

# Verschiedene Lesarten von Reziproka und Strongest Meaning Hypothesis

Institut für Linguistik

Seminar: Reziprozität SoSe 08

Dozent: Prof. Dr. Malte Zimmermann

Referentinnen: Verena Karl, Anne Mucha

# Ausgangsthesen von Dalrymple et al.

- Reziproka sind Quantoren vom Typ [1,2], die Relationen als Argumente nehmen
- Die wörtliche Bedeutung reziproker Ausdrücke variiert in Abhängigkeit vom Kontext
- Diese Variation lässt sich nicht auf Grundlage pragmatischer Prinzipien erklären

(literal meaning vs. speaker`s meaning)

# Struktur reziproker Ausdrücke

Tom and Harry	saw	each other
<i>Reziproker Antezedenz</i>	<i>Rest</i>	<i>Reziproker Ausdruck</i>
Gruppe von Individuen	Binäre Relation $\lambda xy. \text{saw}(x,y)$	Quantor

# Sprecherbedeutung

- „John is doing quite well in his new job at the bank; he likes his colleagues, and he hasn't been to prison yet.“ (Dalrymple et al., S.165)
  - Sprecherbedeutung stärker als wörtliche Bedeutung
  - Ursache: Sprecher setzt voraus, dass der Hörer konversationelle Implikaturen erkennt
  - Kooperationsprinzip nach Grice (pragmatisches Prinzip)

# Bedeutung von Reziproka

- „House of Commons etiquette requires legislators to (...) refer to each other indirectly.“ (Dalrymple et al., S.165)
- Bedeutung hier: starke Reziprozität

# Bedeutung von Reziproka

- „#House of Commons etiquette requires legislators to (...) refer to each other indirectly, the most senior one addresses the most junior one directly.“ (s.a.)

→semantischer Widerspruch

→starke Bedeutung von *each other* muss inhärent sein, nicht durch Pragmatik entstanden

# Abgrenzung von Langendoen

- Annahme Langendoens:
  - zugrunde liegende schwächste Lesart des reziproken Ausdrucks kann durch den Kontext pragmatisch gestärkt werden, um stärkere Lesarten zu erzeugen

# Strongest Meaning Hypothesis nach Dalrymple et al.

- „A reciprocal sentence is interpreted as expressing the logically strongest candidate truth conditions which are not contradicted by known properties of the relation expressed by the reciprocal scope when restricted to the group argument.“ (vgl. Winter, 1996, S.296)

# Struktur reziproker Ausdrücke

- Unterspezifizierte logische Struktur

$Q (A,R)$

$Q$ = Quantor als zentraler Funktor (Reziproker Ausdruck)

$A$ = Menge von Individuen

$R$ = Relation

# Parameter der verschiedenen Lesarten

- 1. Variationsparameter: Relationsstärke
- Jedes Paar von Individuen aus  $A$  nimmt direkt an der Relation  $R$  teil (*FUL*)
- Jedes Paar von Individuen aus  $A$  nimmt entweder direkt oder indirekt an der Relation  $R$  teil (*LIN*)
- Jedes einzelne Individuum nimmt mit einem anderen an der Relation  $R$  teil (*TOT*)

# Parameter der verschiedenen Lesarten

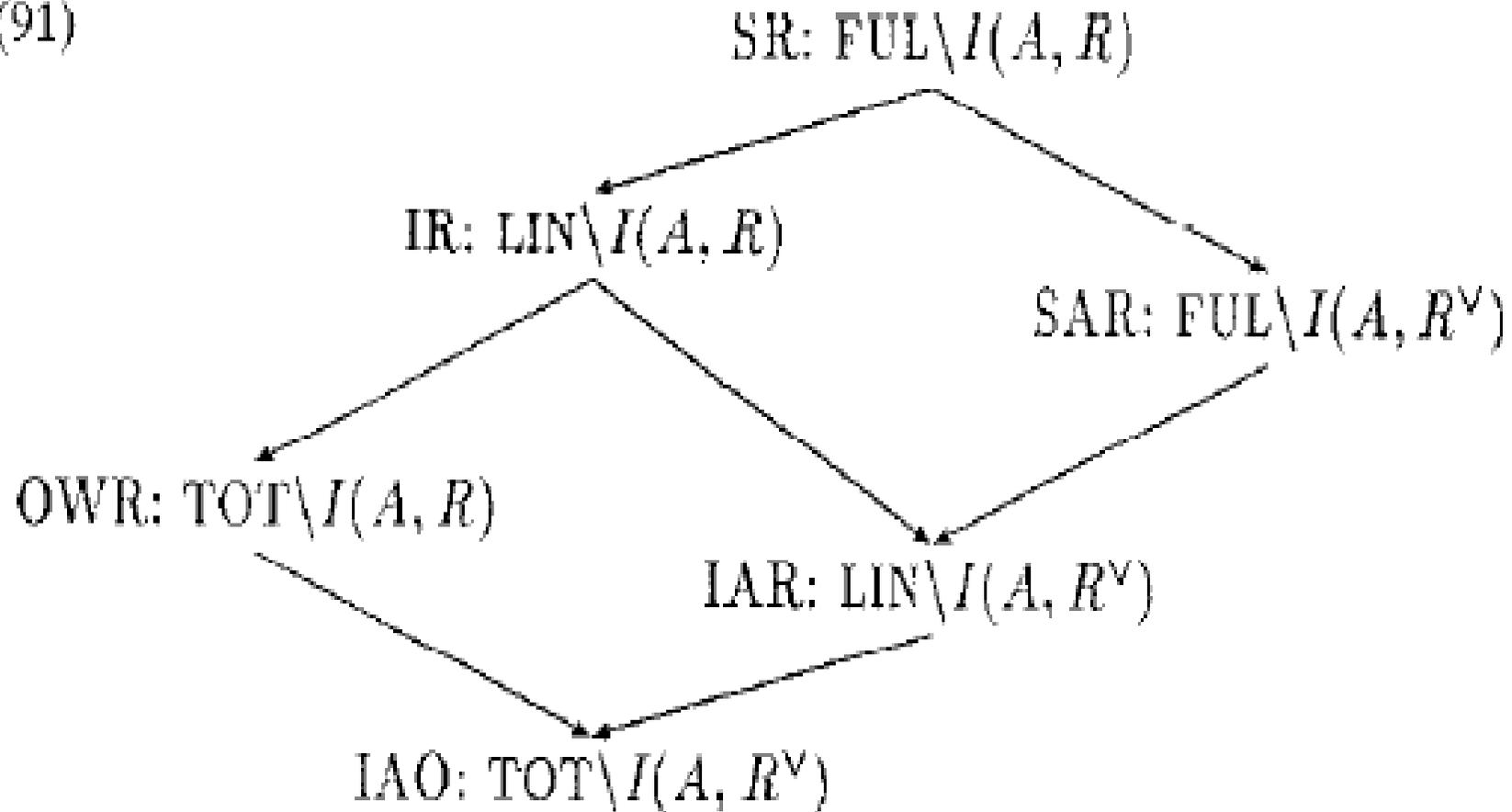
- 2. Variationsparameter: Richtung der Relation (Ausdehnung des Skopus)
- a) Richtung der Relation ist irrelevant

$$R^Y \xleftrightarrow{dl} R \cup R^L$$

- b) Richtung der Relation ist relevant  
→ 6 Kombinationsmöglichkeiten der Parameter

# 6 Lesarten von Reziproka

(91)

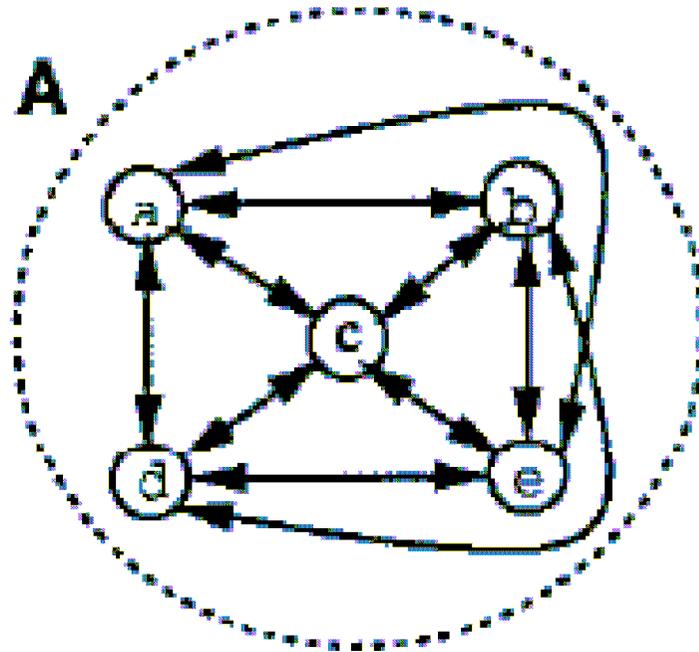


# Lesarten von Reziproka (1)

## Strong Reciprocity: $FUL \setminus I(A, R)$

- Jedes Element der Menge ist in Relation R direkt mit jedem anderen Element verbunden
- „House of Commons etiquette requires legislators to address only the speaker of the house and refer to each other indirectly.“
- Stärkste reziproke Lesart
- (vgl. *each-the-other relationship* nach Fiengo & Lasnik)

# Strong Reciprocity



Strong Reciprocity (SR):

$$|A| \geq 2 \quad \text{and} \quad \forall x, y \in A (x \neq y \rightarrow Rxy)$$

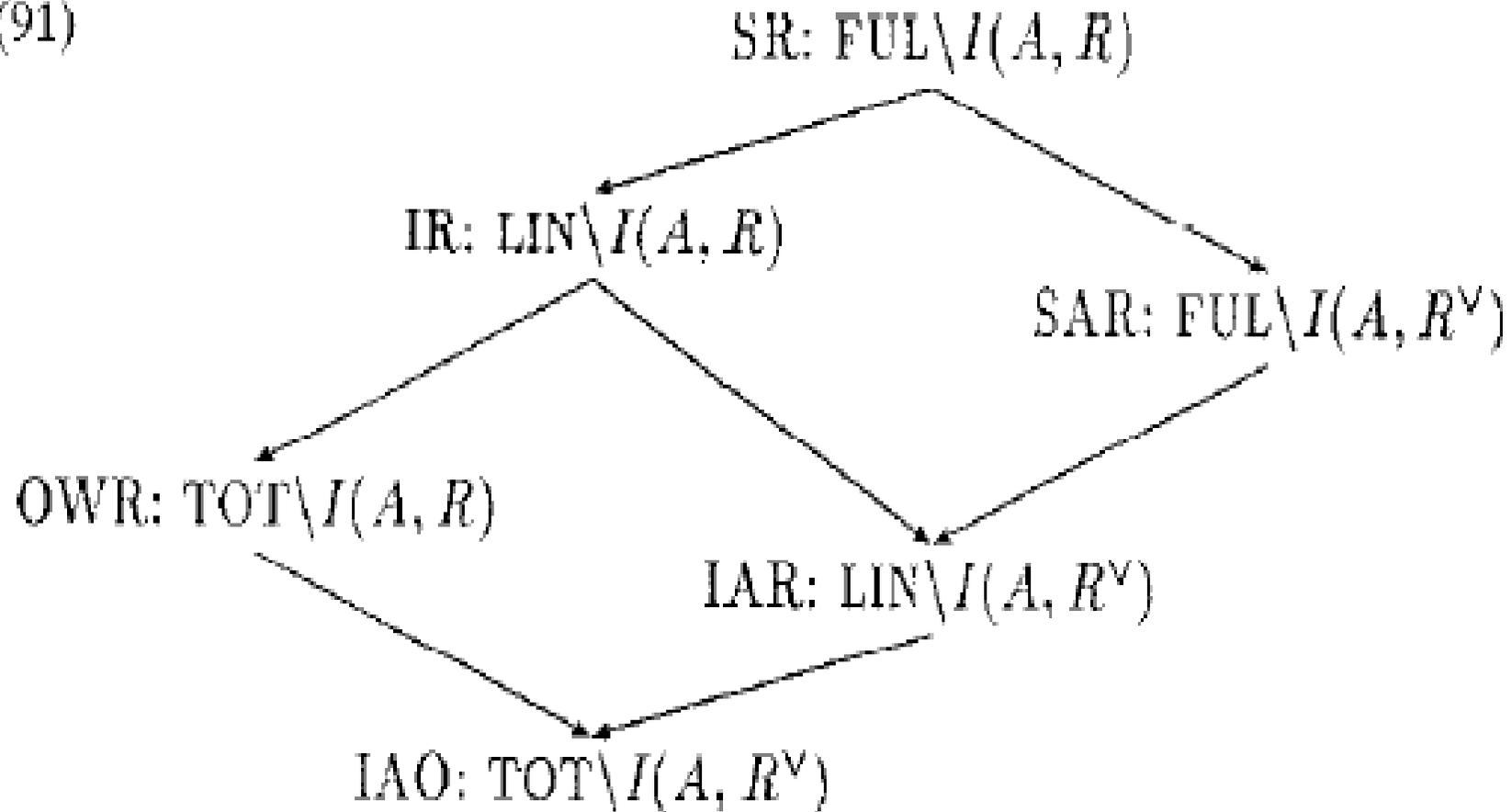
# Lesarten von Reziproka (2)

## Intermediate Reciprocity (nach Langendoen)

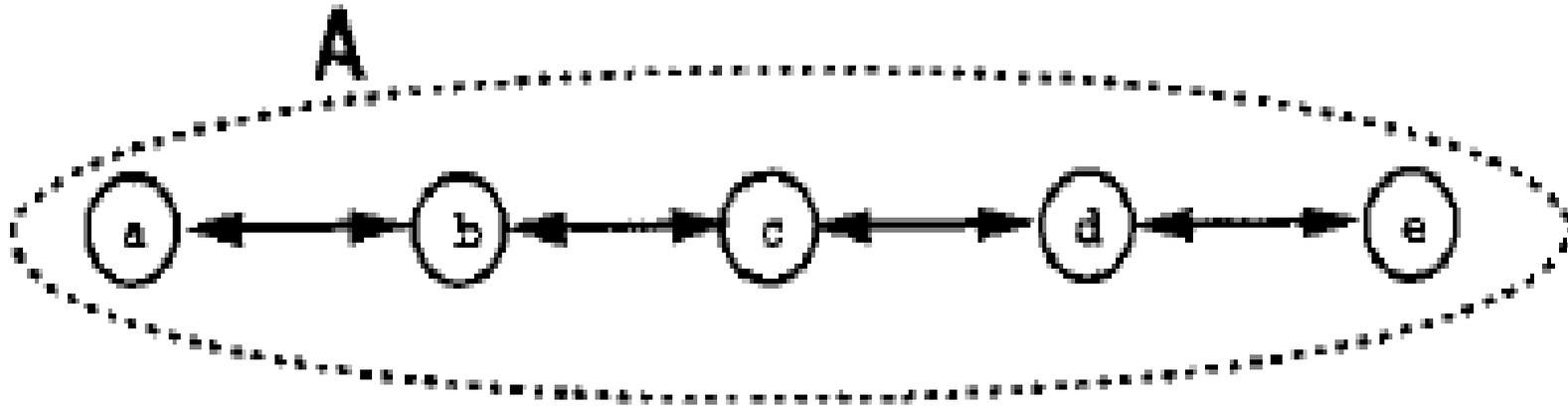
- jedes Element der Menge steht direkt *oder indirekt* in Relation  $R$  zu jedem anderen Element
- „(...) five Boston pitchers sat alongside each other (...)“ (169)

# 6 Lesarten von Reziproka

(91)



# Intermediate Reciprocity



Intermediate Reciprocity (IR):

$|A| \geq 2$  and

$\forall r, y \in A (r \neq y \rightarrow$

for some sequence  $z_0, \dots, z_m \in A$

$(x = z_0 \wedge Rz_0z_1 \wedge \dots \wedge Rz_{m-1}z_m \wedge z_m = y))$

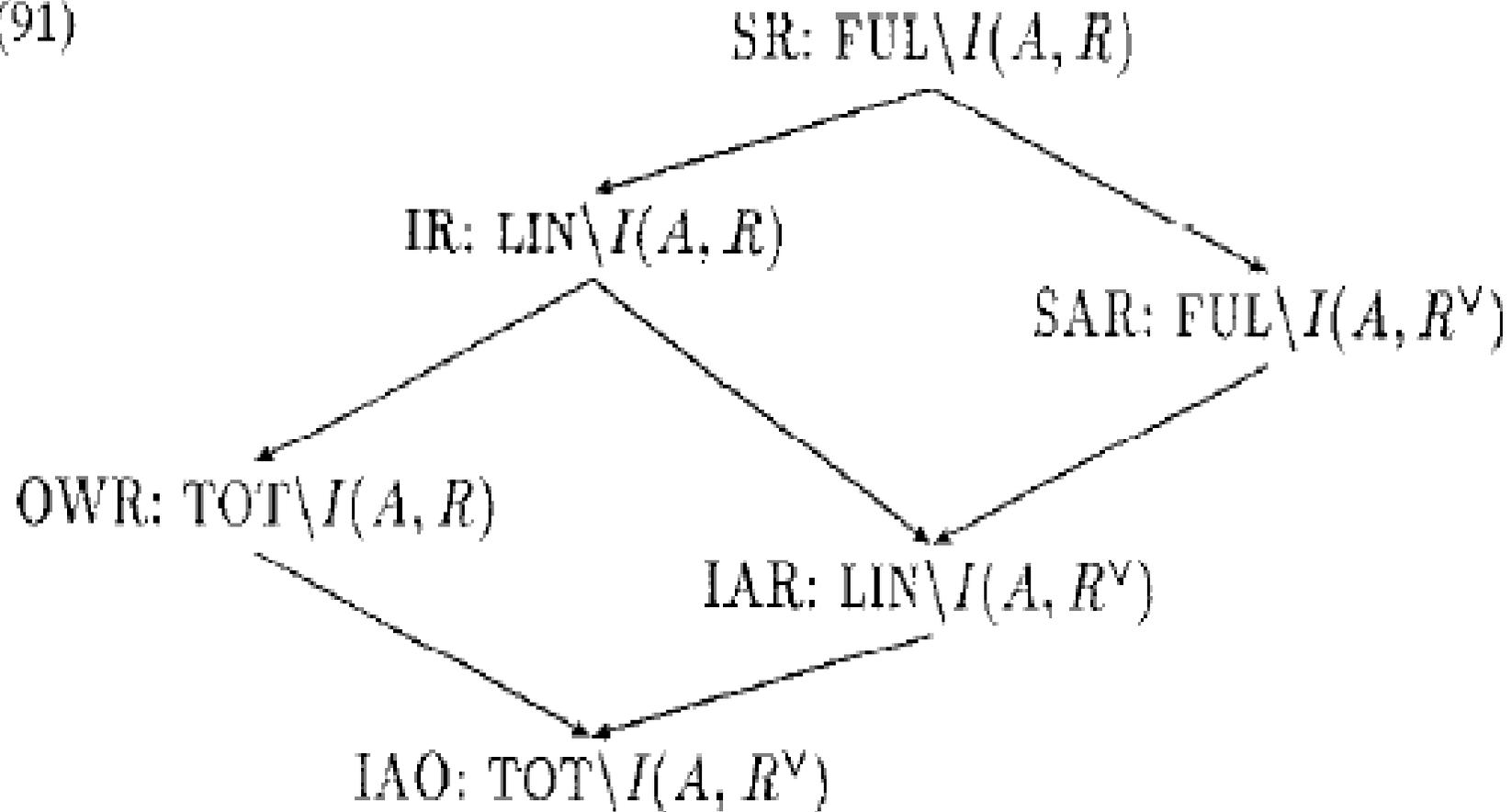
# Lesarten von Reziproka (3)

## One-way Weak Reciprocity

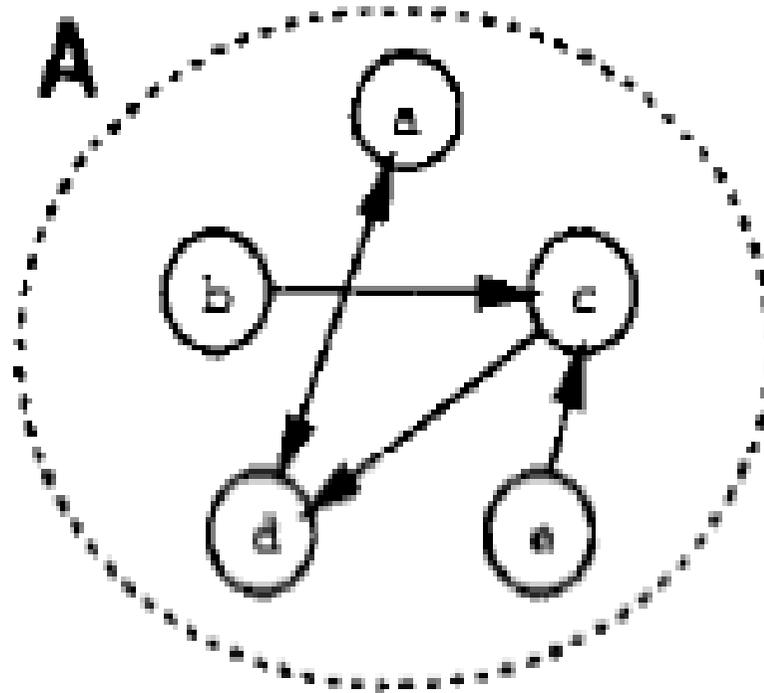
- Jedes Element der Menge steht *als erstes Argument* in Relation  $R$  zu einem anderen Element
- „The pirates stared at each other.“

# 6 Lesarten von Reziproka

(91)



# One-way Weak Reciprocity



One-way Weak Reciprocity (OWR):  
 $|A| \geq 2$  and  $\forall x \in A \exists y \in A (x \neq y \wedge Rxy)$

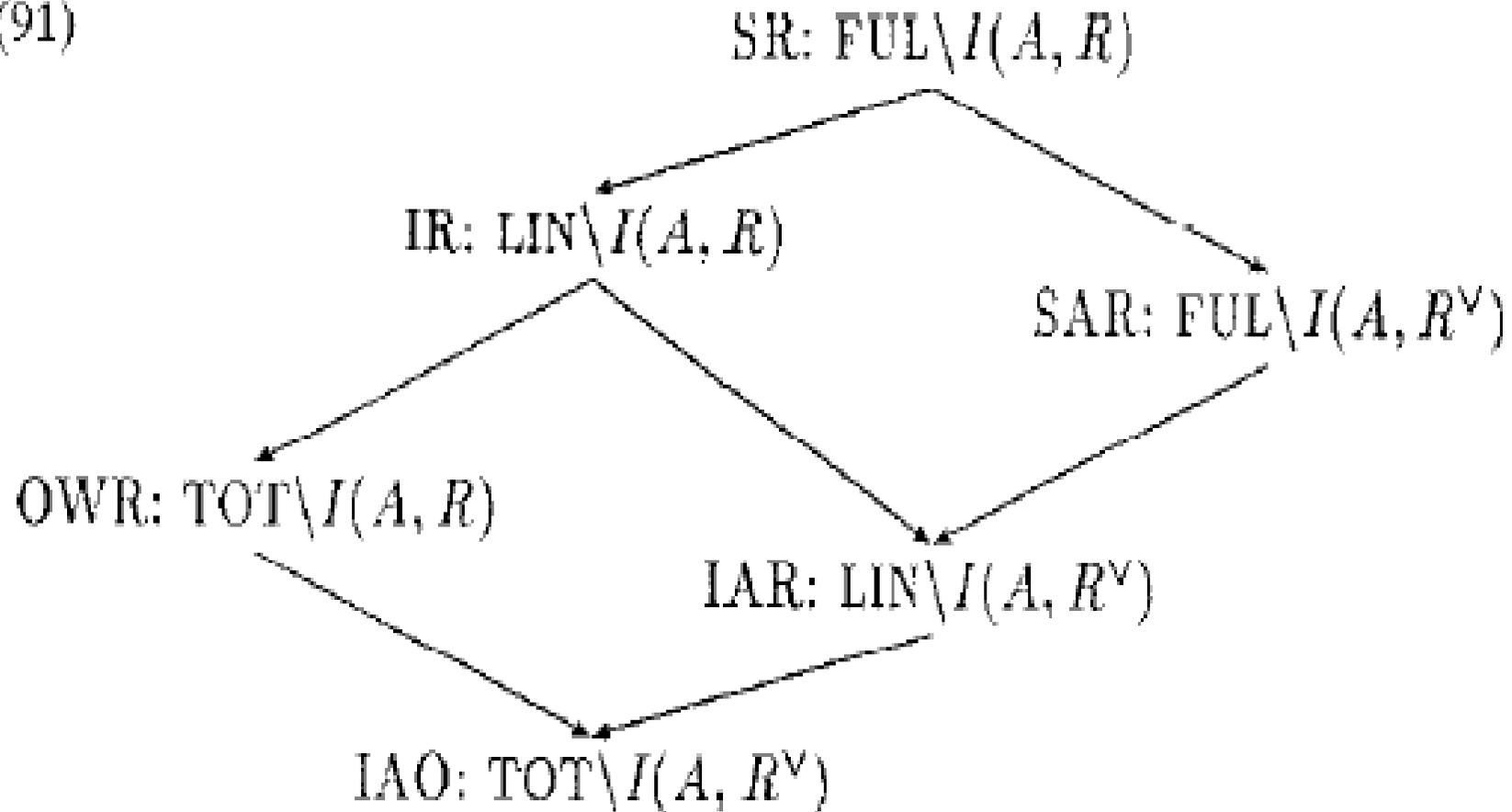
# Lesarten von Reziproka (4)

## Intermediate Alternative Reciprocity

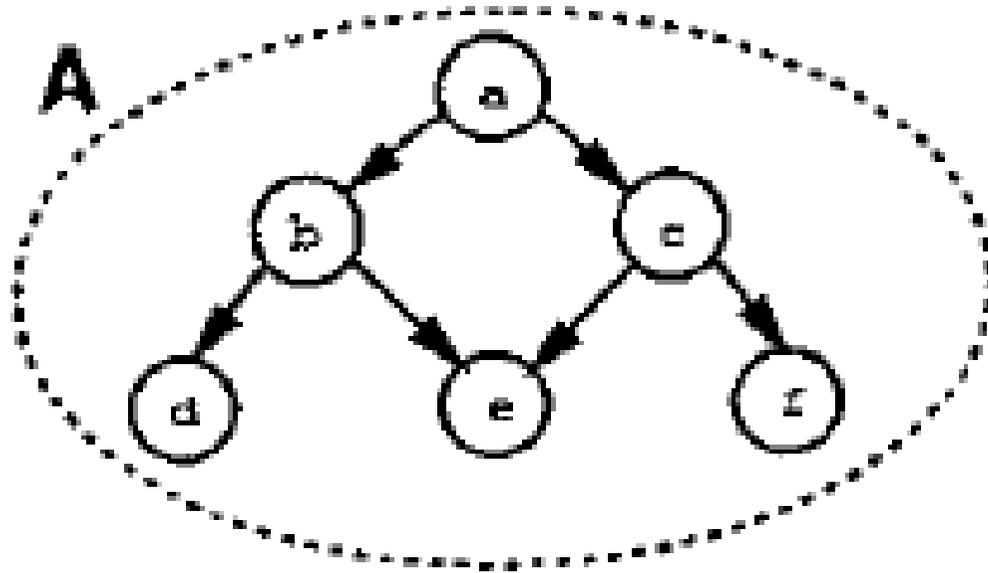
- Jedes Element der Menge muss als erstes *oder zweites* Argument der Relation  $R$  direkt *oder indirekt* mit jedem anderen Element verbunden sein
- „They stacked tables on top of each other to get out again.“

# 6 Lesarten von Reziproka

(91)



# Intermediate Alternative Reciprocity



Intermediate Alternative Reciprocity (IAR)

$|A| \geq 2$  and

$\forall x, y \in A (x \neq y \rightarrow$

for some sequence  $z_0, \dots, z_m \in A$

$(x = z_0 \wedge (Rz_0z_1 \vee Rz_1z_0) \wedge \dots \wedge$

$(Rz_{m-1}z_m \vee Rz_mz_{m-1}) \wedge z_m = y))$

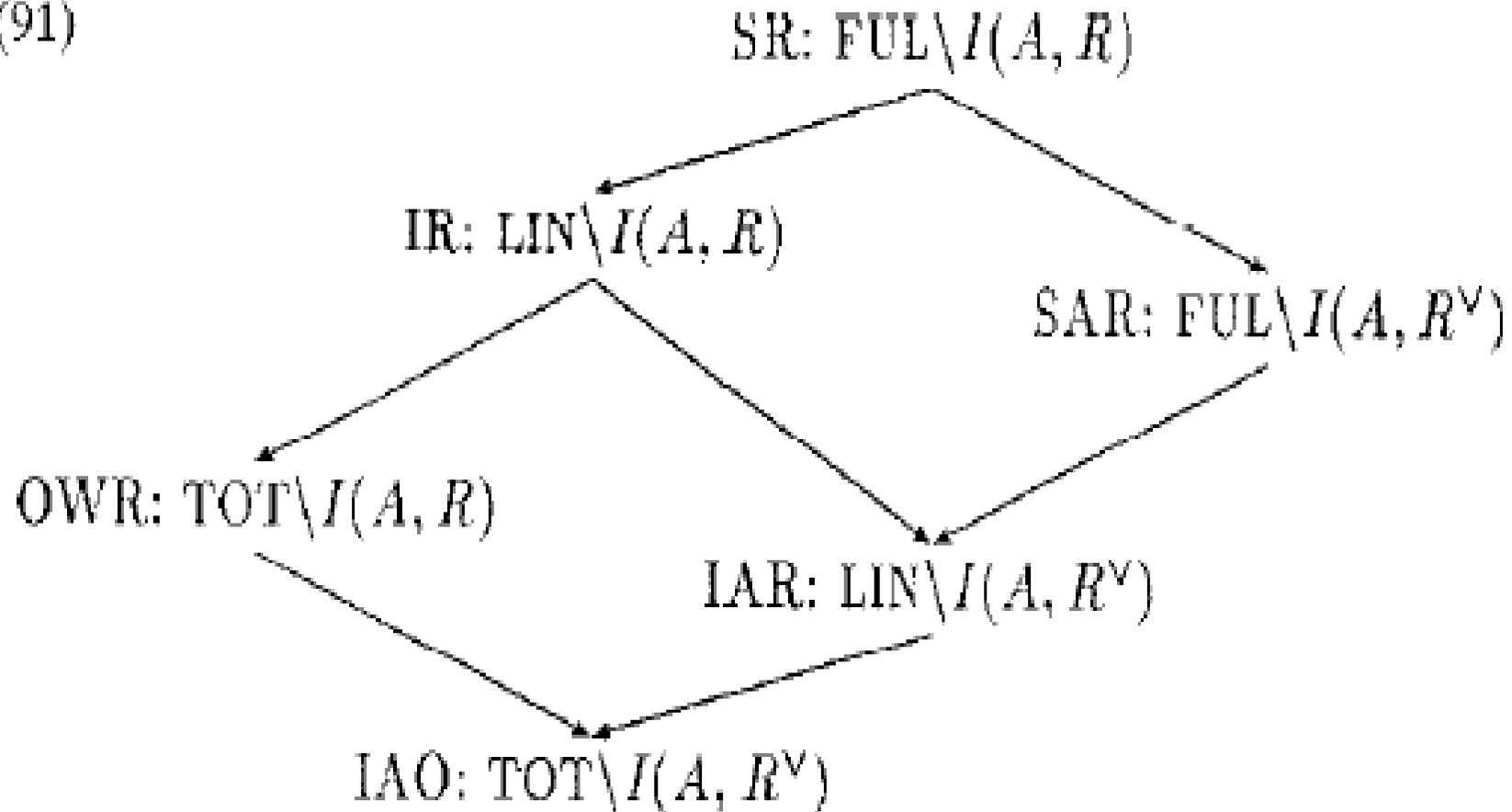
# Lesarten von Reziproka (5)

## Inclusive Alternative Ordering

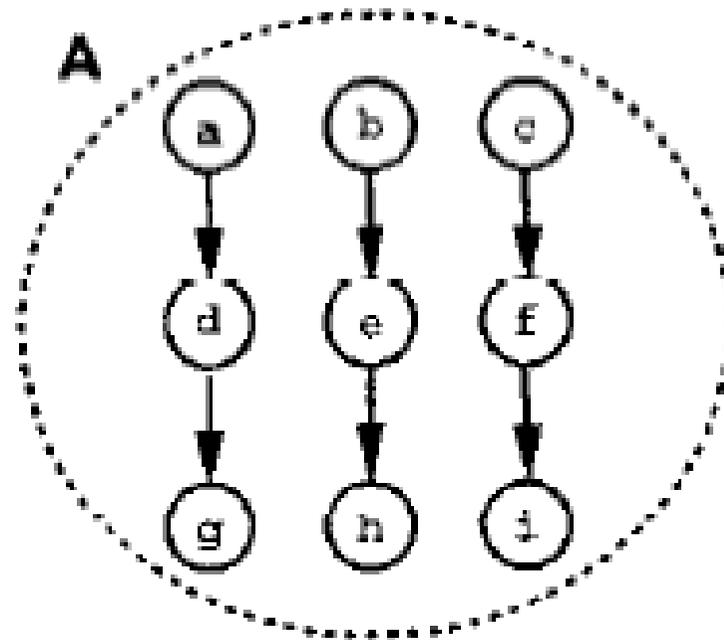
- Jedes Element muss als erstes *oder zweites* Argument in Relation  $R$  zu einem anderen Element stehen
- „He and scores of other inmates slept on foot-wide wooden planks stacked on top of each other.“
- Schwächste reziproke Lesart

# 6 Lesarten von Reziproka

(91)



# Inclusive Alternative Ordering



Inclusive Alternative Ordering (IAO):

$|A| \geq 2$  and  $\forall x \in A \exists y \in A (x \neq y \wedge (Rxy \vee Ryx))$

# Redundante Lesarten

- Symmetric Reciprocity (Langendoen)  
*had relations with each other* → fällt unter IAO
- Weak Reciprocity (Langendoen)  
*they are at least as heavy as one another* → fällt unter IAO
- Exclusive Alternative Ordering (Kansky)  
*The students followed each other into the room* → Relation erfordert asymmetrische Lesart → unplausibel, → IAO
- Partitioned Strong Reciprocity (Langendoen)  
*The men are hitting each other* → fällt unter SR
- Partitioned Intermediate Reciprocity (Langendoen)  
→ fällt unter IR

# Beispiel: Symmetric Reciprocity

- Argument von Darymple et al.:
  - alle Beispiele von SmR involvieren inhärent symmetrische Relationen
  - „*Tom, Bill, John, Mary and Jane had relations with each other.*“
  - Wahrheitsbedingungen entsprechen denen von IAO

# SMH

- Semantisches Prinzip, das die unterspezifizierte wörtliche Bedeutung reziproker Äußerungen bestimmt und an die lexikalische Bedeutung der Relation anpasst

*The girls know each other.*

*The girls hit each other.*

- *Kein* pragmatisches Prinzip?

# Probleme der SMH

- unerfüllbare Wahrheitsbedingungen führen nicht immer zu schwächerer Lesart
  - „*#Mary and Sue are taller than each other.*“
- SMH sagt IAO voraus, aber die tatsächliche Lesart ist stärker (SR)

# Probleme der SMH

- Stärkstmögliche Lesart ist nicht immer die Bedeutung des reziproken Ausdrucks
  - „The pirates stared at one another.“
- SMH sagt IR voraus, tatsächliche Bedeutung ist aber schwächer (OWR)

# Erweiterung der SMH nach Winter (1996)

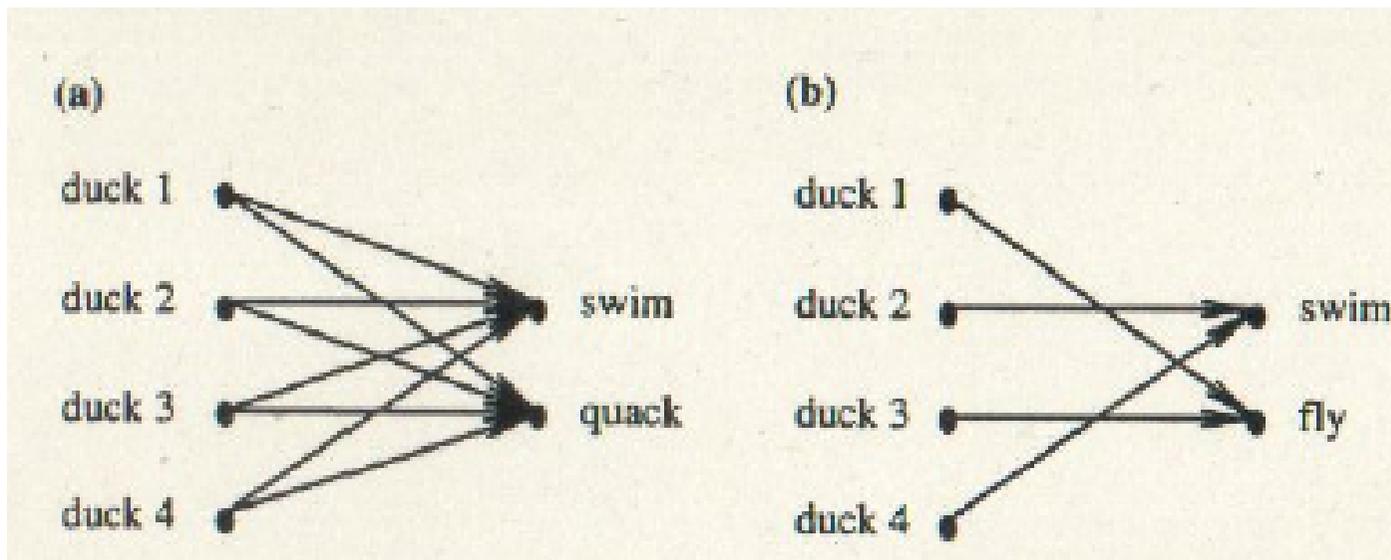
- SMH ist auch auf Pluralprädikate anwendbar
- a) „The ducks are swimming and quacking.“
- b) „The ducks are swimming and flying.“

# Verschiedene Lesarten von Pluralprädikaten



# Verschiedene Lesarten von Pluralprädikaten

Prädikate lassen unterschiedlich starke Lesarten zu  
Strong reading vs. Partitioned reading



# The Extended SMH

- „*A plural predicate whose meaning is derived from one or more singular predicates* is interpreted using the logically strongest truth conditions that are generated from one basic meaning and that are not contradicted by known properties of the singular predicate(s).“  
(vgl. Winter, 1996, S.298)

# Anwendbarkeit der ESMH

- Anwendbar auf distributive Prädikate (fliegen, schwimmen...)
- Keine Aussage über Lesart von Prädikaten, die kollektive Interpretation nahelegen
- *Max und Moritz tragen das Klavier.*

# Bibliographie

- Dalrymple, Mary; Makoto Kanazawa, Yookyung Kim, Sam Mchombo, and Stanley Peters (1998): Reciprocal Expressions and the Concept of Reciprocity. *Linguistic and Philosophy* 21: 159-210.
- Langendoen, D. Terence (1978): The Logic of Reciprocity. *Linguistic Inquiry* 9: 177-197.
- Winter, Y. (1996): What does the strongest meaning hypothesis mean? Proceedings of Semantics and Linguistic Theory (SALT6).