

Fritz B. Simon

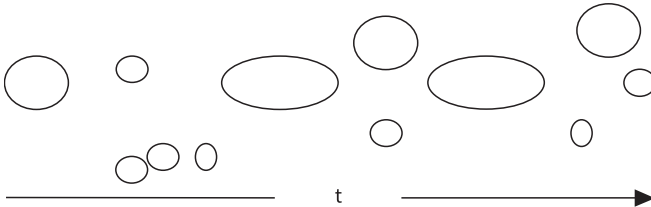


Formen (reloaded)

Zur Kopplung von Organismus,
Psyche und sozialen Systemen

Band 1 • Sätze 1–28
Erkenntnis- und systemtheoretische Grundlagen

13.2 Sequenz: Die einmalige oder wiederholte zeitliche Abfolge von Ereignissen.



Figur 17

Beispiel für eine Anweisung, um eine Sequenz von Handlungen zu ordnen:

- Kartoffeln, Zwiebel und Knoblauch schälen und würfeln. Frühstücksspeck in einem Topf knusprig braten, dann herausnehmen und zur Seite stellen.
- Dem Speckfett etwas Butter zugeben und Kartoffeln und Zwiebeln darin andünsten. Knoblauch kurz mitdünsten, dann mit Brühe und Milch ablöschen, zum Kochen bringen und die Kartoffeln in ca. 20 Minuten gar kochen. Die Suppe im Mixer oder mit dem Pürierstab glatt pürrieren. Die Hälfte vom Cheddar in der Suppe schmelzen lassen,

Schmand unterrühren und die Suppe abschmecken.

- Die Suppe mit Speck, restlichem Käse und Kresse garniert servieren.

Hinweis: Da die Kartoffeln unterschiedlich Stärke enthalten und binden, empfiehlt es sich, die Flüssigkeit nicht gleich komplett dazuzugeben.

Rezept des Tages 9. 10. 2019, chefkoch.de (Zutatenliste und Gewichtsangaben für diejenigen, die es nachkochen wollen, auf der Website)

Kochrezepte sind nur ein Beispiel für Handlungsanweisungen, deren Befolgung als Sequenz organisiert ist. Ein anderes, weniger schmackhaftes, aber nicht unbedingt weniger geschmackvolles Beispiel sind Partituren. Sie legen fest, wann welche Töne auf welchem Instrument gespielt werden sollten. Es ist eine Strukturierung nicht nur von Tönen, sondern auch von zeitlichen Intervallen.

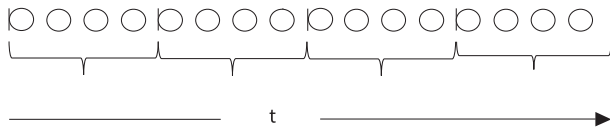
Und als einer jener scheinbar abseitigen und abstrakten Gedanken, die in seinem Leben oft so unmittelbar Bedeutung gewannen, fiel ihm ein, daß das Gesetz dieses Lebens, nach dem man sich, überlastet und von Einfachheit träumend, sehnt, kein anderes sei, als das der erzählerischen Ordnung! Jener einfachen Ordnung, die darin besteht, daß man sagen kann: »Als das geschehen war, hat sich jenes ereignet!« Es ist die einfache Reihenfolge, die Abbildung der überwältigenden Mannigfaltigkeiten des Lebens in einer eindimensiona-

len, wie ein Mathematiker sagen würde, was uns beruhigt; die Aufreihung alles dessen, was in Raum und Zeit geschehen ist, auf einen Faden, eben jenen berühmten »Faden der Erzählung«, aus dem nun also auch der Lebensfaden besteht. Wohl dem, der sagen kann »als«, »ehe« und »nachdem«! Es mag ihm Schlechtes wider-

fahren sein, oder er mag sich in Schmerzen gewunden haben: sobald er imstande ist, die Ereignisse in der Reihenfolge ihres zeitlichen Ablaufs wiederzugeben, wird ihm so wohl, als schiene ihm die Sonne auf den Magen.

Musil, Robert (1930–1933): Der Mann ohne Eigenschaften. Hamburg (Rowohlt) 1970, S. 650.

13.3 Takt: Die zusammengesetzte **Untereinheit** (= Gruppierung) eines Prozesses, die aus **mehreren Ereignissen** mit demselben zeitlichen **Abstand** (= **Intervall**) besteht und **wiederholt** wird.



Figur 18

Takt ist ein Begriff, der nicht nur zur Bezeichnung musikalischer Einheiten gebraucht wird, sondern generell für Teilabschnitte von Arbeitsabläufen, seien sie von Menschen oder Maschinen vollzogen, z.B. beim Zweitakt- oder Viertaktmotor, aber eben auch beim Rudern, wenn der Steuermann im Achter die Schlagzahl vorgibt. Regelmäßige zeitliche Abstände scheinen **Resonanzen** zu erzeugen, nicht nur in physischen Systemen, sondern auch bei psychischen Systemen, so dass sie besonders geeignet sind, um das Verhalten einer großen Zahl von Individuen zu koordinieren, z.B. beim

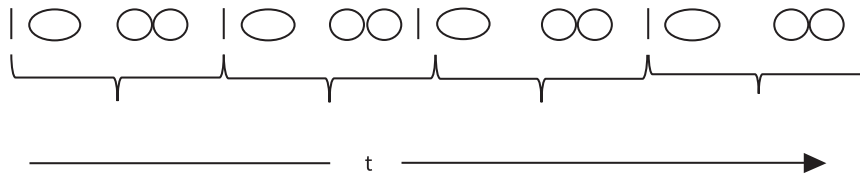
Gleichschritt von Soldaten, gemeinsamen Klatschen bei Konzerten usw. Der Takt wird dann zu einem »order parameter« oder »Ordner«, wie es in der Synergetik genannt wird, dem sich die Aktionen der Beteiligten unterordnen.

Dass im gegenseitigen Umgang von Takt oder Taktlosigkeit die Rede ist, dürfte an der Herkunft des Wortes liegen, das sich auf ein vorhandenes oder eben auch nicht vorhandenes Gefühl (= Taktgefühl), d.h. die Anpassung an spezifische Spielregeln des Umgangs miteinander, bezieht, das vor »zu naher«, »grenzverletzender« gegenseitiger »Berührung« schützt.

Takt m [...] Entlehnt aus dem lat. tactus »Berührung, Gefühlssinn, Gefühl« zu lat. *tangere* (*tactum*) »an-, berühren, beeindrucken«.

Pfeifer, Wolfgang (Hrsg.) (1989): Etymologisches Wörterbuch des Deutschen. München (dtv), 2., durchges. u. erg. Aufl. 1995, S. 1408.

13.4 Rhythmus: Eine komplexe Zeitstruktur, in der sowohl die **Länge der Intervalle** zwischen den Ereignissen bzw. deren **Funktionen** als auch die **Dauer der Ereignisse** variieren kann; auch hier wird die jeweilige Einheit wiederholt, so dass die Struktur erkennbar wird.



Figur 19

Im Bereich lebender Systeme lassen sich viele Prozesse beobachten, die einem Rhythmus folgen. An erster Stelle ist hier der Herzschlag zu nennen. Wenn er nicht mehr rhythmisch erfolgt, gibt dies Anlass zur Sorge, und der Eigentümer des Herzens sollte einen Arzt aufsuchen.

Im sozialen Bereich zeigt sich wiederum – wie beim Takt – dass zeitliche Abstände, auch komplexere Formen, ein gutes Mittel

der Koordination des Verhaltens einer großen Zahl von Akteuren sind. Als Beispiel mögen Fangesänge oder -rufe beim Fußball oder anderen Sportarten dienen: »Schwar-ze Sau« oder ähnliche Rufe zeigen ein Versmaß, das es erleichtert, sich an den Text zu erinnern, ganz analog zur Metrik anderer Gedichte (Terzinen, Hexameter usw.).

»Zicke, zacke, zicke, zacke, heu, heu, heu!«

13.5 Zyklus/Periode: Regelmäßige **Wiederkehr** einer zeitlichen Abfolge von Ereignissen, d.h. die **Wiederholung** eines geordneten Prozesses (= Iteration).

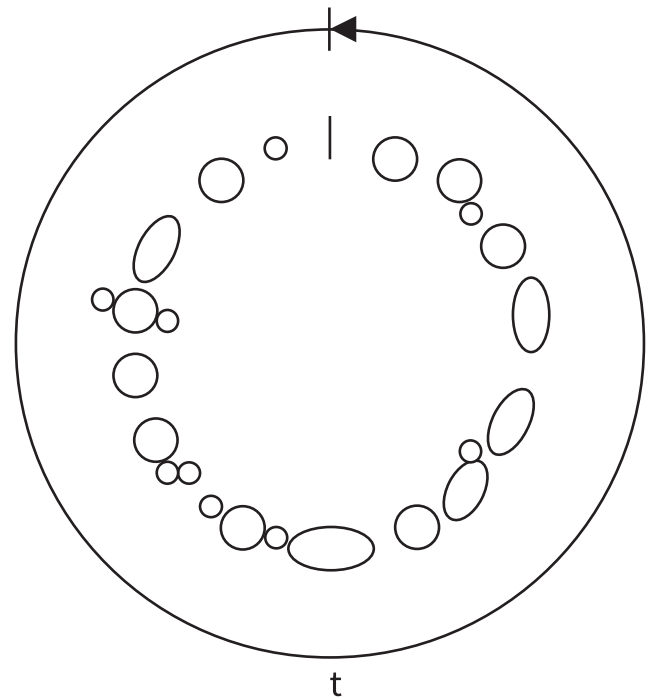
Eine große Zahl natürlicher Prozesse, seien sie unbelebt oder belebt, folgen einer zyklischen Struktur. Das beginnt bei der sich wiederholenden Abfolge der Jahreszeiten und führt über die Mondphasen zum weiblichen Zyklus der Menstruation («Die Ausnahme von der Regel bestätigt die Schwangerschaft!«). ...

Aber auch das soziale Leben ist zyklisch organisiert. Alle Jahre wieder wird Weihnachten gefeiert, Jom Kippur, Buddhas Geburtstag, Holi, diverse Nationalfeiertage usw.

Rekursive Funktionen sind ein anderes, weit abstrakteres Beispiel – wenn auch die Zeit dort lediglich implizit eine Rolle spielt, weil die Wiederholung eines Rechengangs Zeit verbraucht.

»Du bist vorschnell« beharrte Ulrich. »Wissenschaft ist nur dort möglich, wo sich die Geschehnisse wiederholen oder doch kontrollieren lassen, und wo gäbe es mehr Wiederholung und Kontrolle als beim Militär. Ein Würfel wäre kein Würfel, wenn er nicht um neun Uhr so rechteckig wäre wie um sieben. Die Gesetze der Planetenbahnen sind eine Art Schießvorschrift. Und wir können uns überhaupt von nichts einen Begriff oder eine Urteil machen, wenn alles nur einmal vorüber huschte. Was etwas gelten soll und einen Namen tragen, das muß sich wiederholen lassen, muß in vielen Exemplaren vorhanden sein, und wenn du noch nie den Mond gesehen hättest, würdest du ihn für eine Taschenlampe halten; nebenbei bemerkt, die große Verlegenheit, die Gott der Wissenschaft bereitet, besteht darin, daß er nur ein einziges Mal gesehen worden ist, und das bei Erschaffung der Welt, ehe noch geschulte Beobachter da waren.

Musil, Robert (1930–1933): Der Mann ohne Eigenschaften.
Hamburg (Rowohlt), S. 377.



Figur 20

13.6 Oszillation: Abwechselnde und wiederholte Abfolge von zwei Zuständen/Ereignissen.

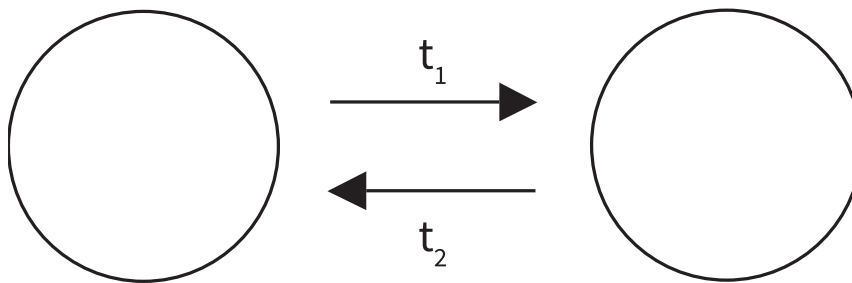
Lebensprozesse sind zu einem großen Teil zeitlich als Oszillationen strukturiert. Der Herzmuskel kontrahiert sich und entspannt sich, um sich anschließend wieder zu kontrahieren. Menschen und Tiere sind wach und schlafen und werden wieder wach und schlafen wieder ein ... usw.

Aber es gibt auch jede Menge sozialer Prozesse, die ein Oszillationsmuster zeigen: Konjunkturzyklen sind ein Beispiel, auch der in vielen großen Unternehmen zu beobachtende Wechsel zwischen Zentralisierung und Dezentralisierung der Struktur.

Viel interessanter und regelmäßiger sind allerdings die Oszillationen, die Marcel Mauss bei »Eskimo-Völkern« (so nannte man sie zu seiner Zeit, heute würde man – politisch korrekt – Inuit sagen) beschrieb. Hier

gab (oder gibt?) es einen Wechsel der Sozialstruktur zwischen Sommer und Winter. Das bezieht sich nicht nur auf die Wohnformen: im Sommer in Zelten, im Winter in Häusern, sondern auch auf die jeweils gebildeten sozialen Einheiten, die kulturellen Muster, ja, sogar die Religion, was – insgesamt gesehen – wohl als Oszillation zwischen Individualismus und Kollektivismus, gekoppelt an die jahreszeitlichen bzw. physischen bzw. ökonomischen Veränderungen der Überlebensbedingungen, zu erklären ist (siehe Zitate).

Bleibt noch zu erwähnen, dass solche Oszillationen auch im Phänomenbereich der Psyche zu beobachten sind. Am extremsten wohl bei manisch-depressiven Dynamiken und da bei den sog. »rapid cyclern«.



Figur 21

Wenn die ganze Zeit hindurch die Siedlung die Grundeinheit der Eskimogesellschaft bleibt, so nimmt sie je nach den Jahreszeiten sehr unterschiedliche Formen an. Im Sommer wohnen die Mitglieder dieser Einheit in weit gestreut stehenden Zelten, während sie im Winter in dicht aneinander gedrängten Häusern wohnen. (S. 211) ...

Während also im Sommer das Feld fast unbegrenzt für die Jagd und den Fischfang freigegeben ist, schränkt der Winter es im höchsten Maße ein. Eben diesen Wechsel im Rhythmus von Konzentration und Zerstreuung macht auch die morphologische Organisation durch. Sie zieht sich zusammen oder zerstreut sich wie die Jagdtiere. Die Bewegung, welche die Gesellschaft belebt, ist synchron mit der des umgebenden Lebens. (S. 240) ...

Die Religion der Eskimos durchläuft denselben Rhythmus wie ihre Organisation. Es gibt bei ihnen sozusagen eine Sommerreligion und eine Winterreligion, oder vielmehr gibt es im Sommer keine Religion. Der einzige Kult, der dann praktiziert wird, ist der private, häusliche: es reduziert sich alles auf Geburtsriten und Todesriten, sowie die Beachtung einiger Verbote. Alle Mythen, die wie wir sehen werden, im Winter das Bewußtsein der Eskimos erfüllen, scheinen während des Sommers vergessen. Das Leben ist gleichsam säkularisiert. Selbst die Magie, die doch meistens eine rein private Sache ist, tritt kaum mehr anders in Erscheinung als in Gestalt einer ziemlich einfachen Heilkunde, deren Zeremoniell auf sehr wenig reduziert ist.

Demgegenüber lebt die Wintersiedlung sozusagen in einem Zustand fortwährender religiöser Überspanntheit. Es ist die Zeit, in der die Mythen und Erzählungen von einer Generation zur anderen weitergegeben werden. (S. 242f.) ...

In der Tat werden wir sehen, daß es ein Recht des Winters und ein Recht des Sommers ebenso wie eine Rückwirkung des einen aufs andere gibt. (S. 250) ...

Mauss, Marcel (1904–1905): Über den jahreszeitlichen Wandel der Eskimogesellschaften. Eine Studie zur Sozialen Morphologie.

In: ders. (2010): Soziologie und Anthropologie. Bd. 1: Theorie der Magie/Soziale Morphologie. Wiesbaden (VS Verlag), S. 183–278.