

Prof. Dr. Alfred Toth

Präsentationsstrukturen von Menüs

1. Die zuerst in Toth (2014) formulierten Beziehungen

$x \in N(x)$

$x \notin U(x)$

besagen, daß ein x sein eigener Nachbar, nicht aber seine eigene Umgebung sein kann. Daraus folgt weiterhin, daß jede Nachbarschaft eine Umgebung, aber nicht jede Umgebung eine Nachbarschaft ist. Oder anders ausgedrückt: Bei Umgebungen hat man zwischen nachbarschaftlichen und nicht-nachbarschaftlichen zu unterscheiden. Eine praktische Frage lautet: Woran erkennt man, ob Umgebungen Nachbarschaft sind oder nicht?

Gehen wir von einem konkreten Beispiel aus. Wie aus dem folgenden Bild ersichtlich ist, haben wir hier ein System der Form $S^* = (S, U)$ vor uns.



Der Mann, der diese Bratwurst mit Bürli bestellt hat, hat sie ferner in genau dieser linguistischen Ordnung bestellt (vgl. *Bürli mit Bratwurst), d.h. dieses irreversible Binomial kopiert die ontische Zuschreibung des Fleischanteils von Gerichten zu Systemen. Anhand von Binomialen lassen sich also sehr gut die Zuschreibungen systemischer Einheiten zu ontischen Objekten anhand ihrer sprachlichen Kodierungen ablesen. Interessant werden diese Fälle bei Bezeichnungen von Gerichten, die kein Fleisch enthalten, wie etwa «Macaroni with cheese» (*Cheese with macaroni), denn hier muß eine Einheit die Systemkodierung einnehmen, die sonst Umgebung ist (vgl. «Hamburger with Maccaroni»). Wie man leicht sieht, sind wir hier an einer Einbruchstelle der Ontik in die Vordergrund-Hintergrund-Theorie der pragmatischen Linguistik, und zwar ohne Vermittlung der Semiotik.

Gehen wir von einem weiteren, ähnlichen Beispiel aus. Das System, das man im nachstehenden Bild erkennen kann,



«Bratwurst an Zwiebelsoße mit Rösti», ist ein dreiteiliges. Wie man erkennt, gehört die Soße zur Wurst und nicht zur Rösti. D.h. die Soße ist die Umgebung der Wurst als System, aber die Rösti ist ihrer beider Umgebung. Die Wurst fungiert somit als S, die Soße als N und die Rösti als U, d.h. wir haben die triadische Systemrelation $S^* = (S, U, N)$ (vgl. dazu Toth 2015a). Auch hier liegt Irreduzibilität vor. Von den $3! = 6$ Permutation dieses «Trinomials» sind 5 ungrammatisch (vgl. *Bratwurst an Rösti mit Zwiebelsauce», «Rösti an Zwiebelsauce mit Bratwurst», usw.).

2. Da uns in der vorliegenden Arbeit die Differenzen von U und N interessieren, benötigen wir auch die zu den drei systemischen Kategorientransformationen konversen Relationen:

$S \rightarrow U$ $U \rightarrow S$
 $U \rightarrow N$ $N \rightarrow U$
 $S \rightarrow N$ $N \rightarrow S$.

Die uns interessierende Frage lautet: Welche ontischen Objekte haben einen bestimmten Grad von System-Anwärterschaft? Daß eine solche nicht für jedes Objekt gegeben ist, dürfte angesichts von ungrammatischen Fällen wie etwa den folgenden klar sein

- (1.a) *Ketchup mit Pommes
- (1.b) *Parmesanspäne mit Tomatenspaghetti
- (1.c) *Petersilie mit Suppe

2.1. ($U \rightarrow S$): Eier

Knusprige Rösti
mit zwei Spiegeleier

Rest. Oberhof, Zürich

*Zwei Spiegeleier
mit Röstkartoffeln
und dazu einen Salatteller*

Rest. Hünnekes, Kranenburg (D)

2.2. (U → S): Pilze

Hausgemachte Semmelknödel an Eierschwämmli à la Creme

Rest. Grüntal, Winterthur (CH)

Rahmschwammerl
mit Serviettenknödel

Rest. Hunsinger in der Goldenen Gans (München)

2.3. (U → S): Fleisch

Augustiner Biergulasch
mit Semmelknödel

Rest. Augustiner am Dante, München

Serviettenknödel mit Gulasch

O.g.A.

Offenbar gilt, wie v.a. 2.3. suggeriert:

(S → U₁ → U₂ → U₃ → ...)

Da jedes System mindestens eine Umgebung hat (die indessen nicht als Nachbarschaften fungieren müssen) und da bei Gerichten oft Hierarchien von Umgebungen auftreten (vgl. Toth 2011)

Spätzli-Pfanne mit Randen, Kürbis,
Rucola und Austern-Pilzen verfeinert,
dazu ein Mozzarella-Schaum und leicht
gratiniert, garniert mit Bienen-Chutney im
Korbchen

Rest. Krone Unterstraß, Zürich,

d.h. Folgen von U mit je unterschiedlicher (inhärenter) Systemanwärterschaft, tritt bei Wegfall von S dasjenige U an seine Stelle, welches die höchste Systemanwärterschaft hat. Vgl. etwa

(2.a) Rindersteak mit Gorgonzolarahmsoße, Pommes frites und Gemüsebouquet

(2.b) *Gorgonzolarahmsoße mit Pommes frites und Gemüsebouquet

(2.c) Pommes frites mit Gemüsebouquet

2.4. Bei vegetarischen Gerichten entscheidet offenbar eine (freilich kulturell determinierte und also konventionelle, d.h. letztendlich arbiträre) „Wichtigkeit“ darüber, ob ein Objekt als System fungieren und somit pragmatisch als Vordergrund aufscheinen kann oder nicht:

Karotten-Knöderl auf Thymianlinsen
mit Räuchertofu

Pikante Erdäpfelaibchen
auf rahmigem Wurzelgemüse

Marokkanischer Gemüse Couscous
mit Nüssen & Süßkartoffeln

Rest. Hollerei, Wien.

Im ersten Beispiel sind die Linsen N(S) mit S = Karottenknöderl, U = Tofu. Da im zweiten Beispiel N und U ontisch nicht klar trennbar sind, erscheinen «rahmige Wurzelgemüse» statt «Rahm und Wurzelgemüse» bzw. «Wurzelgemüse und Rahm». Dieser linguistische Fall ist genau derjenige, mit dem das Ungarische bei bestimmten Konzepten zwischen S und U unterscheidet, dann nämlich, wenn U = N ist, vgl. kertes ház «Haus mit Garten» («gartiges Haus») vs. *házas kert (vgl. dt. ebenso *Garten mit Haus). Ein gastronomisches Beispiel ist Vitello tonnato (vgl. *Tonno vitellato). Kann oder soll diese «inkorporative» Synthese nicht angewandt werden, so ist, wie im dritten Beispiel, juxtapositive Analyse möglich (vgl. «mit Süßkartoffeln und Nüssen»).

Eine weitere linguistische Strategie, die angewandt wird, wenn U und N nicht strikt unterschieden werden können oder sollen, besteht darin, Gerichten einen Namen zu geben. Diese fungieren ähnlich wie die semantischen (anaphorischen) Inseln Postals (vgl. dazu Toth 1997, S. 102 ff.):

Spaghetti Bolognese
mit Parmesan und frischem Basilikum

Äplermagronen
mit hausgemachtem Apfelmus

Sennerösti

Röschi mit Späck, Spiegelei und Chäs überbache

Rest. Roggen, Oensingen (CH)

Dabei bedeutet bolognese = an Hackfleischsoße, Äpller(magronen) = mit Kartoffeln, Zwiebeln, Speck, Sahne und Käse, Senne(n) = mit Speck, Spiegelei und Käse. Schaut man genauer hin, kaschieren diese Namen ausschließlich N, denn die U, die keine N sind, müssen weiterhin explizit genannt werden (Parmesan und Basilikum, Apfelmus, Ø (da ein U zu S „geraist“ wurde).

3. Betrachtet man die Thematisationsstrukturen, die bekanntlich aus den den Zeichenklassen invers koordinierten Realitätsthematiken rekonstruiert werden können, innerhalb des sog. peirceschen Zehnersystems (vgl. z.B. Bense 1992, S. 76), so fällt auf, daß sie relativ zum Gesamtsystem der $3^3 = 27$ über

$$DS = (3.x, 2.y, 1.z) \times (z.1, y.2, x.3) \text{ mit } x, y, z \in (1, 2, 3)$$

konstruierbaren semiotischen Dualsysteme lediglich ein Fragment darstellen. (In der folgenden Darstellung sind die DS, die nicht dem peirceschen Fragment angehören, gestirnt.)

| | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|--|
| DS ₁ | = [(3.1, 2.1, 1.1) | × (1.1, 1.2, 1.3)] | M ³ |
| DS ₂ | = [(3.1, 2.1, 1.2) | × (2.1, 1.2, 1.3)] | O ¹ ← M ² |
| DS ₃ | = [(3.1, 2.1, 1.3) | × (3.1, 1.2, 1.3)] | I ¹ ← M ² |
| DS* ₄ | = [(3.1, 2.2, 1.1) | × (1.1, 2.2, 1.3)] | M ¹ → O ¹ ← M ¹ |
| DS ₅ | = [(3.1, 2.2, 1.2) | × (2.1, 2.2, 1.3)] | O ² → M ¹ |
| DS ₆ | = [(3.1, 2.2, 1.3) | × (3.1, 2.2, 1.3)] | I ¹ → O ¹ ← M ¹ |
| DS* ₇ | = [(3.1, 2.3, 1.1) | × (1.1, 3.2, 1.3)] | M ¹ → I ¹ ← M ¹ |
| DS* ₈ | = [(3.1, 2.3, 1.2) | × (2.1, 3.2, 1.3)] | O ¹ → I ¹ ← M ¹ |
| DS ₉ | = [(3.1, 2.3, 1.3) | × (3.1, 3.2, 1.3)] | I ² → M ¹ |
| | | | |
| DS* ₁₀ | = [(3.2, 2.1, 1.1) | × (1.1, 1.2, 2.3)] | M ² → O ¹ |
| DS* ₁₁ | = [(3.2, 2.1, 1.2) | × (2.1, 1.2, 2.3)] | O ¹ → M ¹ ← O ¹ |
| DS* ₁₂ | = [(3.2, 2.1, 1.3) | × (3.1, 1.2, 2.3)] | I ¹ → M ¹ ← O ¹ |
| DS* ₁₃ | = [(3.2, 2.2, 1.1) | × (1.1, 2.2, 2.3)] | M ¹ ← O ² |
| DS ₁₄ | = [(3.2, 2.2, 1.2) | × (2.1, 2.2, 2.3)] | O ³ |
| DS ₁₅ | = [(3.2, 2.2, 1.3) | × (3.1, 2.2, 2.3)] | I ¹ ← O ² |
| DS* ₁₆ | = [(3.2, 2.3, 1.1) | × (1.1, 3.2, 2.3)] | M ¹ → I ¹ ← O ¹ |
| DS* ₁₇ | = [(3.2, 2.3, 1.2) | × (2.1, 3.2, 2.3)] | O ¹ → I ¹ ← O ¹ |
| DS ₁₈ | = [(3.2, 2.3, 1.3) | × (3.1, 3.2, 2.3)] | I ² → O ¹ |

| | | | |
|--------------------------------|----------|--------------------|--------------------------------------|
| $DS^*_{19} = [(3.3, 2.1, 1.1)$ | \times | $(1.1, 1.2, 3.3)]$ | $M^2 \rightarrow I^1$ |
| $DS^*_{20} = [(3.3, 2.1, 1.2)$ | \times | $(2.1, 1.2, 3.3)]$ | $O^1 \rightarrow M^1 \leftarrow I^1$ |
| $DS^*_{21} = [(3.3, 2.1, 1.3)$ | \times | $(3.1, 1.2, 3.3)]$ | $I^1 \rightarrow M^1 \leftarrow I^1$ |
| $DS^*_{22} = [(3.3, 2.2, 1.1)$ | \times | $(1.1, 2.2, 3.3)]$ | $M^1 \rightarrow O^1 \leftarrow I^1$ |
| $DS^*_{23} = [(3.3, 2.2, 1.2)$ | \times | $(2.1, 2.2, 3.3)]$ | $O^2 \rightarrow I^1$ |
| $DS^*_{24} = [(3.3, 2.2, 1.3)$ | \times | $(3.1, 2.2, 3.3)]$ | $I^1 \rightarrow O^1 \leftarrow I^1$ |
| $DS^*_{25} = [(3.3, 2.3, 1.1)$ | \times | $(1.1, 3.2, 3.3)]$ | $M^1 \leftarrow I^2$ |
| $DS^*_{26} = [(3.3, 2.3, 1.2)$ | \times | $(2.1, 3.2, 3.3)]$ | $O^1 \leftarrow I^2$ |
| $DS_{27} = [(3.3, 2.3, 1.3)$ | \times | $(3.1, 3.2, 3.3)]$ | I^3 |

Wie man allerdings sieht, enthält dieses bisher vollständigste Doppelsystem semiotischer Repräsentation und ihr dualer Präsentation neben Thematisationsstrukturen auch die Ihnen dualen Thematisationsstrukturen.

Monadische Präsentationsstrukturen

M^3
 O^3
 I^3

Dyadische Präsentationsstrukturen

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| $O^1 \leftarrow M^2$ | $M^2 \rightarrow O^1$ |
| $O^2 \rightarrow M^1$ | $M^1 \leftarrow O^2$ |
| $I^1 \leftarrow M^2$ | $M^2 \rightarrow I^1$ |
| $I^2 \rightarrow M^1$ | $M^1 \leftarrow I^2$ |
| $I^1 \leftarrow O^2$ | $O^2 \rightarrow I^1$ |
| $I^2 \rightarrow O^1$ | $O^1 \leftarrow I^2$ |

Triadische Präsentationsstrukturen

$M^1 \rightarrow O^1 \leftarrow M^1$
 $M^1 \rightarrow I^1 \leftarrow M^1$
 $O^1 \rightarrow M^1 \leftarrow O^1$
 $O^1 \rightarrow I^1 \leftarrow O^1$
 $I^1 \rightarrow M^1 \leftarrow I^1$
 $I^1 \rightarrow O^1 \leftarrow I^1$

$M^1 \rightarrow O^1 \leftarrow I^1$
 $M^1 \rightarrow I^1 \leftarrow O^1$
 $O^1 \rightarrow M^1 \leftarrow I^1$
 $O^1 \rightarrow I^1 \leftarrow M^1$
 $I^1 \rightarrow M^1 \leftarrow O^1$
 $I^1 \rightarrow O^1 \leftarrow M^1$

Wir wollen nun von den semiotisch-kategorialen Werten abstrahieren und setzen statt M, O, I die Variablen x, y, z ein. Dann sehen wir, daß ein triadisch-trichotomisches System total nicht 10 oder 27, sondern 13 Präsentationsstrukturen hat (die jeweils konversen werden nebeneinander geschrieben):

Monadische

$$x^3, y^3, z^3$$

Dyadische

davon 2-wertige

$$(y^2 \rightarrow x) \quad (x \rightarrow y^2)$$

$$(x^2 \rightarrow y) \quad (y \rightarrow x^2)$$

davon 3-wertige

$$(yz \rightarrow x) \quad (x \leftarrow yz)$$

$$(xz \rightarrow y) \quad (y \leftarrow xz)$$

$$(xy \rightarrow z) \quad (z \leftarrow xy)$$

Triadische

davon 2-wertige

$$(y \rightarrow x \leftarrow y) \quad (y \leftarrow x \rightarrow y)$$

$$(x \rightarrow y \leftarrow x) \quad (x \leftarrow y \rightarrow x)$$

davon 3-wertige

$$(y \rightarrow x \leftarrow z) \quad (z \leftarrow x \rightarrow y)$$

$$(x \rightarrow y \leftarrow z) \quad (z \leftarrow y \rightarrow x)$$

$$(x \rightarrow z \leftarrow y) \quad (y \leftarrow z \rightarrow x)$$

Sei nun wegen $R^* = (Ad, Adj, Ex) \cong (A, R, I)$ (vgl. Toth 2015b)

$$x = A, y = R, z = I.$$

Dann erhalten wir folgendes System von 18 isomorphen ontisch-semiotischen Präsentationsstrukturen

Monadische Präsentationsstrukturen

$$O^3, R^3, I^3$$

Dyadische Präsentationsstrukturen

2-wertige

$$(R^2 \rightarrow A) \quad (A \rightarrow R^2)$$

$$(I^2 \rightarrow A) \quad (A \rightarrow I^2)$$

$$(A^2 \rightarrow R) \quad (R \rightarrow A^2)$$

$$(I^2 \rightarrow R) \quad (R \rightarrow I^2)$$

$$(R^2 \rightarrow I) \quad (I \rightarrow R^2)$$

$$(A^2 \rightarrow I) \quad (I \rightarrow A^2)$$

3-wertige

$$(RI \rightarrow A) \quad (A \leftarrow RI)$$

$$(AI \rightarrow R) \quad (R \leftarrow AI)$$

$$(AR \rightarrow I) \quad (I \leftarrow AR)$$

Triadische Präsentationsstrukturen

2-wertige

$$(R \rightarrow A \leftarrow R)(R \leftarrow A \rightarrow R)$$

$$(I \rightarrow A \leftarrow I) \quad (R \leftarrow A \rightarrow R)$$

$$(A \rightarrow R \leftarrow A)(A \leftarrow R \rightarrow A)$$

$$(A \rightarrow R \leftarrow A)(A \leftarrow R \rightarrow A)$$

$$(A \rightarrow I \leftarrow A) \quad (A \leftarrow I \rightarrow A)$$

$$(R \rightarrow I \leftarrow R) \quad (R \leftarrow I \rightarrow R)$$

3-wertige

$$(R \rightarrow A \leftarrow I) \quad (I \leftarrow A \rightarrow R)$$

$$(A \rightarrow R \leftarrow I) \quad (I \leftarrow R \rightarrow A)$$

$$(A \rightarrow I \leftarrow R) \quad (R \leftarrow I \rightarrow A)$$

4. Ein für unsere Zwecke bedeutend besseres und außerdem etwas erweitertes Modell von Präsentationsstrukturen erhalten wir, wenn wir nur triadische Strukturen zulassen. Eine 3-elementige Menge von bekanntlich $3! = 6$ Permutationen:

$A \rightarrow B \rightarrow C$ SUN NSU

$A \rightarrow B \leftarrow C$ SNU NUS

$A \leftarrow B \rightarrow C$ USN

$A \leftarrow B \leftarrow C$ UNS,

d.h. wir bekommen für $S^* = (S, U, N)$ die folgenden 6 mal 4 = 24 Präsentationsstrukturen.

$S \rightarrow U \rightarrow N$ $S \rightarrow N \rightarrow U$ $U \rightarrow S \rightarrow N$

$S \rightarrow U \leftarrow N$ $S \rightarrow N \leftarrow U$ $U \rightarrow S \rightarrow N$

$S \leftarrow U \rightarrow N$ $S \leftarrow N \rightarrow U$ $U \rightarrow S \rightarrow N$

$S \leftarrow U \leftarrow N$ $S \leftarrow N \leftarrow U$ $U \rightarrow S \rightarrow N$

$U \rightarrow N \rightarrow S$ $N \rightarrow S \rightarrow U$ $N \rightarrow U \rightarrow S$

$U \rightarrow N \leftarrow S$ $N \rightarrow S \leftarrow U$ $N \rightarrow U \rightarrow S$

$U \leftarrow N \rightarrow S$ $N \leftarrow S \rightarrow U$ $N \rightarrow U \rightarrow S$

$U \leftarrow N \leftarrow S$ $N \leftarrow S \leftarrow U$ $N \rightarrow U \rightarrow S$

Wir illustrieren sie durch je ein ontisches Modell.

4.1. $S \rightarrow U \rightarrow N$

S = Tomaten, U = Mozzarella, N = Basilikum



Rest. Rietberg, Zürich

4.2. $S \rightarrow U \leftarrow N$



Rest. Zum Schiefen Eck, Basel

4.3. $S \leftarrow U \rightarrow N$



Rest. L'Osteria, München

4.4. $S \leftarrow U \leftarrow N$



Rest. Weisses Kreuz, Zürich

4.5. $S \rightarrow N \rightarrow U$

S = Kalbfleisch, N = Pilzrahmsoße, U = Rösti



Zunftthaus zur Zimmerleuten, Zürich

4.6. $S \rightarrow N \leftarrow U$

S = Fisch, N = Aioli, U = Pommes frites



Fischstube Zürichhorn, Zürich

4.7. $S \leftarrow N \rightarrow U$

S = Tartar, N = Butter, Kapern, Zwiebeln, U = Toastbrot



Rest. Zum Weissen Kreuz, Zürich

4.8. $S \leftarrow N \leftarrow U$

S = Erdbeeren, N = Rahm, U = Pfefferminzblatt



Rest. Oberhof, Zürich

4.9. $U \rightarrow S \rightarrow N$

S = Gemüse, S = Kalbsleber, N = Jus



Rest. Metzgerhalle, Zürich

4.10. $U \rightarrow S \leftarrow N$

U = Rahm, S = Apfelstrudel, N = Vanilleeiscrème



Rest. Metzgerhalle, Zürich

4.11. $U \leftarrow S \rightarrow N$

U = Avocado, S = Crevetten (Kalypso), N = Deko



Rest. Bahnhof, Esslingen

4.12. $U \leftarrow S \leftarrow N$

U = Erdbeerspiegel, S = Fraisier (Erdbeercrèmetorte), N = Rahm



Rest. Zeughauskeller, Zürich

4.13. $U \rightarrow N \rightarrow S$

U = Teigboden und -rücken, N = Füllung, S = Aprikosen



Bäckerei Hotz, Zürich

4.14. $U \rightarrow N \leftarrow S$

U = Rahm, N = Konfitüre, S = Cassata



Rest. Kronenhalle, Zürich

4.15. $U \leftarrow N \rightarrow S$

U = Vanillesoße, N = Pfefferminzblatt, S = Apfelküchlein



Rest. Le Dézalay, Zürich

4.16. $U \leftarrow N \leftarrow S$

U = Brot, N = Schinken, S = Käse



Rest. O.g.A., Paris

4.17. $N \rightarrow S \rightarrow U$

Vgl. 1-4 (sub 1.).



Rest. Im Guet, Zürich

4.18. $N \rightarrow S \leftarrow U$

N = Zitronenscheibe, S = Schnitzel, U = Pommes frites/Gemüse



Rest. Köchlistube, Zürich

4.19. $N \leftarrow S \rightarrow U$

N = Quenelles (schwzdt. Brätchügeli), S = Vol-au-vent, U = Reis



Rest. Oberhof, Zürich

4.20. $N \leftarrow S \leftarrow U$

N = Meringue (Baiser), S = Vermicelles, U = Rahm



Rest. Metzgerhalle, Zürich

4.21. $N \rightarrow U \rightarrow S$

N = Zwiebelringe, U = Thonsauce, S = Kalbfleisch



Rest. Blockhus, Zürich

4.22. $N \rightarrow U \leftarrow S$

N = sauce armoricaine, U = galette de sarrasin, S = jambon/fromage



Rest. Le Blé Noir, Montpellier

4.23. $N \leftarrow U \rightarrow S$

N = Spiegelei, U = Käse, S = Rösti



Rest. Linde Oberstrass, Zürich

4.24. $N \leftarrow U \leftarrow S$

N = Boden, U = Quarkcrème, S = Beeren



Konditorei o.g.A.

Literatur

Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen. Baden-Baden 1992

Toth, Alfred, Entwurf einer Semiotisch-Relationalen Grammatik. Tübingen 1997

Toth, Alfred, Namen als Texte. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2011

Toth, Alfred, Umgebungen und Nachbarschaften bei Menüs. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014

Toth, Alfred, Zu einer triadischen System-Definition. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015a

Toth, Alfred, Adessivität, Adjazenz, Exessivität. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015b

Toth, Alfred, Ontische Systemtheorie von Menüs. Tucson, AZ, 2021

26.11.2022