

Einleitung

Der dritte, von Sabine Handschuck verfasste und von Albert Kapfhammer mit 32 Fotokarten samt erläuternder Texte gestaltete Schubert in der Reihe interkulturelle Kommunikation, befasst sich mit Zahlen, nicht aber mit Mathematik. Es geht um den Gebrauch von Zahlen und Ziffern im Alltag, um den Bedeutungsgehalt von Zahlen in verschiedenen Kontexten und um kulturelle Unterschiede im Umgang mit ihnen. Es geht also darum, wie wir messen, wie wir zählen, wie wir Mengen in Symbole fassen, welche Bedeutung wir Zahlen beimessen, wie wir mit Hilfe von Zahlen den Raum und die Zeit gliedern und welche gesellschaftlichen Verhältnisse wir wie durch Zahlen ausdrücken. Der Text hat einen Ausschnitt dessen zum Inhalt, aus welcher Perspektive wir Zahlen miteinander vergleichen, interpretieren und nutzen, um unsere Lebenswirklichkeit zu strukturieren.

Im Alltag spielen Zahlen eine sehr große Rolle. Wollen wir mit anderen in Kontakt bleiben, tauschen wir unsere Telefonnummern aus. Eine Verabredung kommt ohne Datum und Zeitangabe nicht zustande. Wollen wir jemandem einen Brief schreiben oder ein Päckchen schicken, benötigen wir zur Adressierung Postleitzahl und Hausnummer.

Geld ziehen wir am Automaten mit unserer Geheimnummer. Beim Gemüsehändler nennen wir die erwünschte Anzahl von Äpfeln und Birnen. Im Restaurant buchen wir für das Abendessen ein Zeitfenster. Unser Gewicht kontrollieren wir anhand von Maßtabellen und werfen gelegentlich einen Blick auf die Kalorienangaben der Lebensmittelverpackungen. Wir wissen, was mit der Redewendung 08/15 gemeint ist, und manche von uns glauben an Glücks- oder Unglückszahlen oder sind der Meinung, dass aller guten Dinge drei sind. Zahlen sind ein selbstverständlicher Bestandteil unserer Sprache und sie sind im Alltag allgegenwärtig. In den meisten Ländern beginnt das Leben offiziell mit dem Eintrag ins Geburtenregister und endet mit der Dokumentation der Sterbedaten.

Zahlen stehen im Ruf von Objektivität und Allgemeingültigkeit, eins ist eins, egal in welcher Sprache, egal in welchem kulturellen Kontext. Dass soziale und kulturelle Gruppen ganz unterschiedliche Vorstellungen davon haben können, was viel oder was wenig ist, was wann und wie oft im Alltag stattzufinden hat, wie die Zeit gemessen wird, erschließt sich durch den Vergleich von inoffiziellen Regeln, von religiösen Ver- und Geboten, von Alltagsritualen und von in Gesetzestexten festgelegten Vorschriften.

Auch unsere Wissensbestände ordnen wir mit Hilfe von Zahlen in ganz unterschiedlicher Form. Organisiertes Wissen ist Teil von Kultur und ein wesentliches Mittel, Phänomene zu erkennen und zu erklären, zu strukturieren und mit ihnen umzugehen. Dieses Wissen verändert sich im Laufe der Zeit, so wie sich Maße und Zeitrechnungen aufgrund geschichtlicher und politischer Entwicklungen, durch Herrschaftseinflüsse oder aufgrund neuer Erkenntnisse in der Wissenschaft verändert haben. Was wir heute glauben, mit Zahlen belegen zu können, hat in der Zukunft vielleicht keinen Bestand mehr. Was in der Vergangenheit als Wissenschaft galt, wie beispielsweise die Astrologie, wird heute dem Volksglauben zugeordnet.

Kulturelles Wissen bietet Orientierung. Es wird in der Familie und in pädagogischen Einrichtungen weitergegeben. Für Kinder hat es zunächst Allgemeingültigkeit. Selbst Erwachsene sind überrascht über die Fülle von Zahlsymbolen, die in verschiedenen Sprachgemeinschaften verwendet werden, insbesondere dann, wenn Preise oder das Tempolimit nicht in arabischen Ziffern ausgedrückt werden. Doch bereits Kleinkinder, die in die Kindertagesstätte kommen, bringen ihr eigenes Zahlensystem mit. Ihre Art, mit Hilfe der Finger zu zählen, zu rechnen und Zahlen zu zeigen kann sich unterscheiden. Für manche ist die erste Erfahrung von Vielfalt das Aushandeln von Bedeutungen und der Einstieg in die interkulturelle Kommunikation in pädagogischen Einrichtungen, verbunden mit der Erkenntnis, dass Zahlen unterschiedlich benannt, geschrieben und gezeigt werden können.

In Sprichwörtern, Redensarten und Phrasen werden kollektive Erfahrungen durch Zahlen ausgedrückt. Manche stimmen in verschiedenen Sprachen überein. So die Vorstellung, dass Gastfreundschaft nicht endlos gewährt werden kann und drei Tage ein gutes Maß darstellen. Aber es gibt auch Unterschiede. Um einander zu verstehen, muss der symbolische Gehalt einer Redensart oder eines Sprichwortes bekannt sein. Eine wörtliche Übersetzung hilft wenig, wenn ein unwillkommener Dauergast rüde aufgefordert wird, seine „sieben Sachen zu packen“, weil man nicht mehr bereit ist „fünfe gerade sein zu lassen“ und droht, bis „drei zu zählen“ und danach ein „achtkantiger Rauswurf“ droht. Verstanden wird diese Botschaft vermutlich trotzdem allein durch Mimik, Gestik, Ton und Lautstärke, nicht aber durch den sprichwörtlichen Gehalt der verwendeten Zahlen.

Bestimmte Ziffernfolgen können für Ereignisse stehen, die sich fest im kollektiven Gedächtnis verankert haben wie das Datum 11.9. in der deutschen oder 9/11 in der amerikanischen Schreibweise. Ziffernfolgen sind in der Alltagssprache präsent wie 24/7, sie stehen für Produkte wie 4711, bezeichnen eine Sanitäreinrichtung

mit 00, gelten als Unglückszahl wie 13 oder sind als Notfallnummer bekannt wie die 112. Manchen Zahlen wird eine mystische Bedeutung beigemessen, wie das in verschiedenen Religionen der Fall ist. Die wenigsten Ziffernfolgen sind global verständlich, sie bedürfen ebenfalls der sinnhaften Einordnung. Die symbolische Bedeutung von Zahlen wird oft nur in bestimmten religiösen, kulturellen oder subkulturellen Gruppen geteilt.

Ziel dieses Buches ist, kulturelle und subkulturelle Unterschiede im Umgang mit Zahlen im Alltag aufzuzeigen, um interkulturelle Verständigung zu erleichtern.

Der erste Teil des Buches umfasst zehn Kapitel. Im ersten geht es um Zahlbegriffe, die es in allen Sprachen gibt. Eine Besonderheit der deutschen Sprache ist, mehrstellige Zahlen verdreht auszusprechen und unlogisch zu betonen, so die Außensicht. Ein Alptraum für zugewanderte Menschen, die sich in diese Art des Zählens erst einfinden müssen.

In der Alltagssprache werden Zahlen, Ziffern und Nummern oft gleichbedeutend verwendet, bezeichnen aber Unterschiedliches. Erläutert wird, warum mit Zahlen gerechnet wird, mit Nummern aber nicht.

Alle Kinder lernen zunächst mit Fingern zählen. Dass dies auf sehr unterschiedliche Weise geschehen kann, wird in diesem Kapitel anhand von Beispielen aus verschiedenen kulturellen Kontexten verdeutlicht.

Neben dem Dezimalsystem gibt es zahlreiche andere Zahlwortsysteme. Weltweit setzten sich dominante Kultursprachen gegen Minoritätssprachen durch. Kolonialisierung war immer auch mit einer Verdrängung von Sprachen und damit auch von Zahlbegriffen verbunden. In manchen verdrängten Sprachen haben sich Spuren alter Zählssysteme erhalten.

Unter den Ziffern hat die Null eine besondere Stellung. Mit ihr konnte das Rechnen revolutioniert werden. In Europa begegnete man ihr zunächst mit viel Misstrauen seitens weltlicher und kirchlicher Macht. Doch der praktische Nutzen erwies sich als so groß, dass die Verbote umgangen wurden und schließlich aufgehoben werden mussten.

Wenn Zahlen das Problem sind befasst sich mit Unterschieden in der Bedeutung von Zahlen in Form von Zeit- und Mengenangaben in verschiedenen kulturellen Konzepten, die oft weit weniger Verständigungsprobleme mit sich bringen, als ihnen unterstellt wird. Menschen, die nicht mit Zahlen umgehen können, obwohl

dies in der Schule oder im beruflichen Alltag von ihnen erwartet wird, leiden dagegen sehr unter Dyskalkulie. Die Rechenschwäche wurde von der Weltgesundheitsorganisation als Krankheit eingestuft.

Das Messen der Zeit und das Zählen von Geld sind im Umgang mit Zahlen die wichtigsten Bereiche, um das alltägliche Leben zu meistern. Entsprechend präsent sind sie in der Alltagskommunikation. Die beiden Kapitel Zeit ist Geld und Herrschaftszeiten widmen sich der Verknüpfung von Zeit und Geld beispielsweise als Statussymbole oder Machtinstrumente.

Im zweiten Teil des Buches werden in acht Kapiteln Themen vorgestellt, die für das alltägliche Leben von Bedeutung sind oder sein können. Sie greifen nach einer allgemeinen Einleitung jeweils vier Aspekte in Unterkapiteln auf, in denen das jeweilige Thema auf vielfältige Weise mit Zahlen und Ziffern verbunden wird. Jedes Kapitel schließt mit einem Potpourri von Fundstücken ab, die bemerkenswerte, unterhaltende oder skurrile Informationen beitragen oder weitere Beispiele aufzeigen.

Das erste Kapitel Menschsein in Zahlen beschäftigt sich mit kulturell unterschiedlichen Ritualen um Geburt und Tod eines Menschen. Zum Menschsein gehört die Benennung. Jedes Kind hat nach der Kinderrechtskonvention das Recht auf einen Namen. Auch Zahlen können unter bestimmten Voraussetzungen als Namen dienen, so bedeutete „Oktavia“ im alten Rom nichts anderes als „achte Tochter“. Die Nummerierung von Menschen in Gefängnissen und Lagern dagegen ist ein Machtinstrument, das Menschen ihrer Identität als Person beraubt und ihnen ihre Menschenwürde nimmt.

Essen, trinken, schlafen muss jeder Mensch. Wie aber diese Grundbedürfnisse befriedigt werden, ist kulturell überformt. Was, wann, wie viel, wie lange geschlafen, gegessen oder getrunken wird, ist durch gesellschaftliche Konventionen gerahmt. Anhand der Nahrungsmittel Brot, Wasser, Wein und Bier werden gesellschaftliche Gemeinsamkeiten und Unterschiede bei der Stillung physiologischer Grundbedürfnisse vorgestellt und drei verschiedene Schlafkonzepte erläutert.

In allen Glaubenssystemen spielen Zahlen eine ordnende, symbolische oder mystische Rolle. In ihnen wurde ein Mittel zur Erkenntnis der Welt gesehen, ein Spiegelbild kosmischer und menschlicher Ordnung. Mit Zahlen konnten Zeit und Raum beschrieben und gemessen werden. Sie galten als heilig und gottgewollt. Das Kapitel Zahlensymbolik in vier Religionen widmet sich Beispielen aus dem Judentum, dem Christentum, dem Islam und dem Buddhismus.

Auch im Volksglauben haben Zahlen ihren Platz. Volksglaube wird hier verstanden als das, was in Teilen der Bevölkerung in Bezug auf die außernatürliche Welt für glaubhaft gehalten wird und über religiöse Glaubensinhalte hinausgeht. Zahlen im Volksglauben berücksichtigt auch Märchen, in denen Zahlen eine symbolische Bedeutung haben. Der Glaube an Glücks- und Unglückszahlen ist weit verbreitet. Welche Zahlen Glück oder Unglück bringen, unterscheidet sich durch unterschiedliche Herleitungen. Weiter wird auf Zahlen der Vorausschau eingegangen, durch die sich die Zukunft offenbaren soll, und auf magische Zahlen, mit denen laut Aberglaube Zauber bewirkt werden, die das Böse abwehren und das Erwünschte herbeirufen können.

Das fünfte Kapitel Senden und Empfangen hat zum Inhalt, wie wir mit Hilfe von Zahlen mit anderen Menschen verbal oder nonverbal in Kontakt kommen, sie schriftlich erreichen oder von ihnen erreicht werden.

Im Kapitel Das Maß aller Dinge geht es um vereinheitlichte und unterschiedliche Maße und Maßsysteme. Dass es trotz aller Vereinheitlichungsbemühungen immer noch Unterschiede gibt und diese zu kleinen, aber auch zu sehr großen Pannen in der interkulturellen Kommunikation führen können, wird anhand von Beispielen vorgestellt.

Zahlen, Ziffern und Codes in der Kunst befasst sich mit Ziffern als Ausdrucksmittel in der bildenden Kunst. Es werden Gemälde vorgestellt, deren Sujet Ziffern oder Ziffernfolgen sind, sowie Beispiele aus der Aktionskunst und der Fotografie, bei denen die Größe der Anzahl zugleich die Aussage ist. Deutlich wird, dass weder Kunst noch Ziffern universell verständliche Symbolsysteme sind.

In allen Sprachen existieren Sprichwörtliche Redewendungen und Redensarten mit Zahlen. Das letzte Kapitel stellt einen Ausschnitt von ihnen vor. Manche sind bekannt, andere weniger, manche existieren in verschiedenen Sprachen mit der gleichen Bedeutung, andere sind gewandert und erhielten neue Bedeutungen. Besonders in diesem Kapitel verdanken wir viele Beispiele unserem Freundes- und Bekanntenkreis.

Der dritte Teil des Buches stellt 33 Aktivitäten vor, die geeignet sind, das Thema Ziffern und Zahlen in der interkulturellen Kommunikation zu bearbeiten, spielerisch zu veranschaulichen oder Gemeinsamkeiten und Unterschiede zu reflektieren. Alle Aktivitäten sind in der Praxis erprobt und eignen sich für Angebote der interkulturellen Jugend- und Erwachsenenbildung, manche der Aktivitäten sind auch mit Schulklassen durchführbar.

Der vierte Teil ist ein eigenständiger Beitrag dieses Schubers und ergänzt das Buch um 32 Fotografien von Albert Kapfhammer. Die Bilder visualisieren im Textteil behandelte Themen, greifen aber auch darüberhinausgehende Aspekte auf, spielen mit Assoziationen zu Ziffern und Zahlen und bilden einen Fundus, der in Rahmen der Projektarbeit erweitert werden kann. Die Bildkarten können in der interkulturellen Seminararbeit mit Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen eingesetzt werden, wie in einigen der Aktivitäten beispielhaft dargestellt. Der Fotograf erläutert seine Werke durch Anmerkungen zu den jeweiligen Motiven.

Die Auswahl der 32 Bilder aus einer Materialsammlung von über hundert Fotografien fiel nicht leicht. Gerne hätten wir mehr Motive verwendet, doch wie auch bei den anderen Büchern blieb es bei 32. Die meisten klassischen Kartenspiele wie Skat oder Quartett bestehen aus 32 Karten. Schach wird mit 32 schwarzen und 32 weißen Figuren gespielt. An den meisten Meisterschaften nehmen 32 Mannschaften teil. Wir haben die 32 gewählt, da sie sich hervorragend für Gruppeneinteilungen eignet, denn sie ist durch 2, 4, 8 und 16 teilbar und es sind insgesamt so viele Bilder, dass auch in größeren Klassen jedes Kind oder jeder Jugendliche eine Fotokarte bekommt.

Die Arbeit an diesem Schuber hat uns viel Spaß gemacht, auch wenn Zahlen sperriger sind als Gesten oder Farben. Wir danken allen, die uns ermutigten, mit uns inspirierende Gespräche führten und so manches Fundstück beitrugen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit den Texten und Bildern und einen guten Zugang zur interkulturellen Kommunikation durch Zahlen ganz jenseits von Mathematik.

Sabine Handschuck und Albert Kapfhammer