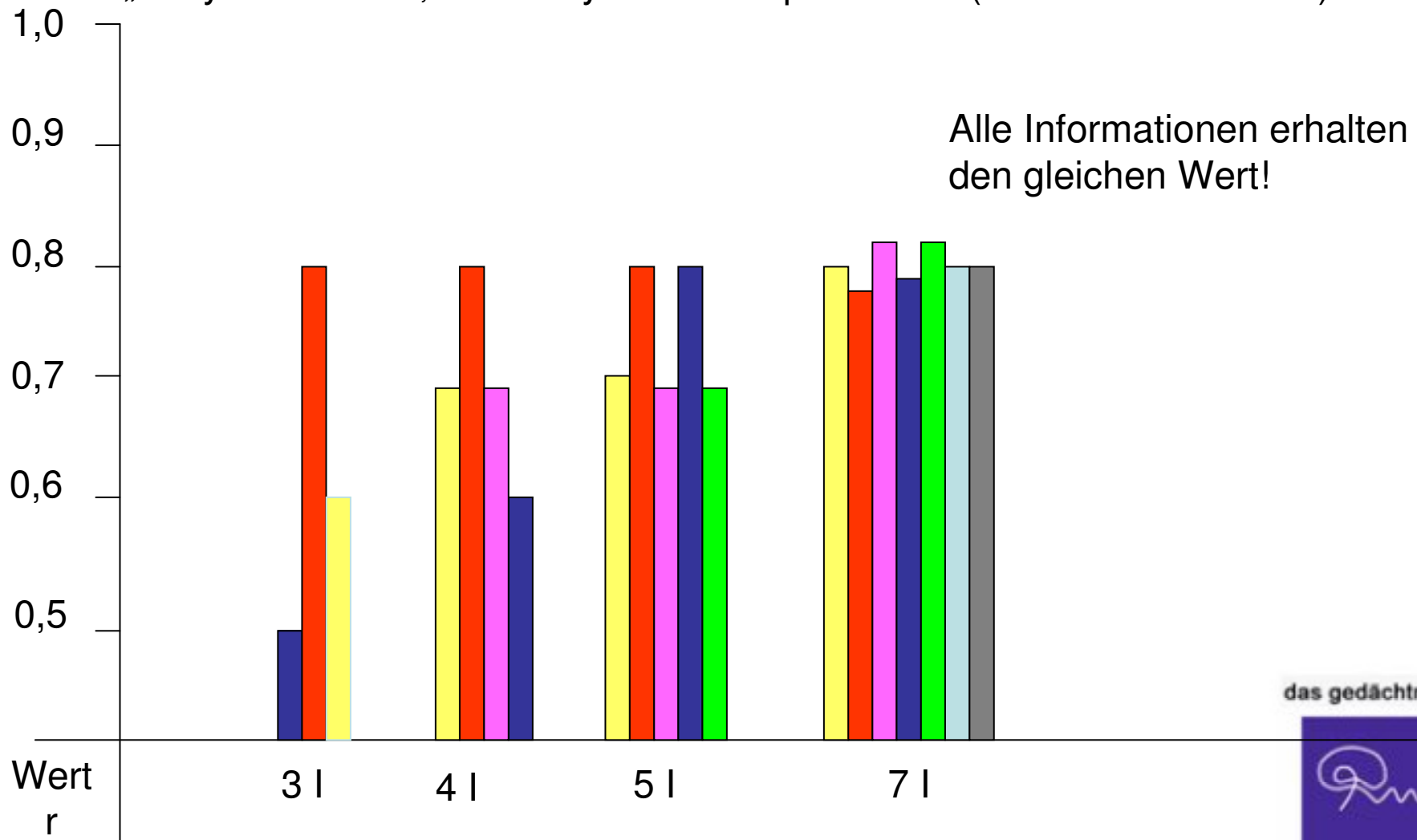


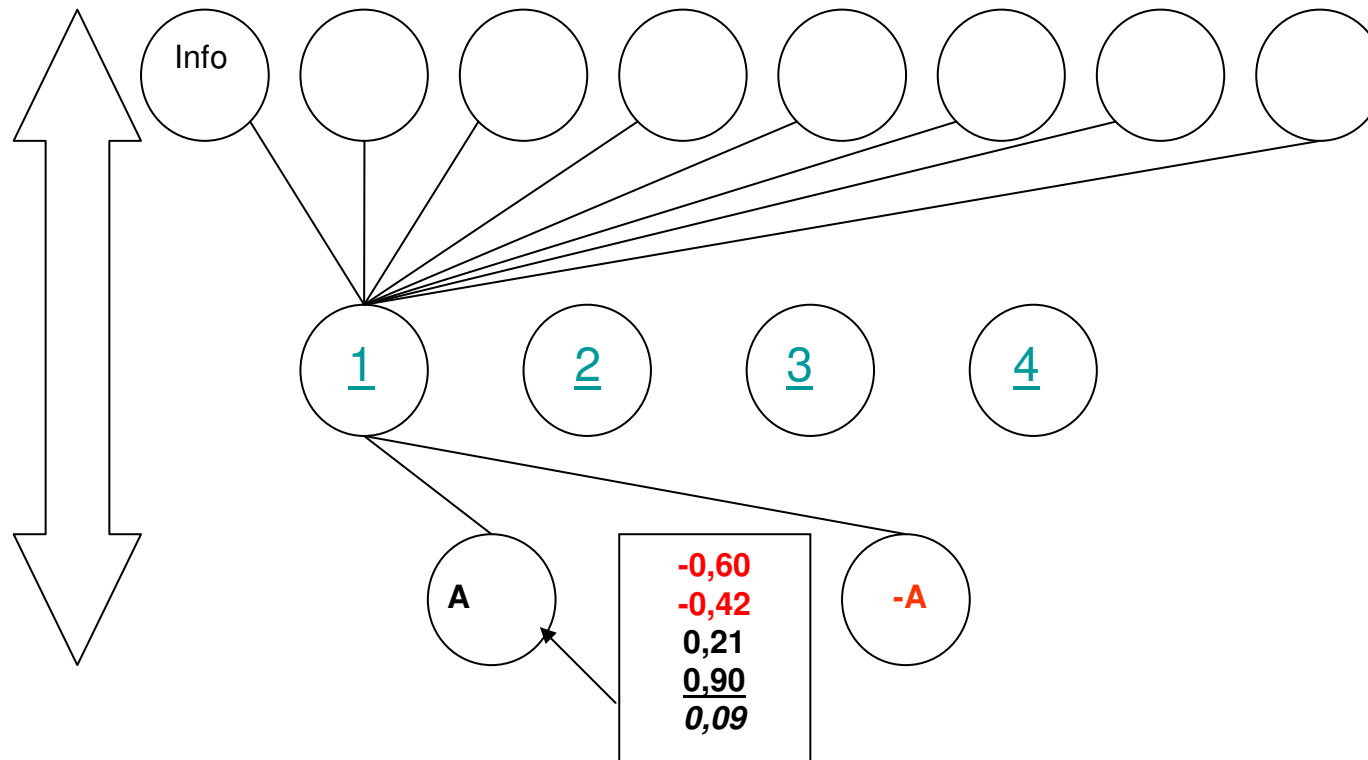
Figure 8.4 Representation of the process of information integration (from bottom to top) to form a belief or diagnosis related to one of two hypotheses.

„As-if – heuristic“ und Informationsmenge

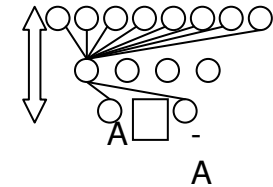
„They are treated, *as if* they were of equal value“ (Johnson et al. 1973)



Entscheidungsmodell 1 mit Argumenten-Waage

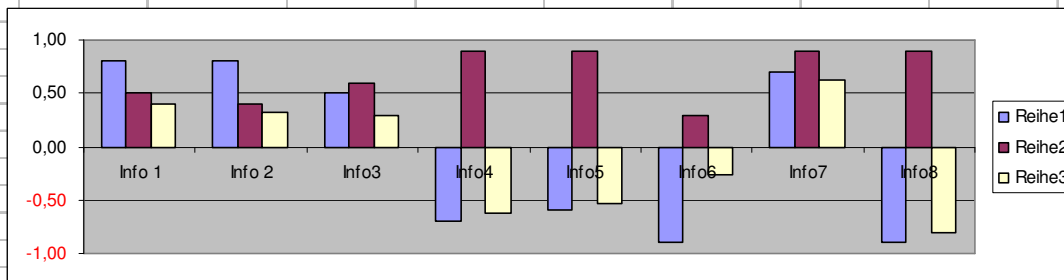


Beispiel: Rotation in der Stadtverwaltung

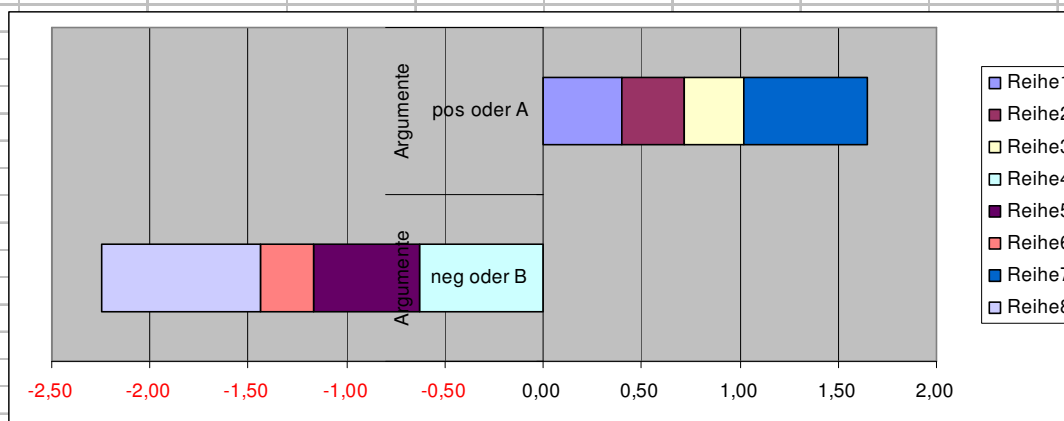


Argumente	Info 1	Info 2	Info3	Info4	Info5	Info6	Info7	Info8
Relevanz	0,80	0,80	0,50	-0,70	-0,60	-0,90	0,70	-0,9
Glaubwürdigk	0,50	0,40	0,60	0,90	0,90	0,30	0,90	0,9
prod.Gewicht	0,40	0,32	0,30	-0,63	-0,54	-0,27	0,63	-0,81

Inhalte	Rotation zwi
Info1	Hat sich schc
Info2	Es besteht ei
Info3	Wirkt auf Tale
Info4	Schafft Unruh
Info5	Erhöhter Eina
Info6	Mitarbeiter/in
Info7	Flexibilität ste
Info8	Führt zu Engr



- Info1 Hat sich schon in anderen Verwaltungen bewährt
- Info2 Es besteht eine große Nachfrage
- Info3 Wirkt auf Talentförderung positiv
- Info4 Schafft Unruhe in den Ämtern
- Info5 Erhöhter Einarbeitungsaufwand
- Info6 Mitarbeiter/in verliert Anschluss
- Info7 Flexibilität steigt
- Info8 Führt zu Engpässen bei zeitweisem Verlust qual. Mitarbeiter

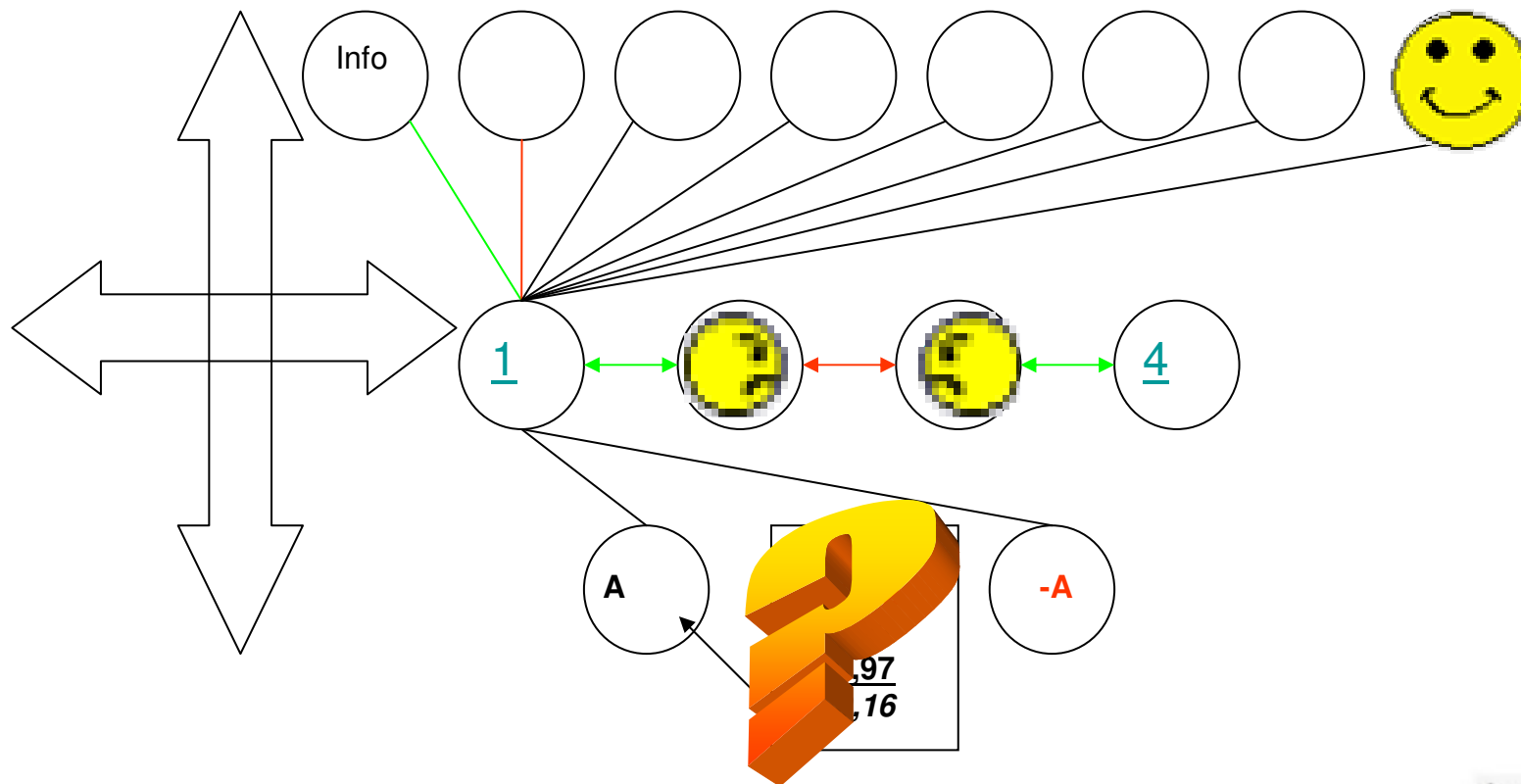


neg oder B	Summe ges	pos oder A
-2,25	-0,60	1,65

das gedächtnisbüro

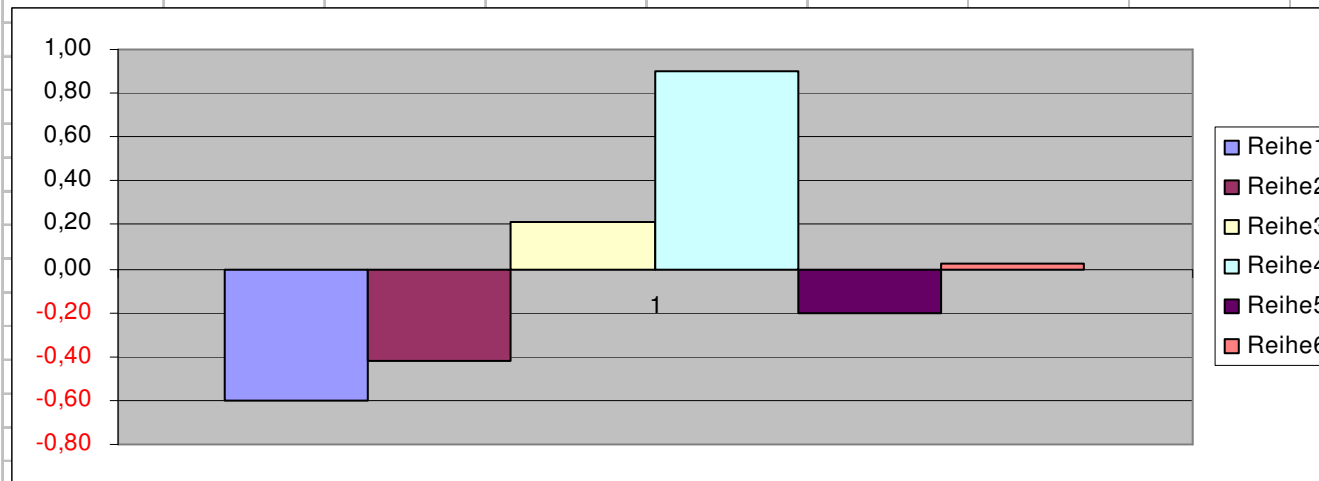


Entscheidungsmodell 2 mit Argumenten-Waage



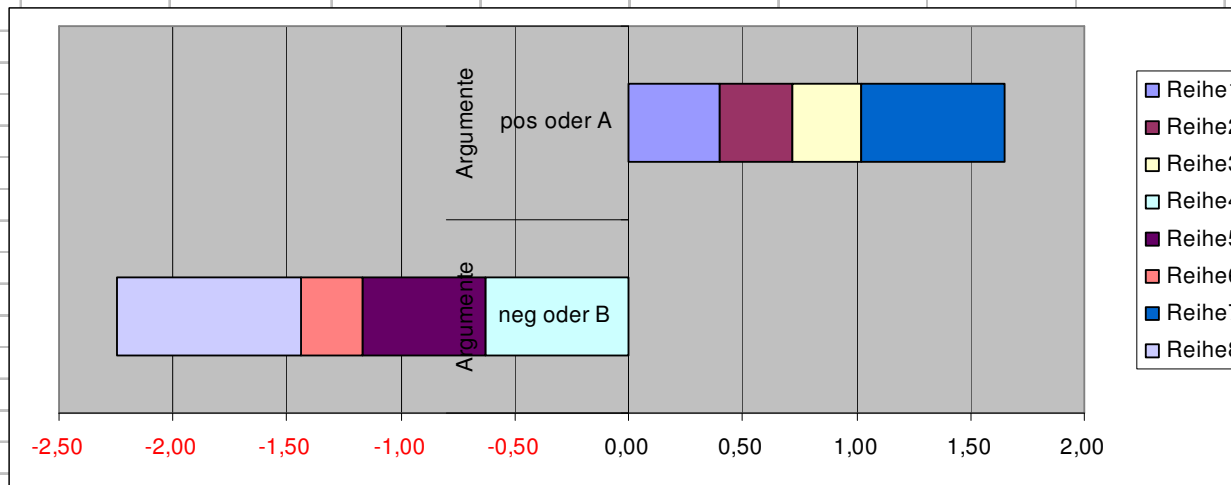
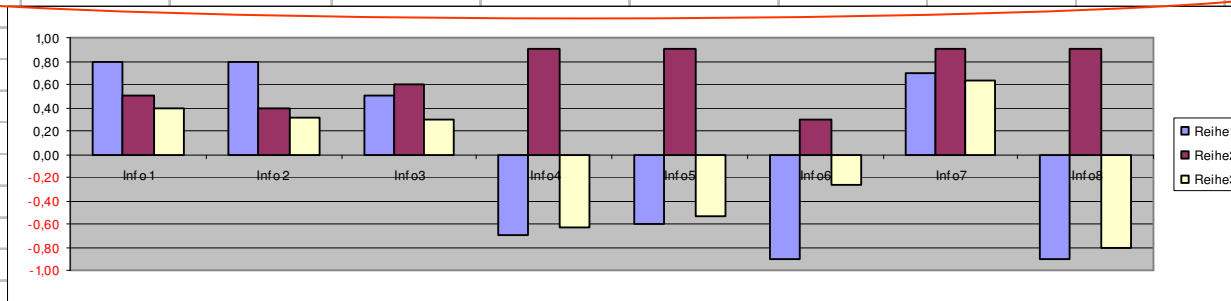
Feedback-System Median

Argumente	Argumente Gruppe 1	Argumente Gruppe2	Argumente Gruppe3	Argumente Gruppe4	Argumente Median	Argumente Mittelwerte
Info1	0,40	0,40	0,64	0,72	0,52	0,54
Info2	0,32	0,32	0,32	0,48	0,32	0,36
Info3	0,30	0,30	0,72	0,72	0,51	0,51
Info4	-0,63	-0,63	-0,30	-0,49	-0,56	-0,51
Info5	-0,54	-0,36	-0,72	-0,54	-0,54	-0,54
Info6	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27
Info7	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
Info8	-0,81	-0,81	-0,81	-0,35	-0,81	-0,70
Summen	-0,60	-0,42	0,21	0,90	-0,20	0,02



Orientierung am statistischen Mittel

Argumente	Info 1	Info 2	Info3	Info4	Info5	Info6	Info7	Info8		Inhalte	Rotation zw
Relevanz	0,80	0,80	0,50	-0,70	-0,60	-0,90	0,70	-0,9		Info1	Hat sich sch
Glaubwürdig	0,50	0,40	0,60	0,90	0,90	0,30	0,90	0,9		Info2	Es besteht ei
prod.Gewicht	0,40	0,32	0,30	-0,63	-0,54	-0,27	0,63	-0,81		Info3	Wirkt auf Tale
Median aller	0,52	0,32	0,51	-0,56	-0,54	-0,27	0,63	-0,81		Info4	Schafft Unruh
										Info5	Erhöhter Eina
										Info6	Mitarbeiter/in
										Info7	Flexibilität ste
										Info8	Führt zu Engp

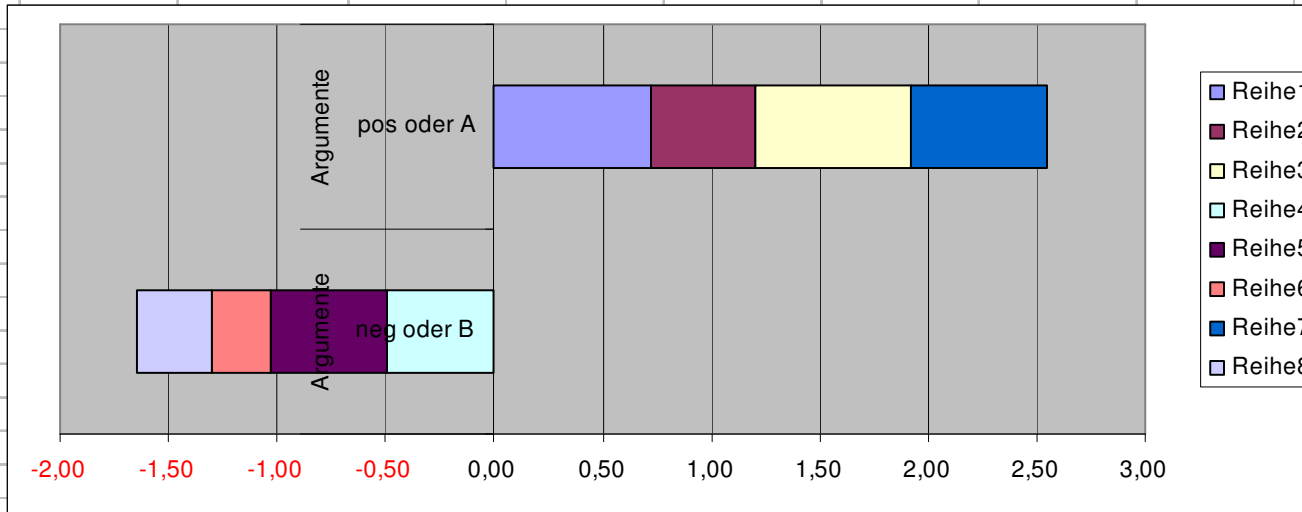
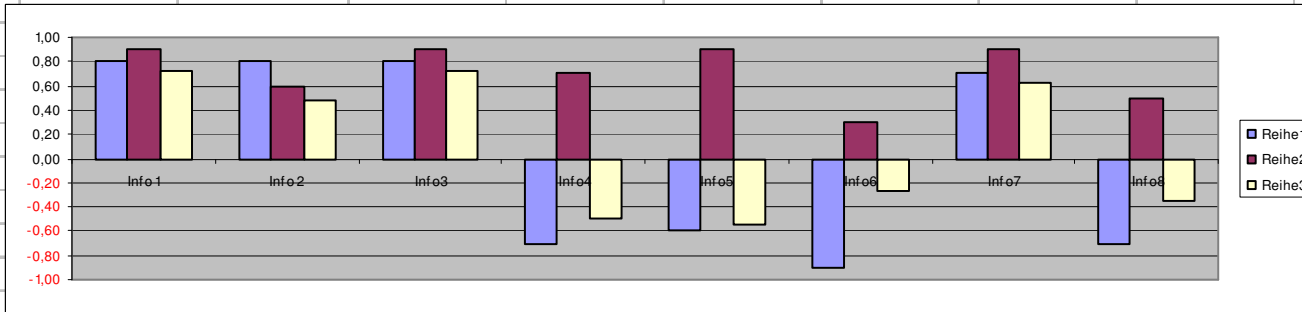


neg oder B	Summe ges	pos oder A
-2,25	-0,60	1,65



Umgang mit starken Abweichungen

Argumente	Info 1	Info 2	Info3	Info4	Info5	Info6	Info7	Info8		Inhalte	Rotation zw
Relevanz	0,80	0,80	0,80	-0,70	-0,60	-0,90	0,70	-0,70		Info1	Hat sich sch
Glaubwürdig	0,90	0,60	0,90	0,70	0,90	0,30	0,90	0,5		Info2	Es besteht ei
prod.Gewicht	0,72	0,48	0,72	-0,49	-0,54	-0,27	0,63	-0,35		Info3	Wirkt auf Tale
Median aller	0,52	0,32	0,51	-0,56	-0,54	-0,27	0,63	-0,81		Info4	Schafft Unruh
										Info5	Erhöhter Eina
										Info6	Mitarbeiter/in
										Info7	Flexibilität ste
										Info8	Führt zu Engp

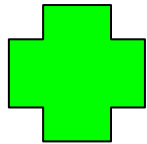


neg oder B	Summe ges	pos oder A
-1,65	0,90	2,55



Median Vor- und Nachteile

- Die Orientierung am Median hemmt starkes Ausreißen in der Informationsbewertung
- Hilft, Manipulationen von Mehrheitsentscheidungen zu reduzieren
- Vermindert aber auch die Chance kollektive Irrtümer zu korrigieren
- Primitive Verkürzung kompetitiver Bahnung und Hemmung in neuronalen Netzen



Fazit

- Entscheidungen mit Netzwerk-Simulationen müssen immer überwacht werden.
- Deshalb ist es hilfreich, Entscheidungssysteme einfach und übersichtlich zu gestalten.
- Hauptproblem von Expertensystemen ist die fehlende Transparenz!
- Hauptvorteil des vorgestellten Tools ist sein einfacher Aufbau
- Transparenz ist gegeben



Weitere Beispiele für einfache Entscheidungshilfen

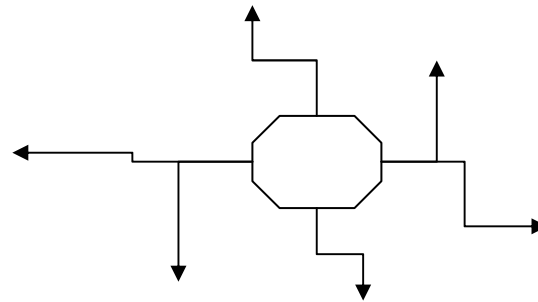
- Brainstorming und Mind Maps (Vielfalt der Alternativen und Übersicht)
- Entscheidungsbäume (drop-out, ja-nein)
- Komparative Listen (Vor- und Nachteile)
- Polaritäten (Profile von Entscheidungsalternativen)
- Kreuz der Annahmen (Übersicht Profile von Alternativen)



Arbeitsblatt Entscheidungsmanagement 1

Suche nach Informationen und Entscheidungsalternativen

Mind Map



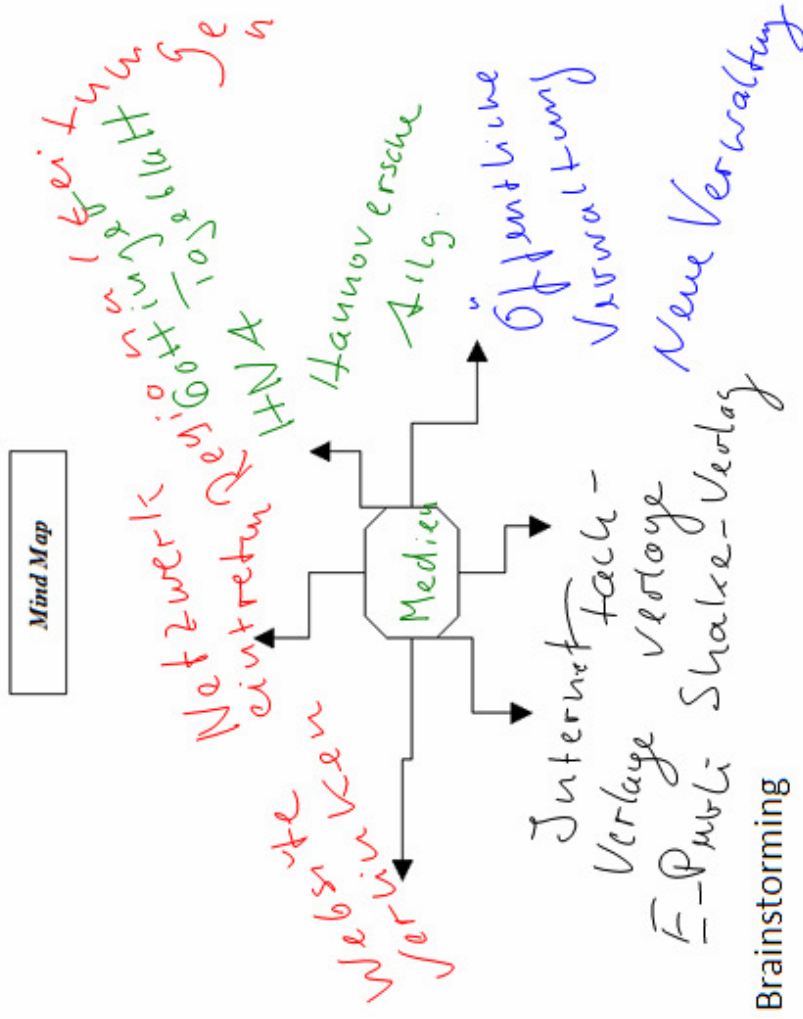
Brainstorming

das gedächtnisbüro



Arbeitsblatt Entscheidungsmanagement 1

Suche nach Entscheidungsalternativen



Brainstorming

Eingefügt aus <file:///C:/Dokumente und Einstellungen/Paulsen/Desktop/Arbeitsblatt Entscheidungsmanagement 1.htm>

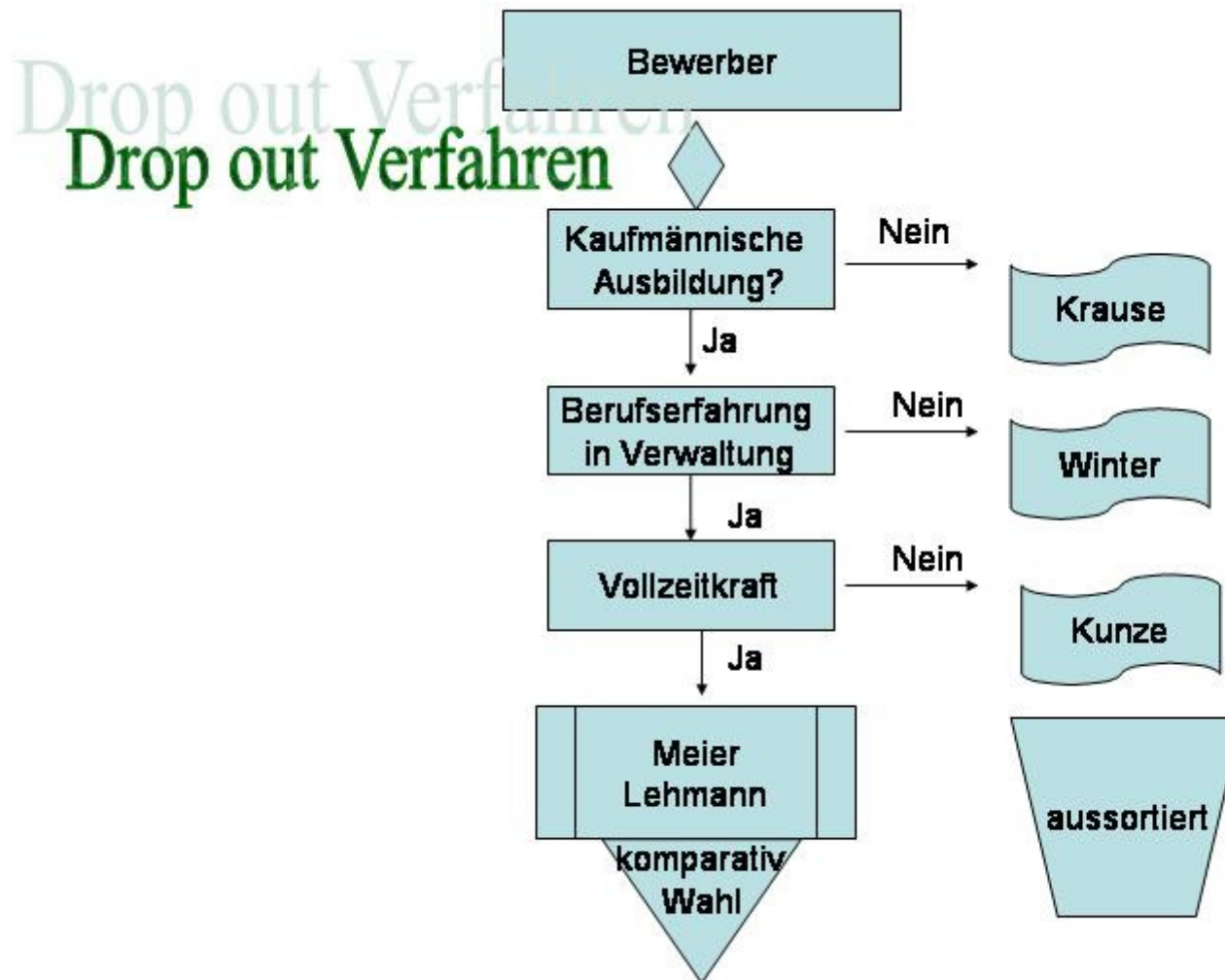
Regionale Zeitungen
Buchpublikationen
Fachzeitschriften
Internet

Komp. Entscheidungslisten

Entscheidungs- alternativen	1		2	
Beschreibung				
Vor und Nachteile	+	-	+	-
Ergebnis:				

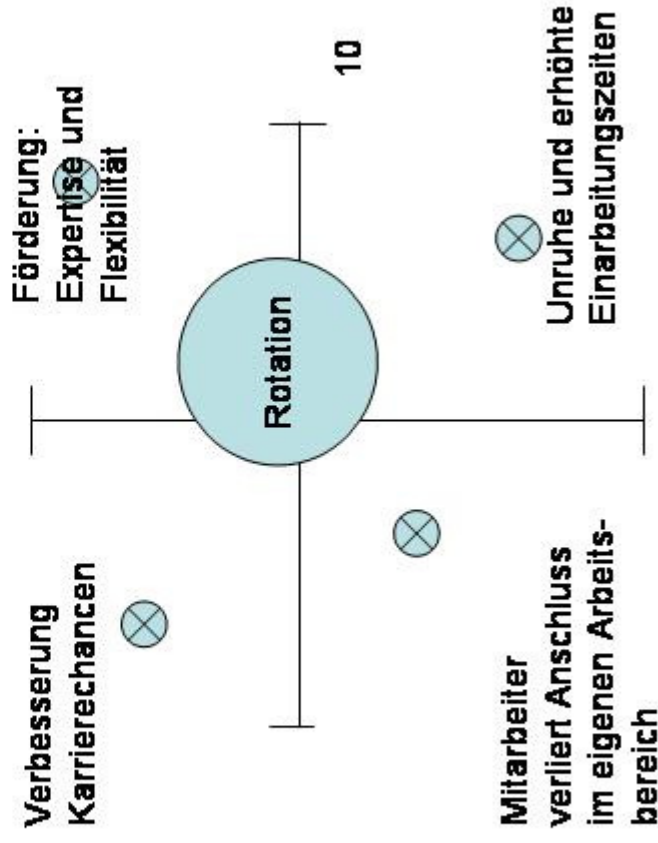


Entscheidungsbaum



Kreuz der Annahmen

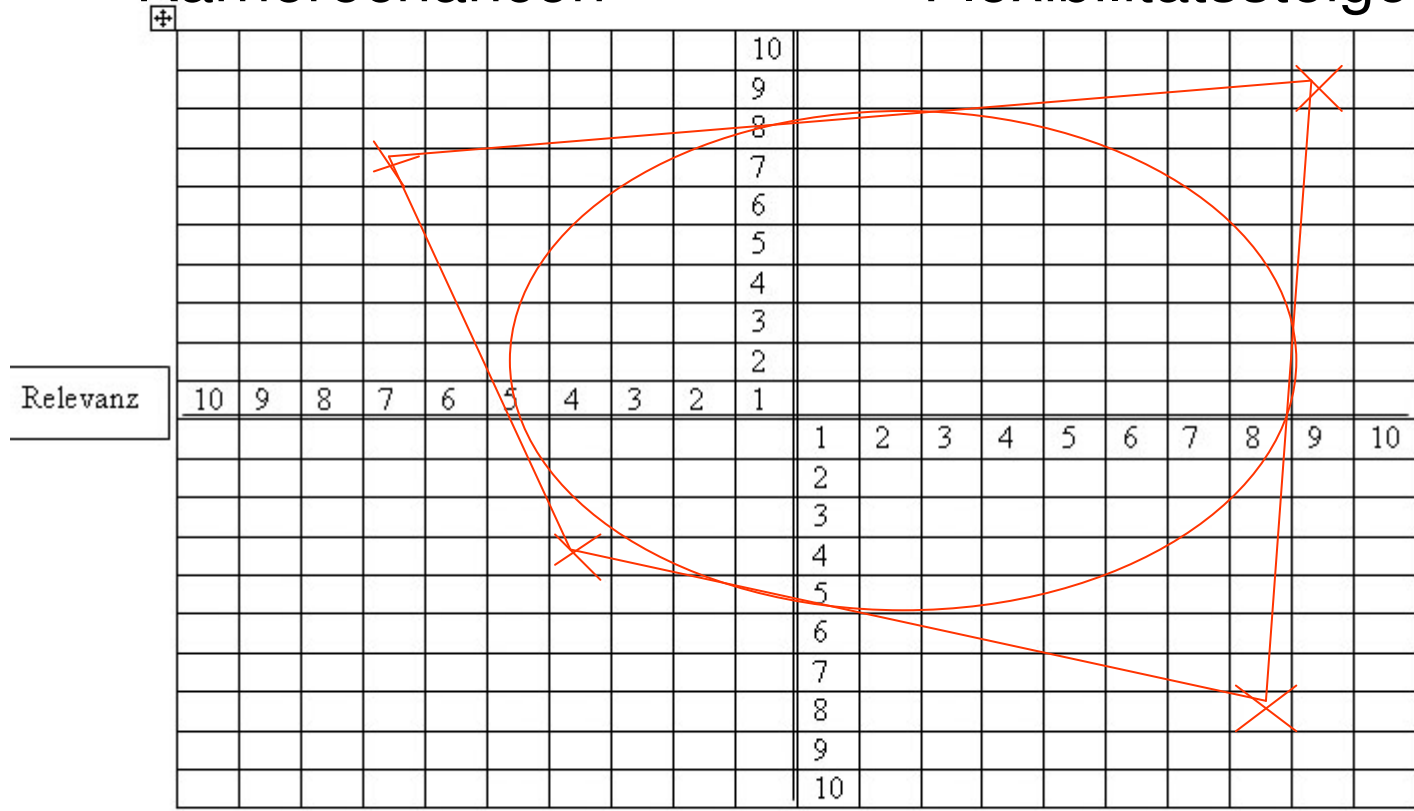
Positive Auswirkg	Rel Gew	Negative Auswirkg	Rel Gew
Verbesserung von Karrierechancen	7	Mitarbeiter verliert Anschluss	4
Förderung Expertise Und Flexibilität	9	Unruhe und erhöhte Einarbeitungszeiten	8
Summe	16		12



Karrierechancen

Effektstärke

Flexibilitätssteigerung



Anschluss geht verloren

Unruhe in den Bereichen

htnisbüro



Polaritäten (Rating-Tool)		Rotation von Mitarbeitern				
Faktoren-Bewertung	++	+	0	-	--	
Karrierechancen						
Anschluss verlieren						
Unruhe und Einarbeitung						
Flexibilität gesteigert						



Zusammenfassung

- Wir bewegen uns in Netzen
- Netze sind im Alltag überall vorhanden
- Wir haben uns an die Sichtweise von vertikalen Strukturen gewöhnt (z.B. Linienverwaltung)
- In Wirklichkeit sind Netze vertikal und horizontal zugleich
- Horizontale Verbindungen sollten nicht dem Zufall (informelle Zusammenarbeit) überlassen werden
- Einfache und transparente Netzwerke können bei der Bewältigung von Informationen und Entscheidungen helfen (auch beim Datenmanagement)
- Verschiedene andere Tools können Entscheidungsprozesse unterstützen



Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit



das gedächtnisbüro

