

Kommunikation, Persuasion und Konflikt

Vorlesung MSc, 7. Sitzung
Wintersemester 2010/11

Prof. Dr. Gerald Echterhoff



1

Inhalte: Forts. Kommunikationsmodelle

3. Modelle nicht-intentionaler Kommunikation
Modell emergenter Effekte sprachl. Komm. (Fiedler)
Modelle automatischer Synchronisation (Semin)
4. Forschung zur Kommunikation in Kleingruppen

2

3. Modelle nicht-intentionaler Kommunikation

Modell emergenter Effekte
sprachlicher Kommunikation

Hauptthese

- In der Kommunikation werden Kognitionen, Emotionen und Einstellungen der Interaktionspartner auch auf automatische (unbeabsichtigte, unbewusste) und subtile Weise beeinflusst.

Beispiele

- subtile Beeinflussung von Einstellungen durch adressatenorientierte Kommunikation (Saying-is-Believing, Higgins & Rholes, 1978) oder Nutzung konkreter vs. abstrakter Beschreibungen (Semin & Fiedler, 1988)
- unbewusste Mimikry / Imitation (vgl. Semin, 2007)
- spontane neuronale Simulation innerer Zustände / Prozesse (vgl. Semin, 2007)

Beispiel

Was ist auf dem Foto zu sehen?



© Kölnische Rundschau Online.

- „Michael tritt Anton.“
 - „Michael greift Anton an.“
 - „Michael hasst Anton.“
 - „Michael ist aggressiv.“
- ⇒ Mit größerem Abstraktionsgrad legt sprachliche Beschreibung eine stärkere dispositionale Attribution nahe.

Modell emergenter Effekte sprachlicher Kommunikation

- Nach Fiedler (2008) kann sprachliche Kommunikation neben dem referentiellen Austausch (von Informationen über ein Referenzobjekt) auch **nicht-referentielle** Effekte haben.

Begrenzung bisheriger Modelle nach Fiedler

- Modelle intentionaler, referentieller Kommunikation erfassen nur einen Ausschnitt der Einflüsse, die sprachliche Äußerungen haben.
- ⇒ Übermitteln und Erschließen dessen, was mit sprachlichen Symbolen gemeint ist (z.B. mithilfe der Griceschen Konversationsmaximen)
- ⇒ Einfluss sprachlicher Kommunikation ist beschränkt auf die Zusammenhänge zwischen Symbolen und Bezeichnetem (vgl. Keller, 1995)

Emergente, nicht-referentielle Einflüsse

- Sprachliche Interaktion kann auch unbeabsichtigte und emergente Effekte haben.
- ⇒ „Nebeneffekte“ (vgl. Nebenwirkungen des Mitspielens im Communication Game)
- Sprachliche Kommunikation kann über die (gemeinte, erschlossene) Bedeutung von Symbolen hinaus Einflüsse haben.
- ⇒ Nicht-referentielle Einflüsse verbaler Stimuli in der sozialen Interaktion

10

Modell emergenter Effekte sprachlicher Kommunikation

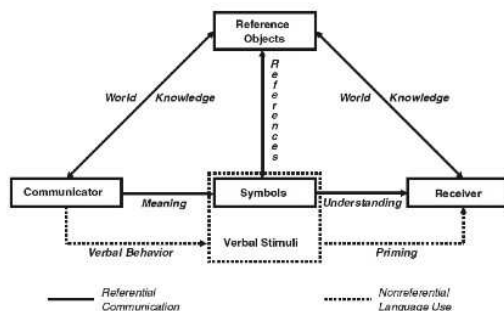


Fig. 1. Graphical illustration of referential communication (rooted in Bühler's, 1934, organum model) and nonreferential communication.

Fiedler (2008)

Illustration: Linguistic Category Model (LCM; Semin & Fiedler, 1988; vgl. auch Fiedler & Freytag, 2006)

- Durch die Verbalisierung von Ereignissen auf verschiedenen Abstraktionsstufen (mit verschiedenen linguistischen Kategorien) werden subtil Erwartungen, Einstellungen bzw. Bewertungen kommuniziert
- LCM etabliert zur Analyse von Attributionen in der sprachlichen Kommunikation

12

Wortklassen des LCM

Deskriptives Handlungsverb (DAV)

→ z.B. schubsen; jemandem die Hand geben

- Beschreibung einer Handlung,
mind. ein physisches Merkmal
- wenig Wertung und
Interpretation

Das Linguistische
Kategorienmodell

13

Wortklassen des LCM

Interpretive Action Verbs (IAV)

→ z.B. angreifen; verletzen; jemanden begrüßen

- Interpretation
- Wertung
- Information über betroffene Person (Opfer, Freund ...)

Das Linguistische
Kategorienmodell

14

Wortklassen des LCM

Zustandsverben (state verbs = SV)

→ z.B. hassen; beneiden; jemanden mögen

- überdauernder Zustand
- Bezeichnung von emotionalen
Zuständen

Das Linguistische
Kategorienmodell

15

Wortklassen des LCM

Adjektiv (ADJ)

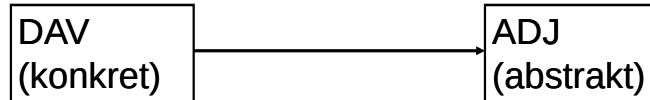
→ z.B. aggressiv; ehrlich; freundlich

- überdauernde Eigenschaft des
Subjekts
- Keine Informationen zu Situation

Das Linguistische
Kategorienmodell

16

1. Wortklassen des LCM

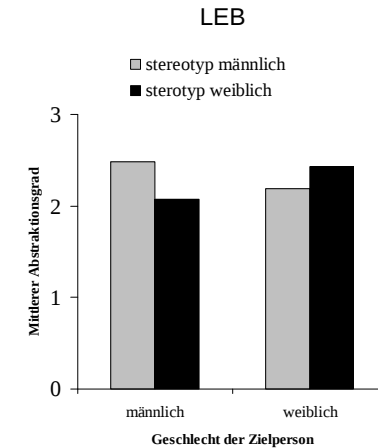


⇒ Zunahme von Meinungsverschiedenheiten

Das Linguistische
Kategorienmodell

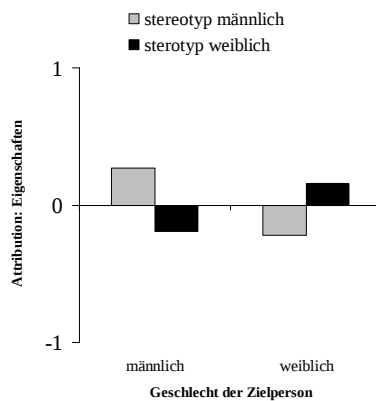
17

Wigboldus, Semin & Spears (2000)

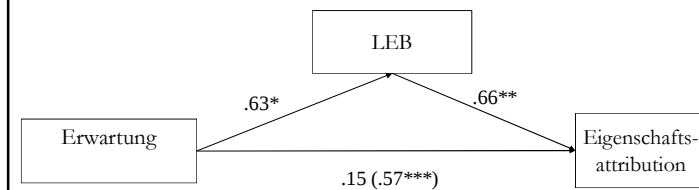


Wigboldus, Semin & Spears (2000)

Attributionen durch **Empfänger**



Mediationsanalyse



Die Untersuchung zeigt:

Empfänger sind empfänglich für Unterschiede in der sprachlichen Abstraktion! Sie schließen aus den verschiedenen Wortklassen auch in unterschiedlichem Maß auf Eigenschaften der beschriebenen Personen.

Modelle automatischer Synchronisation

Hauptthesen (vgl. Semin, 2007)

- Kommunikation basiert auf der simultanen Synchronisation der internen Zustände / Prozesse von (mind. zwei) Organismen.
- Synchronisation erlaubt eine partielle Übereinstimmung / Gemeinsamkeit von inneren Zuständen und Prozessen.

Synchronisation: Postulierte Merkmale

Synchronisation

- ... wird v.a. durch biologische und neuronale Prozesse ermöglicht.
- ... ist im Körper verankert (embodied).
- ... erfolgt ohne vermittelnde Symbole.
- ... geht sprachlicher / symbolischer Kommunikation voraus – ontogenetisch und phylogenetisch.
- ... erfolgt ohne Intention und ohne Bewusstheit.

23

Synchronisation: Forschungsbefunde

Charakteristikum des Versuchsaufbaus:
soziale Kopräsenz von Beobachter und
beobachtetem Akteur

Neuronale Basis: Spiegelneurone Forschung mit Affen



Parma



Giacomo Rizzolatti

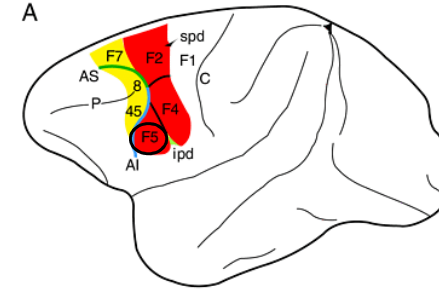
Image: <http://www.informatik.de/rizzolatti.htm>



Makake

Neural Foundation: Evidence from Monkeys

• F5 Area A



F5 is concerned with planning, selecting and executing actions. Neurons in F5 specialize in coding for specific motor behavior.

Neural Foundation: Evidence from Monkeys

- **The accidental discovery – 20 years ago**
- Many stories.
- One of them revolves around Vittorio Gallese.
- Monkey was waiting for next assignment, the F5 neurons fired when Gallese reached out for something.
- 20% of the cells in the F5 area are mirror neurons.

Neural Foundation: Evidence from Monkeys

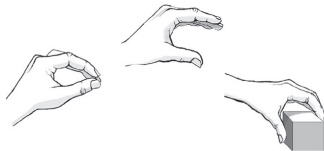
Do mirror neurons assist in knowing and understanding what one cannot see?

- Experiment by Alessandra Umiltà, at the time a doctoral student of Rizzolatti (Umiltà et al., 2001)

Neural Foundation: Evidence from Monkeys

Case 1:

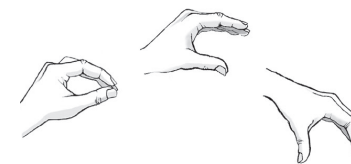
- Monkey observed a human perform a grasping action.
- Result: Mirror Neurons fired.



Neural Foundation: Evidence from Monkeys

Case 2:

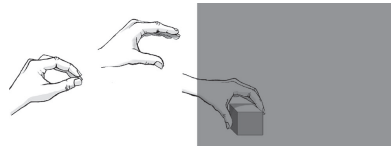
- Monkey observed a human perform pantomiming a grasping action.
- Result: Mirror Neurons did not fire.



Neural Foundation: Evidence from Monkeys

Case 3:

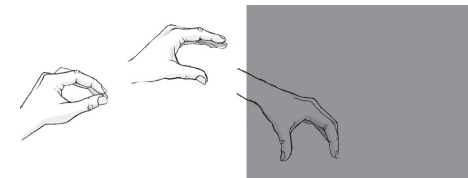
- Object put on a table.
- Then a screen was placed in front of the object, to occlude it from the monkey's vision.
- Grasping action performed.
- Result: 50% of the mirror neurons fired, 50% did not.



Neural Foundation: Evidence from Monkeys

Case 4:

- Same as previous but screen also occluded table.
- Monkey had no prior knowledge of object.
- Grasping action performed.
- Result: Mirror Neurons did not fire.



Neural Foundation: Evidence from Monkeys

Do mirror neurons differentiate between the same action associated with different intentions?

- Experiment conducted by Ferrari et al. (2003)
- In an execution condition, food was to be picked up and put in the mouth. Subsequently, inedible object was to be picked and placed in a container close to the mouth.

Neural Foundation: Evidence from Monkeys

Do mirror neurons differentiate between the same action associated with different intentions?

- Result- About 75% of the cells fired more vigorously when food was picked up for eating.
- Experiment repeated with monkey observing.
- Similar results, hence, mirror neurons do take intention in account. => Brain can mirror contents of others' minds.

Neural Foundation: Evidence from Monkeys

Why is this research important?

'Mirror neurons' provide a *link between an executor and perceiver in the absence of*

- a) any mediating symbols or
- b) apparent motive, drive or intention to communicate.

It is an automatic phenomenon that escapes conscious access.

Neural Foundation: Evidence from Humans

Action-Body Movements

Functional magnetic resonance imaging (fMRI) research evidence:

- Human premotor cortex (involved in voluntary movements) is active during the observation of actions made by another individual (Buccino et al., 2001).
- Grèzes et al. (2003) show neural synchronization when subjects execute movements or observe these movements (intraparietal and ventral limbs of the precentral sulcus).

Neural Foundation: Evidence from Humans

Emotions

- Unintentional mimicry of non-verbal and verbal behavior is responsible for the transfer of emotion in social interaction.
- Observation of facial expression of emotions induces the recruitment of the same neural activities that are involved in the execution of such expressions.

Neural Foundation: Evidence from Humans

Emotions

- In an fMRI study, Wicker et al. (2003) showed participants brief video clips of faces expressing disgust by inhaling odors. The same participants were used for both the expression and observation of disgust. Both conditions led to the activation of the same sites in the anterior insula.

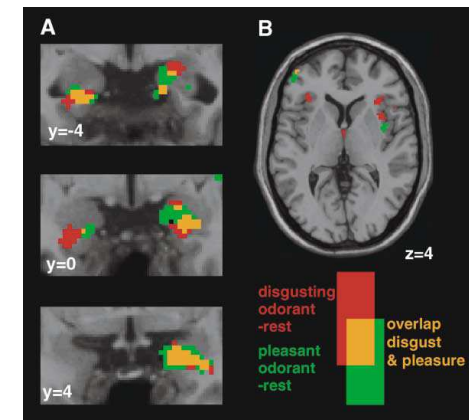
Neural Foundation: Evidence from Humans

Emotions



Neural Foundation: Evidence from Humans

Emotions



Behavioral Evidence: Adults

- Chartrand and Bargh's (1999) had a trained experimenter rub her nose or shake her foot while interacting with a participant.
- Findings showed that when the experimenter rubbed her nose, then participants were more likely to do so, and when the experimenter shook her foot, then the likelihood of participants shaking their foot was higher than rubbing their nose.
- This particular synchronization termed the "Chameleon effect" (Chartrand & Bargh, 1999)

Behavioral Evidence: Adults

- If a particular syntactic structure has been used, then the likelihood that the same grammatical structure will be used again increases significantly.
- Under the pretext of a memory test, Bock (1986) had the participants' repeating the sentences (primes) they saw and then construct a sentence describing the picture they were presented next.

Behavioral Evidence: Adults

- E.g. active sentence - 'One of the fans punched the referee')
- Passive sentence - 'The referee was punched by one of the fans'
- Prime sentence 1. 'A rock star sold some cocaine to an undercover agent'.
- Prime sentence 2. e.g., 'The rock star sold an undercover agent some cocaine'.

Behavioral Evidence: Adults

- Participants were much more likely to use the syntactic form of the prime when describing the picture they saw next, thus active or passive form, etc., depending on the prime.

4. Forschung zur Kommunikation in Kleingruppen

Kommunikation in Gruppen

- Durch Kommunikation können Gruppen eine hohe Produktivität, Effizienz bei der Aufgabenbewältigung und Motivation der Mitglieder erreichen.
- ⇒ Zwei Foki der Kommunikation
 - (a) Aufgaben / Arbeit (mastery motive: Wissen & Kontrolle)
 - (b) sozioemotionale Aspekte (connectedness motive; Nähe & Beziehungen)

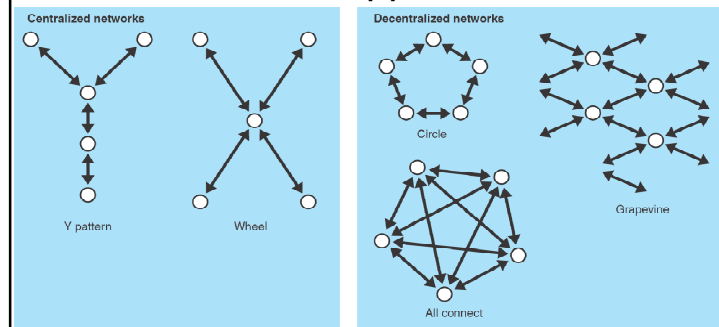
46

Kommunikation in Gruppen

- Zur Verringerung von Problemen oder Defiziten der Gruppenleistung: passende Kommunikation
- ⇒ Passung zwischen Kommunikationsfokus und Gründen für Leistungsdefizite (McGrath, 1984)
- Beispiele:
 - bei ineffektiven Strategien:
 - Mastery-Fokus
 - bei geringer Gruppenkohäsion:
 - sozioemotionaler Fokus

47

Muster der Kommunikation in Gruppen



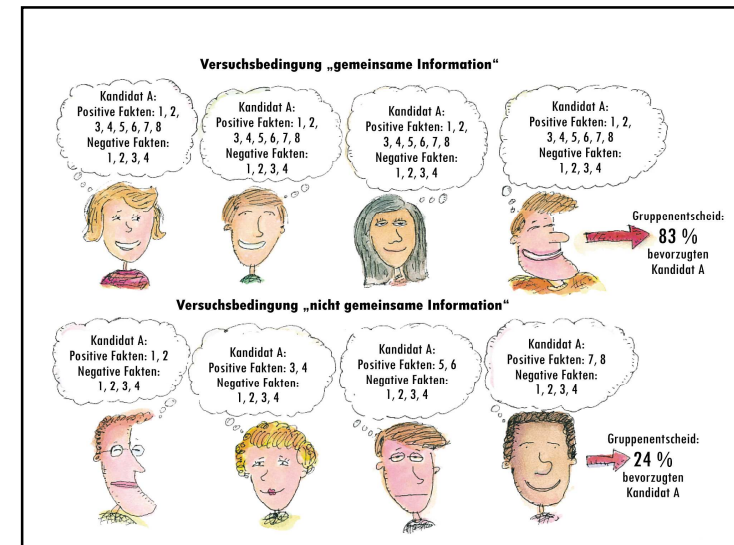
vorteilhaft (schneller) bei einfachen Problemen / Aufgaben

vorteilhaft (höhere Lösungschance) bei schwierigen Problemen / Aufgaben

(aus Smith & Mackie, 2007, p. 467)

Entscheidungen in Gruppen

- Potentielle Vorteile
 - Mehr Entscheidungsressourcen (brainpower)
 - Spezialisierung
- Potentielle Nachteile
 - Zeitverlust
 - Konflikte und Reibungsverluste
 - Produktionshemmung
 - vorwiegend Kommunikation über bereits geteiltes Wissen (Stasser & Titus, 1985)
 - Gruppendenken (Groupthink)



Gruppenentscheidungen vs. Individuelle Entscheidungen

Verbesserung von

Gruppenentscheidungen: Überwindung der „preference for shared information“:

- Gruppe ist heterogen;
- Mitglieder haben verschiedene, sich ergänzende Fähigkeiten (Expertise) und respektieren dies (Anerkennung eines transaktiven Gedächtnisses / Wissens; Wegner, 1995);
- Zeit für offenen Austausch und Diskussion.

Was hilft gegen Gruppendenken (group think; Janis, 1972)?

- Leiter/in sollte sich zurückhalten;
- externe Meinungen sollten eingeholt werden;
- Expertenmeinungen sollten angehört werden;
- Übernahme der Rolle eines „Advocatus diaboli“ durch ein Gruppenmitglied;
- Aufteilung der Gruppe in Untergruppen;
- anonyme Verschriftlichung der Meinungen;
- geheime Abstimmung.

Gruppenpolarisierung

- Durch Gruppendiskussion wird Ausgangsmeinung der Mitglieder verstärkt
 - Risky shift
 - Verstärkung einer anfänglichen Tendenz zum Risiko
 - Cautious shift
 - Verstärkung einer anfänglichen Tendenz zur Risikovermeidung
- Einflüsse: Verbreitung zuvor nicht bekannter Argumente, soziale Vergleichsprozesse; Normen sind u.a. kulturbedingt (Brown, 1965)

Risky Shift

- Studie von Kogan & Wallach (1964)
 - Erfassung der Individualmeinung
 - Choice dilemma Fragebogen (12 Situationen)
 - Z.B.: Herr B. ist schwer krank. Sein Arzt rät zu einer riskanten Operation. Bei welcher Erfolgschance soll Herr B sich für die Operation entscheiden?
 - 10%, 30%, 50%, 70%, 90%
 - Diskussion
 - Erfassung der Gruppenmeinung
 - Ergebnis: Gruppenmeinung ist risikofreudiger

Literatur

- Bock, L. J. (1986). Syntactic persistence in language production. *Cognitive Psychology*, 18, 355-387.
- Brown, R. (1965). *Social Psychology*. New York: Free Press.
- Chartrand, T. L., & Bargh, J. A. (1999). The Chameleon effect: The perception-behavior link and social interaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 893-910.
- Ferrari, P. F., Gallese, V., Rizzolatti, G., & Fogassi, L. (2003). Mirror neurons responding to the observation of ingestive and communicative mouth actions in the monkey ventral premotor cortex. *European Journal of Neuroscience*, 17, 1703-14.
- Fiedler, K. (2008). Language: A toolbox for sharing and influencing social reality. *Perspectives on Psychological Science*, 3, 38-47.
- Fiedler, K. & Freytag, P. (2006). Sprachliche Kommunikation. In H.-W. Bierhoff & D. Frey (Hrsg.), *Handbuch der Sozialpsychologie und Kommunikationspsychologie* (S. 545-554). Göttingen: Hogrefe.
- Grèzes, J., Tucker, M., Armony, J., Ellis, R., & Passingham, R. E. (2003). Activations related to "mirror" and "canonical" neurons in the human brain: an fMRI study. *Neuroimage*, 18, 928-937.
- Higgins, E. T., & Rholes, W. J. (1978). "Saying is believing": Effects of message modification on memory and liking for the person described. *Journal of Experimental Social Psychology*, 14, 363-378.
- Janis, I. L. (1972). *Victims of Groupthink*. Boston: Houghton Mifflin.
- Keller, R. (1995). *Zeichentheorie: Zu einer Theorie semiotischen Wissens*. Tübingen: Francke.
- Kogan, N. & Wallach, M. A. (1964). *Risk-taking: A study in cognition and personality*. New York: Henry Holt.

55

Literatur

- McGrath, J. E. (1984). *Groups: Interaction and performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Semin, G. R. (2007). Grounding communication: Synchrony. In E. T. Higgins & A. Kruglanski (Eds.), *Social psychology: Handbook of basic principles* (2. Auflage, S. 630-649). New York: Guilford Press.
- Semin, G. R. & Fiedler, K. (1988). The cognitive functions of linguistic categories in describing persons: social cognition and language. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 558-568.
- Smith, E. R. & Mackie, D. M. (2007). *Social Psychology*. New York: Psychology Press.
- Stasser, G., & Titus, W. (1985). Pooling of unshared information in group decision making: Biased information sampling during discussion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 1467-1478.
- Umiltà, M. A., Kohler, E., Gallese V. et al. (2001). I know what you are doing. A neurophysiological study. *Neuron* 31(1), 155-65.
- Wegner, D. M. (1995). A computer network model of human transactive memory. *Social Cognition*, 13(3), 319-339.
- Wicker, B., Keysers, C., Plailly, J., Royet, J.-P., Gallese, V., & Rizzolatti G. (2003). Both of us disgusted in my Insula: The common neural basis of seeing and feeling disgust. *Neuron*, 40, 655-664.
- Wigboldus, D. H. J., Semin, G. R., & Spears, R. (2000). How do we communicate stereotypes? Linguistic bases and inferential consequences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 5-18.

56