

Die Entwicklung des zeitlichen Denkens bei Kindern

Autor(en): **Messner, Helmut**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Schule**

Band (Jahr): **87 (2000)**

Heft 7-8: **Erziehungszeit**

PDF erstellt am: **05.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-529677>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Die Entwicklung des zeitlichen Denkens bei Kindern

Das Zeiterleben, der Zeithorizont und das Zeitbewusstsein von Menschen sind keine Konstanten, sondern unterliegen sowohl in individueller (Ontogenese) als auch in gesellschaftlicher Hinsicht (Phylogenese) der Entwicklung und Veränderung. In diesem Beitrag geht es vor allem um die individuelle Entwicklung des Zeitbewusstseins und des zeitlichen Denkens von Kindern: Wie entsteht ihr Zeitbewusstsein? Wie verändert sich ihr Zeiterleben? Welche Bezugspunkte bilden die Grundlage ihres Zeithorizontes und Zeitbewusstseins? Die Schule trägt in den verschiedenen Fächern durch ihr Curriculum und die zeitliche Organisation des Unterrichts wesentlich dazu bei, diese Domäne des Denkens bei Kindern zu entwickeln.

Was ist Zeit? Diese philosophische Frage stellt sich Kindern wie Erwachsenen. Zeit vergeht. Sie resultiert aus der Abfolge von Ereignissen, die eine bestimmte Dauer haben.

«Zeit ist etwas, das immer weiter geht und nie aufhört... Zeit kann man von einer Uhr ablesen; früher war frühere Zeit, heute ist heutige Zeit» (Corina S., Viertklässlerin).

Das Bewusstsein von Zeit ist ein anthropologischer Grundzug.

Das Bewusstsein von Zeit ist ein anthropologischer Grundzug. Das Tier lebt in der Gegenwart, der Mensch lebt in der Zeit. Sein Zeithorizont reicht über die Gegenwart hinaus in die Vergangenheit und die Zukunft des persönlichen Lebens und der Menschheitsgeschichte. Zeit ist eine grundlegende Kategorie des Denkens. In der «Kritik der reinen Vernunft» von Kant werden Zeit und Raum als reine Anschauungsformen des Erkennens bezeichnet, die unsere Wahrnehmung a priori bestimmen. Demgegenüber vertritt Piaget in seiner genetischen Epistemologie (Erkenntnislehre) die Auffassung, dass sich der Zeitbegriff erst im Zuge der individuellen Entwicklung herausbildet und ausdifferenziert. Der Zeitbegriff ist eng mit dem Gegenstand verknüpft, auf den er sich bezieht. Es gibt dementsprechend verschiedene Zeitkonzeptionen wie die physikalische Zeit, die biologische Zeit, die historische Zeit und die psychologische Zeit. Gemeinsam ist den verschiedenen Formen die Vorstellung der zeitlichen Ausdehnung (Dauer, Intervall), die je nach Inhalt (Bewegungen, natürliche Rhythmen, Naturgeschichte, Menschheitsgeschichte, psychologisches Erleben) unterschiedliche Bezugspunkte und Strukturierungen aufweist. Grundlegend für den physikalischen Zeitbegriff ist das Verständnis der Geschwindigkeit.

Ob wir eine Zeitspanne als kurz und rasch vergänglich oder als lang dauernd erleben, hängt entscheidend von den Inhalten ab, welche sie ausfüllen. Ausgefüllte oder gar überfüllte Zeit wird in der Regel als kurz oder rasch vergehend erlebt. Dagegen wird leere, unausgefüllte Zeit des

Wartens oder der erzwungenen Untätigkeit als lange oder nicht enden wollend erlebt. Abwechslungsreiche Zeit (z.B. im Urlaub) wird ebenso als länger dauernd wahrgenommen als streng geregelte, gleichmässige Zeit. Wie ist dies bei Schülerinnen und Schülern? Ursula Germann hat Viertklässler in halbstündigen Einzelinterviews dazu befragt. Ihr Fazit: «Erfüllte Zeit vergeht viel zu rasch, nimmt aber in der Erinnerung einen breiten Raum ein. Die leere Zeit der Langeweile oder des Wartens, die sich in endloser Länge dahinschleppt, schrumpft in der Erinnerung auf ein Nichts oder Unbehagen zusammen. Allen Kindern sind beide Erfahrungen vertraut und ihre Reaktionen waren spontan und reichhaltig...» (Germann, S. 2). Sie wünschen sich, dass etwas Schönes andauere und nicht so schnell vorbei gehe, z.B. wenn sie Fernsehen schauen, beim Spielen mit anderen Kindern, wenn sie bei den Grosseltern sind, bei einer spannenden Verfolgungsjagd im Freien, beim Besuch im Alpmare, beim Snowboard-Fahren. Dagegen erleben sie Zeiten des Wartens und der Langeweile als Zeit, die nicht vergehen will:

«Wenn ich hinausgehe um zu spielen und niemand kommt. Wenn ich das Zimmer aufräumen sollte und nicht anfangen mag. Wenn man etwas angestellt hat und noch niemand schimpfte. Wenn man im Bett liegt und schlafen sollte (dreimal). Als ich krank war (dreimal). Wenn es in der Schule langweilig ist. Wenn man auf den Bus warten muss.» (Germann, S. 3)

*Die leere Zeit
schrumpft in der
Erinnerung auf
ein Nichts oder Un-
behagen zusammen.*

Die Entwicklung des Zeitbegriffs bei Kindern

Grundlegend für das zeitliche Denken ist das Verständnis der Dauer zwischen einem definierten Angangs- und Endpunkt. Die Zeitmenge zwischen zwei chronologisch aufeinanderfolgenden Ereignissen bildet ein Intervall, das unabhängig vom Inhalt der Ereignisse konstant bleibt. Die Zeitmasse sind solche festgelegten Zeitintervalle.

Wie entwickelt sich dieses Verständnis bei Kindern? «Der Zeitbegriff wird nach und nach aufgebaut und geht Hand in Hand mit der Ausarbeitung eines Bezugssystems einher» (Piaget 1954, S. 320). Piaget hat die Bildung des Zeitbegriffs anhand von einfachen Aufgabenstellungen bei Kindern systematisch untersucht und seine Beobachtungen im Lichte seiner allgemeinen Entwicklungstheorie der Intelligenz einer stufenförmigen Entwicklung analysiert und interpretiert.

Eine einfache Aufgabenstellung betrifft das Verständnis des Lebensalters. Er fragte nach dem eigenen Alter eines Kindes und dem Alter von Geschwistern, Freunden und Eltern bzw. wer jeweils älter oder jünger sei. Wie werden die Altersunterschiede wahrgenommen? Bleiben sie konstant oder variieren sie im Urteil der Kinder?

Beispiel Ro (Alter 4, 6): «Weiss nicht, wann ihr Geburtstag ist. – Sie hat ein Schwesterlein, Erika. – Wie alt ist sie? – Weiss ich nicht. – Ist sie ein Baby? – Nein, sie kann schon gehen. – Wer ist älter von euch beiden? – Ich. – Warum? – Weil ich die Grössere bin. – Und wenn sie in die Schule gehen wird, wer von euch beiden wird dann die ältere sein? – Weiss nicht. – Und wenn ihr beide grosse Fräuleins sein werdet, wird die eine

älter sein als die andere? – Ja. – Welche von euch beiden? – Weiss nicht – Ist deine Mama älter als du? Ja. – Ist deine Grossmutter älter als deine Mama? – Nein. – Sind die gleichaltrig? Ich glaube, ja. – Ist denn deine Grossmutter nicht älter als deine Mama? – O nein! – Wird deine Grossmutter jedes Jahr älter? – Sie bleibt immer dieselbe. – Und deine Mama? – Auch sie bleibt dieselbe. – Und du? – Ich, nein, ich werde älter. – Und deine kleine Schwester? – Sie auch!»(Piaget 1955, S. 283).

Beispiel Pol (Alter 8, 3): «...Ich habe zwei kleine Brüderchen, Charles und Jeannot. – Wer ist früher geboren? – Ich, dann Charles, dann Jeannot. – Wenn ihr gross sein werdet, welches Alter werdet ihr haben? – Ich der älteste, dann Charles, dann Jeannot. – Wirst du viel älter sein? – Genau wie jetzt – Warum? – Es ist immer derselbe Unterschied. Es hängt davon ab, wann ich geboren wurde.»(Piaget 1955, S. 293).

Das jüngere Kind stützt sich bei seinen Überlegungen über die Altersunterschiede nicht auf die Reihenfolge der Geburten als vielmehr auf äusserliche Merkmale wie z.B. die Körpergrösse. Wer grösser ist, ist auch älter. Mutter und Grossmutter werden nicht mehr grösser, also sind sie auch gleich alt. Eine Koordination des Lebensalters mit dem Geburtsdatum und eine Einschachtelung der Altersklassen findet bei diesem Kind noch nicht statt. Anders beim zweiten Beispiel. Pol erfasst die Unabhängigkeit des Alters von der Grösse und begreift, dass die Altersunterschiede konstant bleiben. Es bezieht das Lebensalter auf das Geburtsdatum als Ausgangspunkt. Dazwischen gibt es zahlreiche Übergangsstufen, in der ein Kind noch unsicher ist und seinen Gesichtspunkt wechselt.

*Erst allmählich wird
das Denken flexibler.*

Nach Piagets Theorie der kognitiven Entwicklung ist das Denken im Vorschulalter anschauungsgebunden und egozentrisch. Das Kind stützt sich bei seinen Urteilen auf äusserliche, wahrnehmbare Merkmale und geht von seinen Bedürfnissen und seinem Blickwinkel aus. Erst allmählich wird das Denken flexibler, indem es verschiedene Aspekte unterscheidet und miteinander koordiniert. In der Sprache von Piaget wird das Denken operatorisch. Allerdings könnten die unterschiedlichen Reaktionen der Kinder auch durch ein unterschiedlich entwickeltes Sprachverständnis interpretiert werden. Das jüngere Kind versteht den Begriff «älter» nicht unbedingt im zeitlichen Sinne.

Mit einer anderen Aufgabenstellung untersuchte Piaget die Entwicklung des Verständnisses von Geschwindigkeit, eine für den Zeitbegriff grundlegende Dimension. Zwei Spielautos (A und B) starten gleichzeitig von einer vorgegebenen Linie aus, wobei ein Auto schneller fährt. Beide Autos halten gleichzeitig an, gelangen aber aufgrund der unterschiedlichen Geschwindigkeit unterschiedlich weit. Frage des Versuchsleiters: Sind die beiden Autos gleich lang gefahren oder ist eines länger gefahren? Warum kommen sie unterschiedlich weit?

Für jüngere Kinder ist das Auto, das eine grössere Strecke zurückgelegt hat, auch länger gefahren. Die Zeitdauer wird mit der zurückgelegten Strecke verknüpft. Ältere Kinder können dagegen die zurückgelegte

Strecke von der benötigten Zeit unterscheiden und aufeinander beziehen. Das Auto, das eine grössere Strecke zurückgelegt hat, ist auch schneller gefahren. Der Begriff der Geschwindigkeit hat sich herausgebildet.

In einer dritten Aufgabenstellung hat Piaget an einen Behälter, der mit farbiger Flüssigkeit gefüllt war, ein Glasrohr in der Form eines umgestülpten Y angeschlossen und mit einem Hahn versehen. Darunter wurden zwei Glasbehälter mit unterschiedlichem Durchmesser gestellt. Die Kinder wurden mit dieser Versuchsanordnung konfrontiert, wobei der Hahn für eine kurze Zeitspanne geöffnet wurde, sodass gleichzeitig Flüssigkeit in die beiden unterschiedlichen Gefässe floss. Dazu wurden gezielt Fragen gestellt, wie z.B.: Welcher Behälter wird zuerst voll? Wie lange fliesst das Wasser, bis ein Gefäss voll ist? Wieviel Zeit vergeht zwischen dem Ansteigen des Wasserspiegels zwischen Punkt A und B? Bei dieser Aufgabe ging es darum zu prüfen, wieweit Kinder in der Lage sind, die Gleichzeitigkeit von Ereignissen zu erfassen unabhängig von der Erscheinungsform des Gefässes bzw. der Wassermenge. Auch hier zeigen sich ähnliche Unterschiede wie bei den anderen Problemstellungen. Jüngere Kinder können sich noch nicht von der konkreten Wahrnehmung lösen, während ältere Kinder im Schulalter die Gleichzeitigkeit von Ereignissen erfassen und die Zeitdauer unabhängig vom sichtbaren Ergebnis richtig einschätzen.

In weiteren Aufgabenstellungen hat Piaget den untersuchten Kindern eine Bilderabfolge von Apfel- und Birnbäumen in verschiedenen Wachstumsstadien vorgelegt und sie diese Bilder vergleichen und ordnen lassen oder Bewegungen und Sprünge mit Puppen simuliert und dazu gezielt Fragen gestellt: Welche Puppe ist weiter gekommen? Welche hat mehr Zeit gebraucht? Diese Untersuchungsform ist als sogenanntes «klinisches Interview oder Experiment» in die entwicklungspsychologische Forschungsmethodik eingegangen.

Piaget hat die Entwicklung des zeitlichen Denkens detailliert beschrieben und mit Hilfe seines theoretischen Modells der Entwicklungsstufen analysiert und charakterisiert. Nicht untersucht hat er jedoch die Frage, wie dieser Entwicklung zustande kommt und wovon der Entwicklungsverlauf abhängt. Die Entwicklung ist für Piaget ein quasi-spontanes, innengesteuertes Geschehen. Die Bedeutung des sprachlichen und kulturellen Kontextes für die Entwicklung wird nicht thematisiert. Die moderne Entwicklungspsychologie untersucht dagegen vor allem die Wechselwirkungen zwischen dem sprachlichen und kulturellen Kontext und dem inneren Entwicklungsgeschehen beim Kinde. Dies gilt auch für die Entwicklung des Zeitbegriffs. Der Aufbau des Zeitbegriffs erfolgt im Verlaufe der Kindheit aufgrund vielfältiger Erfahrungen der Abfolge und Dauer von Ereignissen, von Erwartungen und Erinnerungen. In einer Kultur, in der zeitliche Begriffe und Ordnungen eine grosse Rolle spielen, wird die Entwicklung des zeitlichen Denkens als Sozialisationsprozess gedeutet, der kulturell und sozial bestimmt ist.

Der Aufbau des Zeitbegriffs erfolgt im Verlaufe der Kindheit aufgrund vielfältiger Erfahrungen.

Die Differenzierung des Zeithorizonts – Orientierungspunkte in Vergangenheit und Zukunft

*Die Entwicklung
des Objektsbegriffs
ist der Beginn eines
Zeithorizonts.*

Der Zeithorizont eines Kindes verändert sich im Zuge der Entwicklung in verschiedener Hinsicht: in der zeitlichen Ausdehnung, in der Gliederung und Zäsurbildung, in der inhaltlichen Dichte einzelner Zeitintervalle und in der Akzentuierung bestimmender Ereignisse. Diese Dimensionen bilden die Kriterien des Zeit- oder Temporalbewusstseins. Die Entwicklung des Zeithorizonts ist eng mit der Erinnerung und Erwartung von Ereignissen und zeitlichen Abfolgen bestimmt. Die Entwicklung des Objektsbegriffs, d.h. der Vorstellung, dass ein Gegenstand unabhängig von der Wahrnehmung bestehen bleibt, ist gewissermassen der Beginn eines Zeithorizonts im Bewusstsein des Kindes. Das Kind beginnt einen versteckten Gegenstand zu suchen. Erwartungen reichen bereits in die Zukunft, die Erwartung der Nahrung oder eines vertrauten Gesichts. Aus diesen ersten Erfahrungen von vorher und nachher, von Erinnerung und Erwartung bilden den Ausgangspunkt für die Bildung des Zeithorizontes. Natürliche Rhythmen wie Tag und Nacht, Wachen und Schlafen bilden die ersten Orientierungspunkte im Strom der Zeit. Mit der Unterscheidung von Wochentagen, von Festen und Jahreszeiten findet eine erste Erweiterung des Zeithorizonts des Kindes statt. Die Uhrzeit ist zunächst noch kein Bezugssystem für das Erfassen des Zeithorizonts. Vielmehr sind es anschauliche und subjektiv bedeutsame Ereignisse, die das Zeitgeschehen strukturieren: Noch zweimal schlafen. Wenn Vater oder Mutter heimkommt. An deinem Geburtstag.

Ursula Germann hat Viertklässler gebeten, auf einem Papierstreifen, der die Zeit darstellt, einzutragen, was früher im eigenen Leben schon Wichtiges geschehen ist und was sicher oder vielleicht kommen wird. Auf einer zweiten Zeitleiste sollten Geschehnisse aus der Vergangenheit der ganzen Welt und Hoffnungen oder Befürchtungen für die Zukunft aufgeschrieben werden. Sie fasst die Aussagen und Kommentare einzelner Kinder möglichst wortgetreu zusammen:

«Sicher und präzise löste Saskia die Aufgabe. Sie setzte deutliche Zäsuren und Fixpunkte in den Fluss der Geschehnisse. Als ich etwa vier Jahre alt war, fiel ich rücklings die Treppe hinunter. Das kommt mir immer wieder in den Sinn. Anfangs Kindergarten konnte ich durch Drücken auf eine Taste allein der Gotte telefonieren und manchmal kam sie. In der ersten Klasse standen wir manchmal auf ein Bänkli, wenn der Wind ging, und liessen uns hinunterblasen. Eine Erzählung von Familienferien in Graubünden mit dem Wohnwagen rundet die eigene Vergangenheit ab. Wie es früher war, weiss Saskia von der Grossmutter. Sie erzählte von der Verdunkelung im Krieg und wie sie sich mit einer Taschenlampe orientierte. Eine Bekannte, die im Kosovo lebte, hat ihr einiges über die Vorgeschichte des Krieges erklärt und so weiss Saskia einiges darüber, wie es zum Krieg zwischen Serbien und Kosovo gekommen ist. Auf die Zukunft bezogen, wünscht sie sich, dass es bei uns keine Überschwemmungen gibt und auf der ganzen Welt keine Kriege. Sie freut sich schon auf die fünfte

Klasse und auf ihren späteren Beruf, von dem sie eine klare Vorstellung hat.» (Germann, S. 4).

Nach den Erfahrungen von Ursula Germann war es bei der Frage nach der eigenen Vergangenheit oft schwer zu unterscheiden, woran die Kinder sich selber erinnern und was sie aus den Erzählungen von Eltern und Verwandten wissen. Manche Kinder waren bei der Frage nach Zukünftigem wie blockiert. Sie waren auf die Vergangenheit ausgerichtet und konnten nicht so leicht in die andere Richtung wechseln. Viele Kinder äusserten bei der Frage nach der Zukunft konkrete Zukunftswünsche: «Die Tante wieder sehen, keinen Streit in der Familie, dass der Kosovo wieder in Ordnung kommt, dass es keinen Krieg mehr gibt, dass wir zurückkehren (in den Kosovo) und gut leben können» (Ebda, S. 5) Gibt es typische Fixierungspunkte in der Vergangenheit, um die Erlebnisse einzuordnen? Hängt die Zeitspanne nach rückwärts mit dem Zeithorizont in die Zukunft zusammen? Was wissen Viertklässler über die Menschheitsgeschichte? Nach Ursula Germann erwähnen mehr als die Hälfte der Kinder Ferienerlebnisse als Orientierungspunkte der Vergangenheit. An zweiter Stelle kommen Erinnerungen an Unfälle, Spitalaufenthalte, Krankheiten. Gelegentlich werden Erlebnisse mit Tieren oder mit bestimmten Spielen erwähnt. Manche Kinder verlängern Hoffnungen und Ängste, die das eigene Leben betreffen, in die Zukunft aller Menschen hinein. Häufig entspricht einer kurzen Zeitspanne nach rückwärts auch ein enger Zeithorizont in die Zukunft.

Kinder haben auch ohne Geschichtsunterricht ein allgemeines Wissen über die Vergangenheit der Menschheit. Mehrere Kinder kennen die Zeit der Höhlenbewohner oder die Steinzeit. Auch von Dinosauriern haben die meisten Kinder schon gehört. Quellen dafür sind Kinderbücher und Filme, die sie selbst gelesen bzw. gesehen haben. Aus den Erzählungen von Eltern und Grosseltern, aus Bildern und alten Fotografien und aus dem Besuch von Museen wissen sie einiges über die Vergangenheit. Es lohnt sich, diesen Vorkenntnissen genauer nachzuspüren und den diesbezüglichen Zeithorizont zu erkunden. Die Erwartungen in die Zukunft hängen eng mit den persönlichen Erwartungen zusammen. So hoffen viele Kinder, dass es keine Kriege mehr gibt und keine Naturkatastrophen. Sie wünschen sich, dass es der Umwelt wieder besser geht und keine Tiere aussterben. Einzelne Knaben erwarten, dass sich die Technik weiterentwickle.

Kinder haben auch ohne Geschichtsunterricht ein allgemeines Wissen über die Vergangenheit.

«Man wird für alles elektrische Maschinen erfinden, Roboter, die präzise operieren können (Roman), Dank Erfindungen muss man weniger arbeiten. Es wird möglich werden, dass Menschen vierhundert Jahre leben. Man wird neue Stoffe für Möbel und Geräte herstellen... Die Computer werden immer besser werden. Vielleicht können wir einmal auf dem Mars leben und Hotels im Weltraum aufsuchen.» (ebda, S. 7).

Der Zeithorizont der Kinder erweitert sich in dem Masse, in dem sie feste Anhaltspunkte für die Strukturierung der Zeit gewinnen. Sie

erwerben gewissermassen einen inneren Massstab, um zeitliche Ereignisse einzuordnen.

Kulturspezifisches Wissen als Grundlage des Zeit- oder Temporalbewusstseins

Das historische Zeitbewusstsein stützt sich auf das Wissen über die Vergangenheit ab.

Die Entwicklung und Differenzierung des Geschichtsbewusstseins ist ein wichtiger Bildungsauftrag der Schule. Eine grundlegende Kategorie des Geschichtsbewusstseins ist das sogenannte Zeit- oder Temporalbewusstsein, das sich auf die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft der Menschheitsgeschichte bezieht. Durch Temporalbewusstsein kann die Ausdehnung und Gliederung (Zäsurbildung) des Zeithorizonts sowie die Dichte und Akzentuierung bzw. Deutung einzelner Ereignisse näher bestimmt werden (vgl. Pandel, S. 4 f.). Wie bildet sich das Temporalbewusstsein bei Kindern und Jugendlichen? Wie hängt es mit dem Wissen über die Vergangenheit zusammen? Wie der Zeithorizont des Kindes beruht auch das Temporalbewusstsein von Jugendlichen auf konkreten Orientierungspunkten über die Vergangenheit in der Form zeitlicher Ereignisse oder Epochen. Diese bilden gewissermassen das Bezugssystem, um verschiedene zeitliche Ereignisse einzuordnen und Zusammenhänge zwischen verschiedenen Bereichen des Zeitgeschehens zu untersuchen. Das historische Zeitbewusstsein stützt sich auf das Wissen über die Vergangenheit ab, das individuell unterschiedlich akzentuiert und interpretativ miteinander verknüpft wird. Die Frage ist nur, welches Wissen, welche Inhalte das historische Zeitbewusstsein konstituieren sollen. Diese Inhalte sind kultur- und gesellschaftsabhängig und hängen eng mit den Wertungen historischer Ereignisse zusammen. Die Geschichtsdidaktik bemüht sich, relevante Inhalte und Themen zu definieren und für den Schulunterricht aufzubereiten, die zur Differenzierung des historischen Zeitbewusstseins beitragen sollen. Dabei bilden die zentralen Bereiche historischer Entwicklung wie Formen der Herrschaft, der Wirtschaft, der Gesellschaft und Kultur die Grundlagen für die Auswahl und Bearbeitung. Peter Gautschi hat eine Bilderserie entwickeln lassen, mit welcher der historische Zeithorizont von Schülerinnen und Schülern erhoben werden kann. Auf den Karten sind folgende Sujets abgebildet: Höhlenbewohner, Jäger (1); Häuser mit Strohdächern; Viehwirtschaft (2); Pyramidenbau in Ägypten (3); Römisches Bad (4); Ritter auf Pferden, Flucht (5); Kloster mit Mönchen (6); Burg, Ochsespann (7); Kolumbus, Eingeborene (8); Fabrikarbeit, im Hintergrund Eisenbahn (9); Kinder vor dem Fernseher (10); Traktor, im Hintergrund AKW (11); Astronaut (12). Während Erwachsene entsprechend ihren erworbenen Vorstellungen und Denkmustern mit diesen Bildern rasch eine chronologische Ordnung herstellen, gehen Schülerinnen und Schüler der Primar- und Oberstufe langsamer, abwägend und sich selber korrigierend vor. Sie bilden teilweise auch ganz andere Ordnungen als zeitliche, z.B. thematische.

Ursula Germann hat diese Bilderserie Viertklässlern der Primarschule vorgelegt. Dazu einige Reaktionen:

«Das Bild mit den Häusern mit Strohdächern gehört vielleicht weiter

zurück in der Geschichte; es könnte aber auch ein Feriendorf oder das Leben von Eingeborenen in einem anderen Land darstellen. Gehören die Urmenschen und die Eingeborenen von Bild 8 (Kolumbus) nicht zusammen? Was dagegen spricht, ist die Kleidung des Eroberers. Die Gestalt des Christoph Kolumbus ist der Klasse nicht bekannt. Die Mehrzahl spricht darum von «Piraten», vor denen die Einwohner Angst haben. Auch Klöster und Mönche identifizieren nur wenige. Sie studieren darum den Baustil und gelangen zum Schluss, dass diese Karte am besten zum römischen Bad passt. Wohin gehören die beiden Bilder zeitlich? Sie wurden früher gebaut, aber die Leute können auch Menschen von heute sein, die sich in alten Gebäuden aufhalten, überlegt sich Corinna R. ...Das hilft aber nicht weiter in der Frage, ob man sie zu den Bildern von heute oder in die Nähe der Burgen legen soll. Erstaunlicherweise konnten alle Kinder die ägyptischen Pyramiden orten. Fast alle wussten, dass die Pharaonengräber vor sehr langer Zeit entstanden sind; darum platzierten sie das Bild vor die Burgen und Ritter. Zwei Kinder berichteten im Verlaufe der Interviews von der wissenschaftlichen Sendung «Galileo», die aufgezeigt habe, dass Zeitreisen in Vergangenheit möglich seien. Darum legt ein Mädchen das Bild von der Entstehung eines ägyptischen Königsgrabes zum Fernsehbild und kommentiert: die Kinder können mitverfolgen, wie eine Pyramide gebaut wird.» (Germann, S. 8).

Es wäre nun interessant zu vergleichen, wie Schülerinnen und Schüler der Oberstufe diese Bilder einordnen. Verfügen sie über andere oder differenziertere Kategorien um diese Ereignisse zu ordnen?

Die Entwicklung eines gegliederten Zeitbewusstseins setzt konkrete Orientierungspunkte voraus. Es ist illusorisch anzunehmen, dass das Geschichtsbewusstsein ohne Wissen über die Vergangenheit auskommt. Der Geschichtsunterricht trägt dazu bei, relevantes historisches Wissen über die Vergangenheit zu vermitteln, das als zeitliches Bezugssystem für das Geschichtsbewusstsein dient. Ein wichtiges Hilfsmittel dafür ist das sogenannte Zeitfries, auf dem wichtige Ereignisse und historische Artefakte dargestellt und chronologisch festgehalten werden. Voraussetzung dafür ist freilich, dass Schülerinnen und Schüler lernen, reale und fiktive Ereignisse zu unterscheiden, wozu Methoden der Quellenprüfung und -interpretation hilfreich sind. Geschichtsunterricht leistet in diesem Sinne einen wichtigen Beitrag für die Entwicklung und Differenzierung des zeitlichen Denkens und Bewusstseins.

Geschichtsunterricht leistet einen Beitrag für die Entwicklung des zeitlichen Bewusstseins.

Die Förderung des Zeitbegriffs in der Schule – Umgang mit der Zeit

«Kinder leben eher als Erwachsene in der Gegenwart und im zeitlichen Nahraum» (Germann, S. 12). Mit zunehmendem Alter erweitert sich unser Zeithorizont in Richtung Vergangenheit und Zukunft. Die Bildung des Zeitbegriffs und -bewusstseins erfordert Wissen über kulturhistorische Meilensteine, Können im Sinne der Fähigkeit, Veränderungen zu erkennen und zu deuten, und eine relative Distanz zu Gegenwart und Vergangenheit (Einstellung). Dies gilt sowohl für das eigene Leben als auch für das Leben einer Gesellschaft oder der Menschheit. In dem

Masse, wie der Vorrat an Zukunft im eigenen Leben schmilzt, wird der Blick in die Vergangenheit zunehmend wichtiger. Inwieweit der persönliche Zeithorizont mit dem historischen korreliert, wäre näher zu untersuchen. Die Zukunft der Menschheit beschäftigt keineswegs nur junge Menschen. Es gibt widersprüchliche Annahmen darüber, wie sich das Zeitgefühl und das Zeitbewusstsein entwickeln: Von der Gegenwart in die Vergangenheit oder umgekehrt? Kinder interessieren sich ebenso für Urgeschichte wie für die jüngere Vergangenheit im eigenen Leben oder jenem der Eltern. Wo sollen wir beginnen? Entwickelt sich das Zeitbewusstsein stufenförmig oder kontinuierlich? Ist die Geschichtsbetrachtung nach Epochen nicht eine unzulässige Vereinfachung der Veränderungsprozesse oder ein sinnvolles Hilfsmittel der Ordnung und Strukturierung des zunächst noch ungegliederten Zeitstromes?

Hier stellt sich auch die Frage nach der Bedeutung von Uhrzeit und Kalender für die Entwicklung des Zeitbegriffs. Die Uhrzeit ist ein sehr abstraktes Mass für die Gliederung der Zeit. Bei der analogen Uhr stellt die zurückgelegte Strecke der Zeiger noch einen anschaulichen Bezugspunkt für ein Zeitintervall dar. Das Lesen und Verstehen der Uhrzeit ist ein wichtiges Lernziel der Unterstufe der Primarschule. Ohne die inhaltliche Füllung dieser Zeiten bleibt die damit vermittelte Zeitvorstellung jedoch abstrakt und leer. Noch schwieriger ist es für viele Kinder, digitale Zeitangaben zu verstehen, die jeder anschaulichen Entsprechung entbehren. Ein stures Training des Ablesens von Uhrzeiten vermittelt wohl einige Automatismen, trägt jedoch zur Differenzierung des eigenen Zeithorizonts vermutlich nur wenig bei.

Die Schule strukturiert in starkem Masse die Zeit von Schülerinnen und Familien.

Der Umgang mit der Zeit hat schliesslich auch eine praktische oder moralische Komponente. Zeit ist wertvoll. Nutze die Zeit! Man kann Zeit «verschleudern». Die Schule strukturiert in starkem Masse die Zeit von Schülerinnen und Familien: Stundenpläne, Unterrichts- und Ferienzeit, Pausen, Hausaufgabenbüchlein regeln die Arbeits- und Freizeit von Kindern und Eltern. Durch die zeitliche Vorstrukturierung trägt die Schule dazu bei, dass Schülerinnen und Schüler lernen, ihre Arbeits- und Freizeit zeitlich zu organisieren und Pünktlichkeit als Wert zu lernen. Die Schule lehrt die Heranwachsenden den Umgang mit der Zeit, sie sozialisiert die Kinder im sinnvollen Gebrauch der Arbeitszeit. Allerdings handelt es sich dabei um einen langfristigen Prozess, der nicht durch kurzfristige Übungen wie das Ablesen der Uhrzeit oder isolierte Kenntnisse über die Vergangenheit gefördert werden kann.

Literatur

P. Gautschi, Geschichte lehren. Lernwege und Lernsituationen für Jugendliche. Bern: Berner Lehrmittel- und Medienverlag 1999.

U. Germann, Das Zeitbewusstsein des Kindes (Manuskript), erschienen in: Werdenberger Jahrbuch. (Hrsg.), Historisch-heimatkundliche Vereinigung des Bezirks Werdenberg, Buchs: 2000.

H. J. Pandel, Geschichtlichkeit und Gesellschaftlichkeit im Geschichtsbewusstsein, in: B. von Borries (Hrsg.), Geschichtsbewusstsein empirisch. Pfaffenweiler: Centaurus-Verl.Ges. 1991, S. 1–23.

J. Piaget, Die Bildung des Zeitbegriffes beim Kinde, Zürich: Rascher Verlag 1995. (Übersetzung aus dem französischen Originalwerk von 1946).

- J. Piaget*, *The Construction of Reality in the Child*, New York, Basic Books 1954. (Übersetzung aus dem Französischen).
- G. Petter*, *Die geistige Entwicklung des Kindes im Werk von Jean Piaget*, Bern: Verlag Hans Huber 1976, 2. Auflage (Übersetzung aus dem Italienischen).
- M. A. Pulaski*, *Piaget. Eine Einführung in seine Theorien und in sein Werk*, Fischer Taschenbuch Nr. 6370, 1975 (Übersetzung aus dem Englischen).
- I. Wierichs*, «Wenn ich jedoch gefragt werde, sie zu erklären, bin ich verwirrt» – Zeitkonzeptionen, in: *Praxis Geschichte westermann* 1999, H.6, S. 42–53.