

II. Die Struktur sozialwissenschaftlicher Aussagen

Das, was wir „Sozialwissenschaften“ nennen, ist eine äußerst umfangreiche Menge an Sätzen. Welcher Art sind diese sprachlichen Gebilde? Mit dieser Frage wollen wir uns im Folgenden befassen. Eine detaillierte Beschäftigung mit Sätzen ist für einen Sozialwissenschaftler nicht nur sinnvoll, um zu erfahren, was eigentlich genau zum Ausdruck gebracht wird oder werden soll. Was sind z.B. die Merkmale, die zur Diskussion stehen? Wenn es sich um relationale Merkmale handelt: Welchen Objekten sollen diese Merkmale zugeschrieben werden? Welcher Art sollen die Beziehungen zwischen welchen Merkmalen sein? Wenn man diese und andere Fragen beantworten kann, wird dies auch dazu führen, Fehler bei der Formulierung von Sätzen zu vermeiden. So wird man definitorische und empirische Sätze nicht verwechseln. Schließlich hat die Beschäftigung mit der Struktur von Sätzen eine heuristische Funktion: Es steht ein Arsenal von möglichen Sätzen zur Verfügung, aus denen man auswählen kann, wenn man z.B. neue Theorien oder Hypothesen formulieren möchte.

Wenn wir von *Sätzen* oder *Aussagen* sprechen – beide Ausdrücke werden hier synonym verwendet –, dann meinen wir sprachliche Ausdrücke, die wahr oder falsch sind.³ Somit befassen wir uns z.B. nicht mit *normativen Aussagen* (z.B.: „Ein Zustand X soll der Fall sein“)⁴ oder mit *Fragen* („Soll man dieses Kapitel tatsächlich lesen?“).

1. Die „Bestandteile“ von Sätzen: Gegenstände und Merkmale

Wir wollen in diesem Abschnitt zeigen, dass alle Sätze in ganz bestimmter Weise aufgebaut sind. Erstens wird in jedem Satz etwas ausgesagt über mindestens einen Gegenstand oder – was dasselbe heißen soll – über mindestens ein *Objekt*. Die Begriffe „Gegenstand“ und „Objekt“ werden hier in einem sehr weiten Sinne verstanden: Wir meinen damit sowohl Menschen und andere Lebewesen als auch Sachen und Mengen von Menschen, anderen Lebewesen und Sachen. Betrachten wir z.B. den einfachen Satz

(1) Herr Müller ist katholisch.

Das „Objekt“, über das etwas ausgesagt wird, ist „Herr Müller“. Ein komplizierterer Satz könnte folgendermaßen lauten:

3 Zu der Möglichkeit, die Begriffe „Satz“ und „Aussage“ unterschiedlich zu definieren, vgl. Stegmüller 1968, S. 17-19.

4 Vgl. zu derartigen Sätzen einführend Zoglauer 2008, Kapitel 9; Kutschera 1973. Weiterführend siehe Rönne-
dal 2009.

- (2) Wenn der Grad der Entfremdung in einer Gesellschaft hoch ist und wenn in dieser Gesellschaft Privateigentum herrscht, dann ist auch die Anzahl der Konflikte hoch.

Auch hier kann kein Zweifel bestehen, dass dieser Satz etwas über Objekte aussagt: Es wird etwas über Kollektive, und zwar über Gesellschaften behauptet.

Das, was in den Beispielsätzen behauptet wird, lässt sich genauer so charakterisieren: In jedem der erwähnten Sätze wird mindestens einem Gegenstand mindestens ein *Merkmal* oder eine *Eigenschaft* (die Begriffe „Merkmal“ und „Eigenschaft“ werden synonym verwendet) zugeschrieben. In Satz (1) wird genau einem Gegenstand (einer Person) genau ein Merkmal zugeschrieben, nämlich katholisch zu sein. In Satz (2) wird eine Behauptung über den Objektbereich „Gesellschaften“ aufgestellt. Diesen werden drei Merkmale zugeschrieben: Entfremdung, Privateigentum und Konflikte.

Das Ergebnis unserer Überlegungen wäre dasselbe gewesen, wenn wir beliebige andere Beispielsätze gewählt hätten. Objekte hätten z.B. Städte, Kleingruppen, Rechts- bzw. Linksradikale, Identitäten, Handlungen oder Meinungen sein können. Weiterhin hätte von Merkmalen wie „Präferenz für eine Partei“, „hohe Solidarität“, „Intelligenzquotient von 120“ oder auch „Kapitalist“ die Rede sein können. Halten wir fest: In jedem Satz wird mindestens einem Objekt mindestens ein Merkmal zugeschrieben.

Welche Merkmale welchen Objekten in einem bestimmten Satz zugeschrieben werden, lässt sich sehr übersichtlich durch eine Symbolik darstellen, wie sie im Rahmen der formalen Logik verwendet wird.⁵ Diese Symbolik soll im Folgenden kurz dargestellt werden. Zunächst führen wir jedoch einen neuen Begriff ein: Wir bezeichnen den *sprachlichen Ausdruck*, der ein *Merkmal* bezeichnet, als *Prädikat*. Wir unterscheiden also zwischen sprachlichen Zeichen und dem, was die Zeichen bedeuten bzw. worauf sich die Zeichen beziehen.

Prädikate wollen wir durch *große lateinische Buchstaben* abkürzen. Welche Buchstaben wir wählen, ist willkürlich. So könnten wir das Prädikat „politisch aktiv sein“ durch „P“ abkürzen oder auch durch irgendeinen anderen Buchstaben. Auch für die sprachlichen Ausdrücke, die *konkrete Objekte* bezeichnen, führen wir Abkürzungen ein, nämlich *kleine lateinische Buchstaben*, und zwar solche vom Anfang des Alphabets. Welchen Buchstaben wir verwenden, ist wiederum willkürlich. Wenn wir z.B. den Namen „Fritz Müller“ abkürzen wollen, können wir den Buchstaben „a“ wählen, aber auch z.B. „f“ oder „h“.

Wir schreiben die Abkürzungen für Prädikate und für Namen von Objekten in einer bestimmten Reihenfolge: Die Abkürzung für das Prädikat wird zuerst geschrieben und als nächstes die Abkürzung für den sprachlichen Ausdruck, der das Objekt bezeichnet. Wenn in Satz (1) der Name „Herr Müller“ durch „a“ abgekürzt wird und das Prädikat „katholisch sein“ durch „K“, dann lässt sich dieser Satz so symbolisieren: Ka.

Verdeutlichen wir die dargestellte Symbolisierung an zwei weiteren Beispielen, die in der folgenden Tabelle dargestellt sind:

Namen für Objekte	Prädikate	Symbolisierung	Bedeutung der Symbolisierung
Der Angestellte (b)	Verheiratet sein	Vb	b hat die Eigenschaft V
Bundesrepublik (c)	Hohe Entfremdung (E)	Ec	c hat die Eigenschaft E

⁵ Es gibt eine Vielzahl von Einführungen in die moderne Logik. Vgl. z.B. Zoglauer 2008. Für Fortgeschrittene ist Rautenberg 2008 empfehlenswert. Eine klassische Einführung ist Suppes 1957.

Die Abkürzungen für die Prädikate bezeichnet man auch als *Prädikatzeichen*. Wenn keine Missverständnisse auftreten können, werden wir jedoch sowohl die sprachlichen Ausdrücke, die die Merkmale bezeichnen, als auch deren Abkürzungen als „Prädikate“ bezeichnen. Die Abkürzungen für die sprachlichen Ausdrücke, die Objekte bezeichnen, heißen *Individuenkonstanten*. Stehen Individuenkonstanten hinter Prädikatzeichen, nennt man die Individuenkonstanten auch *Argumentausdrücke*. In der vorangegangenen Tabelle sind also „b“ und „c“ in der Spalte „Symbolisierung“ Argumentausdrücke. „Individuenkonstante“ ist also der weitere Begriff. Wir bezeichnen damit *jedlichen* Namen eines Objektes, unabhängig davon, ob diese Abkürzung hinter einem Prädikatzeichen steht oder nicht. Individuenkonstanten, die hinter einem Prädikatzeichen stehen (Argumentausdrücke), sind also eine Teilmenge von Individuenkonstanten.

Abschließend sollen die in diesem Abschnitt eingeführten Begriffe in dem folgenden Schema noch einmal zusammengefasst werden.

Bezeichnetes	Sprachlicher Ausdruck	Abkürzung
Merkmal	Prädikat	Prädikatzeichen (z.B.: F, G, H)
Objekt	Name	Individuenkonstanten (z.B.: a, b) Argumentausdruck (z.B.: a, b in Fa, Gb)

2. Arten sozialwissenschaftlicher Merkmale und Objekte

Mit der bisher behandelten Symbolik ist es lediglich möglich, sehr einfache Sätze zum Ausdruck zu bringen. Wir werden im Folgenden diese Symbolik erweitern. Dadurch wird es möglich, die Struktur komplizierterer sprachlicher Ausdrücke deutlich zu machen. In diesem Abschnitt wollen wir uns weiter mit verschiedenen Arten von Merkmalen und Objekten befassen, die für Sozialwissenschaftler von besonderer Bedeutung sind.

20. Einstellige und mehrstellige Merkmale

In den Beispielsätzen des vorangegangenen Abschnitts kamen nur Merkmale vor, die jeweils einzelnen Objekten zugeschrieben werden können. Dies zeigt sich in den Symbolisierungen der Beispielsätze: Hinter den Prädikatzeichen stand lediglich ein einziger Argumentausdruck. Eine Vielzahl von Merkmalen wird jedoch nicht nur *einzelnen* Objekten zugeschrieben, sondern *mehreren* Objekten gleichzeitig. Angenommen, folgender Satz wird behauptet:

(3) Herr Schmitz ist ein Freund von Herrn Müller.

Die Namen der Personen kürzen wir wiederum durch kleine lateinische Buchstaben ab, das Prädikat durch einen großen lateinischen Buchstaben, also z.B.:

Herr Schmitz = a; Herr Müller = b; Freund sein von = F.

Wenn wir nun den Satz in der früher beschriebenen Weise symbolisieren wollen, d.h. durch ein Prädikatzeichen und einen zugehörigen Argumentausdruck, geraten wir in Schwierigkeiten. Das Prädikat „Freund sein von“ wird nicht nur einer einzigen Person zugeschrieben,

sondern zwei Personen gleichzeitig. Es ist nicht sinnvoll zu sagen, a habe das Merkmal, ein Freund von b zu sein; es ist auch nicht sinnvoll zu sagen, b habe das Merkmal, ein Freund von a zu sein. Vielmehr sagt Satz (3), dass das Merkmal „Freundschaft“ a und b gemeinsam zukommt. Wenn wir nun ein Merkmal, das *einem* Objekt zukommt, durch ein Prädikatzeichen und *einen* Argumentausdruck symbolisieren, dann ist es sinnvoll, ein Merkmal, das *zwei* Objekten zukommt, durch ein Prädikatzeichen und *zwei* Argumentausdrücke zu symbolisieren. Der Satz „a ist der Freund von b“, der das Prädikat F („Freund sein von“) enthält, könnte also in folgender Weise symbolisiert werden:

Fab = a ist der Freund von b.

Betrachten wir ein weiteres Beispiel: Person a ist mächtiger als Person b. Wenn wir sagen, dass eine Person größere Macht hat als eine andere Person, dann behaupten wir etwas über zwei Personen gleichzeitig, so dass wir den genannten Satz ebenfalls durch ein Prädikatzeichen und zwei Argumentausdrücke symbolisieren können: Mab, wobei „M“ bedeutet „hat größere Macht als“.

Betrachten wir nun noch einmal die Symbolisierung der Sätze in der Tabelle von Abschnitt 1. Diese Symbolisierungen bestehen lediglich aus einem Prädikat mit *einem* Argumentausdruck, während die zuletzt genannten Sätze aus Prädikaten mit *zwei* Argumentausdrücken bestehen. Wir können dies auch so ausdrücken: In der Tabelle steht lediglich an der *ersten Stelle* nach dem Prädikat ein Argumentausdruck, während bei den zuletzt genannten Sätzen *sowohl an der ersten als auch an der zweiten Stelle* ein Argumentausdruck steht.

Wir führen nun ein Prädikatzeichen ein – nämlich „P“, das *beliebige Prädikate* bezeichnen soll. P ist also gewissermaßen eine Leerstelle oder ein Platzhalter, der durch beliebige konkrete Prädikatzeichen ausgefüllt werden kann, z.B. durch die Prädikatzeichen in der vorangegangenen Tabelle. Wir setzen also für „P“ Prädikate genauso ein wie wir in die Gleichung „ $y = 2x$ “ für „x“ und „y“ Zahlen einsetzen. Entsprechend schreiben wir hinter „P“ Argumentausdrücke, und zwar „x“ und „y“, die wiederum beliebige konkrete Argumentausdrücke bezeichnen sollen. Genauer: „x“ und „y“ sind wiederum Leerstellen, in die konkrete Argumentausdrücke eingesetzt werden können. Die beiden Typen von Prädikaten, die wir kennengelernt haben, können allgemein also so beschrieben werden:

P x

P x y

Unsere bisherigen Symbolisierungen „Ec“, „Mab“ usw. sind *Sätze*, d.h. sprachliche Ausdrücke, die wahr oder falsch sein können. Es ist ja möglich, z.B. festzustellen, ob a mächtiger als b ist. Bei den Ausdrücken „Px“ und „Pxy“ handelt es sich jedoch nicht um Sätze; denn ob „Px“ oder „Pxy“ wahr sind, können wir erst dann entscheiden, wenn für „P“, „x“ und „y“ konkrete Prädikatzeichen und Individuenkonstanten eingesetzt wurden. „Px“ und „Pxy“ beschreiben nur die *Struktur* bzw. *Form* von Sätzen. Sie werden erst dann zu Sätzen, wenn wir in die Leerstellen „P“, „x“ und „y“ konkrete Prädikatzeichen und Individuenkonstanten einsetzen. Es handelt sich also um leere Formen, die zu Sätzen werden können. Aus diesem Grunde bezeichnet man „Px“ und „Pxy“ auch als *Satzformeln* oder als *Aussageformen*. (Genauer gesagt: Wenn mindestens einer der Ausdrücke P, x und y eine Leerstelle ist, spricht man von einer Satzformel oder Aussageform.) Die Leerstellen „x“, „y“, etc. heißen *Individuenvariablen*. Weiterhin sprechen wir der Einfachheit halber auch dann von *Argument-*

ausdrücken, wenn Individuenvariablen (also nicht nur Individuenkonstanten) hinter einem Prädikatzeichen stehen.

Wenden wir uns wieder den verschiedenen Arten von Prädikaten zu. Wir bezeichnen solche Prädikate, die in die Satzformel „Px“ eingesetzt werden können, als *einstellige Prädikate*. Prädikate dagegen, die in die Satzformel „Pxy“ eingesetzt werden können, heißen *zweistellige Prädikate*. Einfacher ausgedrückt: Prädikate, die durch ein Prädikatzeichen und *einen* Argumentausdruck symbolisiert werden können, heißen einstellige Prädikate; Prädikate dagegen, die durch ein Prädikatzeichen und *zwei* Argumentausdrücke symbolisiert werden können, heißen zweistellige Prädikate. Entsprechend bezeichnen wir auch die *Merkmale*, die durch einstellige Prädikate symbolisiert werden können, als *einstellige Merkmale*; Merkmale dagegen, die durch zweistellige Prädikate symbolisiert werden können, heißen *zweistellige Merkmale*.

Es gibt auch Prädikate, die mehr als zwei Objekten zugeschrieben werden. Entsprechend nennt man diese *Prädikate dreistellig, vierstellig* usw. Ebenso heißen die *Merkmale dreistellig, vierstellig* usw. Das Prädikat „mit jemandem über etwas sprechen“ ist z.B. dreistellig (Person a spricht mit Person b über Gegenstand g).

Wenn Objekten ein mehrstelliges Merkmal zukommt, dann wird zwischen diesen Objekten eine *Beziehung* (Relation) hergestellt; so bezeichnet das zweistellige Merkmal „befreundet sein mit“ eine bestimmte Beziehung zwischen zwei Personen. Ebenso beziehen sich die Merkmale „größere Macht haben als“ und „interagieren mit“ auf Relationen.⁶ Um deutlich zu machen, ob eine Relation ein zweistelliges oder ein dreistelliges usw. Merkmal ist, spricht man auch von *zweistelligen, dreistelligen usw. Relationen*. Das folgende Schema fasst die beschriebenen Unterscheidungen zusammen.

Prädikate: (= sprachliche Ausdrücke)	Einstellig (= ein Argu- mentausdruck)	Zweistellig (= zwei Argu- mentausdrücke)	n-stellig (= n Argu- mentausdrücke)
Symbolisierung: (= Satzformeln)	Px	Pxy	Pxyz...
Merkmale:	Einstellig	Zweistellig (= zweistellige Relation)	n-stellig (= n-stellige Relation)
		Relationen oder relationale Merkmale	

Wenn man Merkmale daraufhin überprüft, ob sie einstellig, zweistellig usw. sind, treten häufig Schwierigkeiten auf. Dies liegt daran, dass die Alltagssprache und auch die Sprache der Sozialwissenschaften oft unklar sind: Die Prädikate sind nicht so formuliert, dass klar wird, wie vielen Objekten ein Merkmal zukommt. So bestehen häufig mehrere Möglichkeiten der Symbolisierung. Wir haben z.B. den Satz „a ist verheiratet“ symbolisiert als „Va“. „V“ ist also ein einstelliges Prädikat. Wir hätten V jedoch auch als zweistelliges Prädikat symbolisieren können, wie der folgende Satz deutlich macht: „a ist verheiratet mit b“. Das Merkmal „je-

6 Der Begriff der Relation wird in der Logik noch in einer anderen Bedeutung verwendet: Man bezeichnet als Relation nicht bestimmte *Merkmale*, sondern die *Gegenstände*, denen ein relationales Merkmal zukommt. Genauer: Paare, Tripel, Quadrupel usw. D.h. Mengen aus zwei, drei, vier usw. Objekten werden als „Relationen“ bezeichnet. So heißt nicht das Merkmal „interagiert mit“ eine Relation, sondern die Menge der (geordneten) Paare von Personen, die miteinander interagieren. Wir werden im Folgenden unter einer „Relation“ jedoch nur Merkmale verstehen.

manden sanktionieren“ könnte man als zweistelliges Merkmal symbolisieren (a sanktioniert b), aber auch als dreistelliges Merkmal: a sanktioniert b durch Sanktion c.

Da sich oft nicht entscheiden lässt, welche von verschiedenen möglichen Symbolisierungen richtig ist, wird man eine Symbolisierung aufgrund von Zweckmäßigkeitserwägungen anderen Symbolisierungen vorziehen. Eine dieser Erwägungen, die für Sozialwissenschaftler wichtig sein dürfte, ist folgende. Angenommen, ein Forscher wolle empirisch überprüfen, ob es zutrifft, dass dann, wenn eine Person ein Verhalten einer anderen Person bestraft, das Verhalten dieser Person seltener auftritt. Der Sozialwissenschaftler überlege nun, ob er das Merkmal „jemanden bestrafen“ als zweistelliges Prädikat (a bestraft b) oder als dreistelliges Prädikat (a bestraft b mit Sanktion c) verwenden soll. Prinzipiell stehen ihm beide Möglichkeiten offen, denn man kann sicherlich nicht sagen, dass eine der beiden Symbolisierungen falsch ist. Der Sozialwissenschaftler wird sich für die Symbolisierung als dreistelliges Prädikat entscheiden, wenn er meint, dass die Art der verwendeten Sanktion eine Bedingung dafür ist, dass das bestrafte Verhalten seltener auftritt. Wenn er die genannte Aussage prüft, muss er dann bei der zuletzt genannten Symbolisierung die Art der Sanktion ermitteln. Das Zweckmäßigkeitskriterium, das bei der Symbolisierung angewendet wurde, lautet also: Das Merkmal wurde als dreistelliges Prädikat symbolisiert, um *Bedingungen zu ermitteln, unter denen eine theoretische Aussage zutrifft*. Solche Bedingungen werden ermittelt, wie unser Beispiel nahelegt, wenn eine Symbolisierung möglichst viele Stellen hat. Wenn man also vor der Wahl steht, ein Prädikat als n-stelliges oder als n+m-stelliges (wobei n und m irgendwelche natürlichen Zahlen bedeuten) zu symbolisieren, wird man meistens die letzte Symbolisierung vorziehen.

Versucht man festzustellen, ob ein Prädikat einstellig, zweistellig ist oder mehr als zwei Stellen hat, geht man zweckmäßigerweise folgendermaßen vor: Man stellt sich eine Satzformel mit einer Vielzahl von Leerstellen für Argumentausdrücke vor, also:

P x y z u . . .

Man versuche dann, diese Satzformel auszufüllen, d.h. man setze an die Stelle von „P“ das zu untersuchende Prädikat ein und überlege, wie vielen der Leerstellen „x“, „y“, „z“, „u“ ... Argumentausdrücke zugeordnet werden können.

21. Arten sozialwissenschaftlicher Objekte

In diesem Abschnitt sollen die Arten von Objekten beschrieben werden, die für Sozialwissenschaftler besonders interessant sind. Eine Vielzahl sozialwissenschaftlicher Aussagen handelt über *Personen oder bestimmte Arten von Personen*, etwa Personen mit einem bestimmten Beruf oder mit einer bestimmten Schulbildung. Sozialwissenschaftler befassen sich weiterhin mit *sozialen Kollektiven* oder bestimmten Arten von Kollektiven, z.B. Gesellschaften, Familien, Gemeinden, Wirtschaftsbetrieben oder informellen Gruppen.

Auch *Gegenstände* (bzw. Sachen) sind Bestandteile sozialwissenschaftlicher Aussagen, etwa der Besitz oder das Eigentum von Personen oder bestimmte materielle Belohnungen, die verteilt werden. Schließlich kommen als Objekte sozialwissenschaftlicher Aussagen *Handlungen und kognitive Elemente* vor. In lerntheoretischen Aussagen werden z.B. Bedingungen für das Auftreten von Handlungen formuliert. Eine derartige Aussage lautet, stark vereinfacht: Wenn eine Person x eine Handlung y der Person z belohnt, dann steigt die Häufigkeit von y („x“, „y“ und „z“ sind wiederum Leerstellen für Individuenkonstanten). Die

kognitiven Gleichgewichtstheorien befassen sich mit der Änderung kognitiver Elemente. Zu diesen gehören Meinungen, Attitüden, Informationen usw. Auch *Zeitpunkte* können Objekte in sozialwissenschaftlichen Aussagen sein, z.B.: Person a war zum Zeitpunkt t₁ Buchhalter (Bat₁) und wurde zum Zeitpunkt t₂ zum Oberbuchhalter befördert (Oat₂).

22. *Arten relationaler Merkmale in den Sozialwissenschaften*

Will man das Verhalten einer Person erklären, dann sind hierfür nicht nur bestimmte psychische Eigenschaften (Motive, Informationen, Attitüden usw.), sondern auch die Beziehungen zu anderen Personen, die Beziehungen zu Kollektiven und auch die Beziehungen zu Sachen von Bedeutung. In diesem Abschnitt wollen wir uns mit einigen Möglichkeiten befassen, wie man relationale Merkmale mit den im vorigen Abschnitt erwähnten Objekten bilden kann.

Beginnen wir mit zweistelligen Merkmalen. Wenn wir die Möglichkeiten, zweistellige Merkmale mit den erwähnten Objekten zu bilden, untersuchen wollen, gehen wir am zweckmäßigsten von der folgenden *Matrix* aus, in der die Objekte sowohl in den Spalten als auch in den Zeilen stehen. Die einzelnen Felder der Matrix, die fortlaufend von links nach rechts numeriert sind, stellen gewissermaßen die Schnittpunkte zweier verschiedener oder identischer Objektarten dar. Mit jedem solcher Objektpaare könnte ein relationales Merkmal gebildet werden. Wir erhalten somit 15 Arten von Merkmalen. Bei den Merkmalen in den Feldern, in denen keine Zahlen stehen (also die untere Dreiecks-Matrix), ist die Reihenfolge der Argumentausdrücke verändert. Es handelt sich um dieselben Paare wie in der oberen Dreiecksmatrix. Wie wollen uns im Folgenden nur mit den Feldern befassen, die numeriert sind. Illustrieren wir einige dieser Beziehungen an Beispielen.

- a) *Beziehungen zwischen Personen.* Besonders oft sind Beziehungen zwischen zwei Personen von Interesse, z.B. in der Soziometrie oder Netzwerkanalyse. So werden z.B. häufig Sympathiebeziehungen zwischen Mitgliedern einer Gruppe ermittelt. Darüber hinaus hat man sich mit Kommunikationsbeziehungen und Machtbeziehungen zwischen Personen befasst. Andere relationale Merkmale, die in den Sozialwissenschaften häufig vorkommen, sind Erwartungen (a äußert eine Erwartung an b), Sanktionen (a sanktioniert b), Interaktionen (a interagiert mit b), Konflikte (a steht in Konflikt mit b), Herrschaft (a übt Herrschaft aus über b), Vorurteilshaftigkeit (a hat Vorurteile gegenüber b) usw., wobei „a“ und „b“ Abkürzungen für Namen von Personen sind.

	<i>Personen</i>	<i>Kollektive</i>	<i>Sachen</i>	<i>Handlungen</i>	<i>Kognitive Elemente</i>
Personen	1	2	3	4	5
Kollektive		6	7	8	9
Sachen			10	11	12
Handlungen				13	14
Kognitive Elemente					15

- b) *Beziehungen zwischen Personen und Kollektiven.* Bei einer Erklärung des Verhaltens von Personen sind auch Merkmale von Kollektiven, in denen die Personen Mitglieder

sind, von Bedeutung. *Erstens* können Personen dadurch charakterisiert werden, dass sie Mitglieder von Kollektiven sind, z.B.: „Person a ist Mitglied von Kollektiv b“ (Mab). Es ist jedoch oft nicht nur von Interesse, den Namen eines Kollektivs zu kennen, in dem eine Person Mitglied ist, sondern häufig will man das Kollektiv selbst wiederum durch Merkmale beschreiben, z.B. durch seine Größe (Anzahl der Mitglieder) oder sein Prestige. Man schreibt also Individuen Merkmale von Kollektiven zu, z.B.: Person a ist Mitglied von Kollektiv b (z.B. einer Partei), und Kollektiv b hat das Merkmal R (wobei „R“ heißen könnte „rechtsgerichtet“), in Symbolen: Mab und Rb.

Man kann eine solche Aussage vereinfachen, indem man das Merkmal des Kollektivs in das Prädikat „Mitgliedschaft“ aufnimmt. So könnte man das Prädikat „Mitglied eines Kollektivs mit einem bestimmten Merkmal sein“ bilden. Der vorangegangene Satz lautet dann: Person a ist Mitglied einer rechtsgerichteten Partei b (Mrab). Das Subskript weist auf die Eigenschaft des Kollektivs hin, in dem die betreffende Person Mitglied ist. Derartige Relationen zwischen Individuen und Kollektiven werden als *Kontextmerkmale* bezeichnet.⁷

In der Literatur wird immer wieder gesagt, dass ein Kontextmerkmal eine Person charakterisiert durch ihre Mitgliedschaft in einem Kollektiv oder durch ein Merkmal eines Kollektivs, in dem die Person Mitglied ist. Unsere vorangegangenen Ausführungen haben gezeigt, dass ein Kontextmerkmal keineswegs eine Eigenschaft eines Individuums ist, sondern eine Eigenschaft eines Individuums *und eines Kollektivs*, denn es handelt sich bei den zur Diskussion stehenden Merkmalen ja nicht um einstellige, sondern um zweistellige Merkmale, d.h. die Argumentausdrücke der entsprechenden Prädikate sind Abkürzungen für Namen von Personen *und* Kollektiven.⁸

- c) *Personen, Sachen, Handlungen und kognitive Elemente*. In einigen sozialwissenschaftlichen Theorien wird behauptet, dass die Ausführung eines Verhaltens u.a. dadurch bedingt ist, dass Personen über Mittel bzw. Ressourcen verfügen. Damit sind insbesondere Sachen (Werkzeuge, Geld) oder bestimmte Informationen (juristische Kenntnisse, Informationen über Möglichkeiten der Steuerhinterziehung) gemeint. Es handelt sich also um Relationen der folgenden Art: „Person a verfügt über Sache b“ oder „Person a hat Informationen der Art b“.

In den kognitiven Gleichgewichtstheorien wird u.a. behauptet, dass sich bei bestimmten Relationen zwischen kognitiven Elementen (Meinungen, Informationen, Motive, Gefühle) diese Relationen ändern. Wenn z.B. jemand meint „Person a ist ein guter Mensch“ und plötzlich erfährt, „a ist zehnmal vorbestraft“, dann würden die durch diese Sätze beschriebenen kognitiven Elemente nicht „zusammenpassen“ – man würde sagen: Es liegt eine Dissonanz (oder ein Ungleichgewicht) zwischen diesen Elementen vor. „Dissonanz“ ist also eine Relation *zwischen kognitiven Elementen* – allerdings nicht *nur* zwischen kognitiven Elementen. Der Grund ist, dass man das Verhalten von *Personen* erklären will und dass es somit sinnvoll ist, eine dreistellige Relation zu formulieren, nämlich: Person a nimmt eine kognitive Dissonanz zwischen den kognitiven Elementen b und c wahr (Kab_c).

⁷ Vgl. Lazarsfeld 1959, S. 69. Hier werden lediglich solche Relationen als Kontextmerkmale bezeichnet, in denen ein Individuum klassifiziert wird „by the collective(s) to which he belongs“. In dem folgenden Aufsatz dagegen wird dann von einem Kontextmerkmal gesprochen, wenn ein Mitglied „by a property of his collective“ charakterisiert wird. Vgl. Lazarsfeld und Menzel 1961, S. 433. Es erscheint sinnvoll, in *beiden* Fällen von Kontextmerkmalen zu sprechen, wie wir es hier vorgeschlagen haben.

⁸ Vgl. zur weiteren Explikation von Kontextmerkmalen Opp 1976, S. 39-40.

- d) *Kollektive als sozialwissenschaftliche Objekte.* Will man erklären, warum sich Kollektive ändern oder stabil bleiben, sind auch Beziehungen eines Kollektivs zu anderen Kollektiven von Bedeutung, z.B.: „Land a führt Krieg mit Land b“, „Gruppe a ist mächtiger als Gruppe b“, „Land a ist Nachbar von Land b“, „a ist demokratischer als b“.

In unserer Tabelle ist die Möglichkeit enthalten, Relationen zu bilden, in denen Kollektive mit Sachen, Handlungen und kognitiven Elementen in Beziehung gesetzt werden. Beispiele für Relationen zwischen Kollektiven und Sachen sind etwa Besitz oder Verfügungsmacht (Kollektiv a ist Eigentümer von Sache b). Können Kollektive auch Handlungen ausführen, oder kann man von kognitiven Elementen sprechen, die Kollektiven zukommen? Man pflegt bestimmte Arten von Handlungen, die in einem Kollektiv auftreten, zu zählen, z.B. die Anzahl von Delikten, die die Mitglieder des Kollektivs begehen – man spricht von der Kriminalitätsrate eines Landes. In derselben Weise kann man auch die Verbreitung von Meinungen, Einstellungen, kognitiven Elementen etc. in Kollektiven beschreiben (in Kollektiv a ist die Meinung b bei m Personen verbreitet, kurz: Das Kollektiv a hat das Ziel...). Damit ist angedeutet, dass Merkmale von Kollektiven oft „konstruiert“ werden aus Merkmalen individueller Akteure. Hierauf werden wir im nächsten Abschnitt genauer eingehen.

23. Zur „Konstruktion“ von Kollektiven und deren Merkmalen

Wir haben uns bisher nicht mit der Frage befasst, was genau mit Begriffen gemeint ist, die Kollektive (z.B. Gruppen, soziale Systeme, Gesellschaften) und Merkmale von diesen (z.B. Kohäsion, Kriminalitätsrate) bezeichnen. Diese Frage wollen wir im Folgenden behandeln.

Gehen wir aus von drei Personen a, b und c, die sich zweimal wöchentlich treffen, sei es, dass sie Gaststätten besuchen, zu Hause diskutieren oder Skat spielen. Diese Personen wollen wir als eine (menschliche) Gruppe bezeichnen. Aufgrund welcher Merkmale dieser Personen kann man hier von einer „Gruppe“ sprechen? In dieser Frage ist bereits die Antwort teilweise enthalten. Es wurde gefragt, aufgrund welcher Merkmale *dieser Personen* von einer Gruppe gesprochen werden kann. Eine notwendige Bedingung ist, dass eine Menge von Personen existiert. Dies ist jedoch kein hinreichendes Merkmal. So würde man drei Personen e, f und g, die sich nicht kennen und die auch nichts voneinander wissen, sicherlich nicht eine „Gruppe“ nennen. Damit ist ein weiteres Merkmal angedeutet, das es rechtfertigt, bei unseren drei Personen a, b und c von einer Gruppe zu sprechen: Sie treffen sich und sprechen miteinander, technischer ausgedrückt: Sie *interagieren* miteinander, und zwar relativ häufig – d.h. die Interaktion zwischen den drei Personen findet häufiger statt als die Interaktion dieser Personen mit anderen Personen. Mit „Gruppe“ ist also eine Menge von Personen gemeint, die relativ häufig miteinander interagieren.⁹

Betrachten wir diese Definition etwas genauer. Das Merkmal „Interaktion“ ist eine zweistellige Relation, die wir durch „I“ abkürzen. Sie komme jedem der drei Individuen zu, genauer: Folgende Sätze sind wahr:

Iab, Iba, Iac, Ica, Ibc, Icb.

Jedes der erwähnten Paare ab, ba usw. gehört zu der Menge der Paare, die die durch das Prädikat „Interaktion“ bezeichnete Eigenschaft haben. Generell bezeichnet man die Menge der

⁹ Es handelt sich hier um eine der Standarddefinitionen des Begriffs „menschliche Gruppe“. Vgl. etwa Homans 1960, S. 100-104.

Objekte, die die durch ein Prädikat bezeichnete Eigenschaft besitzen, als die *Extension* dieses Prädikates (man spricht auch von dem Begriffsumfang oder dem Umfang des Prädikates). So bestünde der Begriffsumfang des einstelligen Prädikates „autoritär“ aus der Menge der Personen, die autoritär sind (d.h. aus der Menge der Personen, die die durch das Prädikat „autoritär“ bezeichnete Eigenschaft haben). Der Begriffsumfang des zweistelligen Prädikates „verheiratet sein mit“ besteht aus der Menge der Paare von Personen, die miteinander verheiratet sind. Die Beispiele illustrieren, dass die Extension einstelliger Prädikate Mengen von Objekten sind und dass die Extension zweistelliger Prädikate Mengen von *Paaren* von Objekten sind. Die Extension von dreistelligen Prädikaten sind entsprechend Mengen von Dreier-„Mengen“ (man spricht genauer von Mengen von Tripeln) usw.

Wir können nun sagen, dass der Begriff „Gruppe“ aus zwei Bestandteilen zusammengesetzt ist: eine Menge *M* von Personen und eine weitere Menge *R* von Paaren von Personen, die aus der genannten Menge *M* gebildet wurden. Diese Paare sind die Extension des Prädikates „Interaktion“. Vereinfacht formuliert: *Der Begriff „Gruppe“ bedeutet eine Menge von Personen, die eine bestimmte relationale Eigenschaft haben.*

Oft wird der Begriff der Gruppe enger definiert. Von Bedeutung dafür, dass eine Personenmenge als „Gruppe“ bezeichnet wird, ist auch, dass die Personen *a*, *b* und *c* gemeinsame Wertvorstellungen haben, dass sie dieselbe Sprache sprechen und dass sie gemeinsam bestimmte Aktivitäten ausführen. Würde dies behauptet, dann bedeutete dies, dass weitere zwei- (oder mehr-) stellige Prädikate angegeben werden, zu deren Extension die drei Personen gehören müssen, um von einer Gruppe sprechen zu können, z.B.: gemeinsame Wertvorstellungen haben (*a* hat dieselben Wertvorstellungen wie *b*, *a* hat dieselben Wertvorstellungen wie *c* usw.). Ob es sinnvoll ist, den Begriff der Gruppe zusätzlich mittels dieser Relationen zu definieren, soll hier nicht diskutiert werden. Die Frage, unter welchen Bedingungen Definitionen zweckmäßig sind, wird im Kapitel IV (Probleme der Begriffsbildung in den Sozialwissenschaften) behandelt. In jedem Falle wird mit dem Begriff der Gruppe *eine Menge von Personen mit mindestens einer relationalen Eigenschaft* bezeichnet.

Lässt sich die Bedeutung anderer Begriffe, die Kollektive bezeichnen, in derselben Weise rekonstruieren? Bedeutet z.B. „Gesellschaft“ ebenfalls eine Menge von Personen mit relationalen Eigenschaften dieser Personen und vielleicht mit weiteren einstelligen und mehrstelligen Merkmalen, die u.a. diesen Personen zukommen? Bei der Beantwortung dieser Frage ist in folgender Weise vorzugehen. Eine Vielzahl von Begriffen, die Kollektive bezeichnen, müssten auf ihre Bedeutung hin untersucht werden. Eine solche Untersuchung würde über den Rahmen dieses Buches hinausgehen. Es sei hier lediglich auf zwei Tatbestände verwiesen, die eher dafür als dagegen sprechen, dass Begriffe, die Kollektive bezeichnen, sich auf eine Menge von Individuen mit relationalen Eigenschaften dieser Personen und evtl. auf weitere einstellige und mehrstellige Merkmale, die u.a. diesen Personen zukommen, beziehen. *Erstens* hat eine Analyse einer Reihe von Begriffen, die Kollektive bezeichnen, diese These bestätigt (vgl. Hummell und Opp 1971, Kap. IV und V). *Zweitens* sprechen Plausibilitätsüberlegungen für die genannte These. Man könnte zunächst Gegnern der genannten These folgende Frage stellen: Falls Kollektive etwas anderes bezeichnen als Mengen von Personen und Eigenschaften u.a. dieser Personen, was genau ist dieses Andere? Stellt man diese Frage Personen, die die genannte These bestreiten, erhält man in der Regel äußerst unpräzise Antworten. Versucht man, diese Antworten zu präzisieren, dann zeigt sich, dass einstellige und mehrstellige Merkmale angegeben werden, die u.a. Personen zukommen. Der Leser mag selbst die Plausibilität der genannten These prüfen, indem er Begriffe, die Kollektive bezeichnen, auf ihre Bedeutung hin untersucht.

Methodologie der Sozialwissenschaften
Einführung in Probleme ihrer Theorienbildung und
praktischen Anwendung

Opp, K.-D.

2014, XVII, 280 S. 18 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-658-01910-5