

Zeitschrift:	Schweizer Schule
Herausgeber:	Christlicher Lehrer- und Erzieherverein der Schweiz
Band:	70 (1983)
Heft:	1
Artikel:	Darstellung von Bewegung : Elemente einer Aufgabenpassage im Zeichenunterricht
Autor:	Weinrebe, Helge M. A. / Lämmle, Fritz
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-526310

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 29.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Lied Nr. 72 KGB aufschlagen. Arbeitsauftrag: Findet ihr einen Zusammenhang zwischen dem, was wir heute besprochen haben, und der 1. Strophe?

Einzelarbeit: Stilles Lesen der 1. Liedstrophe

Rapport: Schüler notiert Stichworte an die Wandtafel

In der Adventszeit kann das Lied als Abschluss der Stunde gemeinsam gesungen werden.

Darstellung von Bewegung – Elemente einer Aufgabenpassage im Zeichenunterricht

Helge M. A. Weinrebe/Fritz Lämmle

1. Vorbemerkungen

Der Begriff der Passage geht zurück auf R. Pfennig und meint im Grunde nichts anderes als die Ausrichtung einer Anzahl von Unterrichtsstunden auf eine Problemstellung¹. Gerichtet ist dieser Ansatz gegen eine zufällige Abfolge von Themen und Aufgaben, die sich etwa als «Anhängsel» des Deutsch- oder Heimatkundeunterrichts ergeben oder über eine Zeit hinweg vor allem die Funktion haben, dass Kinder sich etwa im Medium Farbe ausagieren können².

Eine Reihe von Aufgaben im Kunstunterricht unter einem bestimmten Interesse zu formulieren, entspringt der Absicht, weder den emotionalen noch den rational-logischen Aspekt überzubetonen; statt dessen soll zwischen Denken und Fühlen so vermittelt werden, dass Kinder sich ihrem Alter und ihren Fähigkeiten entsprechend gestalterisch äussern und zugleich bewusst eine Fragestellung angehen können, die systematisch und kunstgeschichtlich von Bedeutung ist³.

Grundsätzlich sind verschiedene Möglichkeiten denkbar, um eine Unterrichtspassage zu begründen und durchzuführen. Man kann

– sich einen Lernbereich (Farbe, Graphik, Körper, Raum, Bewegung, Spiel, Aktion...) heraussuchen und ihn mit einer Folge von Aufgaben in einer Klassenstufe genauer zu erschliessen versuchen,

- eine Unterrichtspassage so anlegen, dass ein Problem in verschiedenen Lernbereichen in einer Klassenstufe untersucht wird,
- sich im Sinne steigender Anforderungen mit einem Lernbereich in verschiedenen Klassenstufen genauer auseinandersetzen, oder
- über verschiedene Klassenstufen und Lernbereiche hinweg im Sinne der Neuaufnahme einer Problemstellung planen.

Um nun zu verhindern, dass aus einer solchen Passage ein festgefügter «Bildnerischer Lehrgang» wird, ein «Lernprogramm, bei dem mittels zeitlich gegliederter Aufgabenreihen vom Lehrer vorbestimmte Lernsequenzen durchlaufen und Lernziele linear angestrebt werden»⁴, wird hier keine Entscheidung für eine der angeführten Varianten getroffen. Vielmehr schlagen wir Themen und Aufgaben vor, die wir in den letzten drei Jahren wiederholt im Unterricht der Klassen 3 bis 8 durchgeführt haben.

Die Beispiele sind zum Teil möglichen Klassenstufen zugeordnet. Gleichzeitig wird jeweils darauf hingewiesen, wie Anforderungen an die Schüler gesteigert oder zurückgenommen werden können, so dass ein Einsatz auch in anderen Klassenstufen denkbar und praktikabel ist. Überdies versuchen wir zu zeigen, wie die gleiche Themenstellung in einem anderen Lernbereich fortgesetzt werden könnte. Somit stellen die Unterrichtsbeispiele offene

Angebote dar, die je nach den entsprechenden Absichten und Bedingungen zu einer Passage kombiniert werden können.

Vielleicht erscheint es erst einmal befremdlich, eine Passage ausgerechnet zu einem so abstrakten Begriff wie ‹Bewegung› zusammenzustellen. Deswegen zuvor einige kurze Hinweise, an denen deutlich werden sollte, dass es sich um ein zentrales Problem der bildenden Kunst handelt, mit dem man sich intensiv auseinandersetzt hat und das im Unterricht sehr wohl seine Berechtigung hat.

2. Bewegung in der bildenden Kunst

«Die Quelle der Kunst ist die Diskrepanz zwischen physikalischer Tatsache und psychischer Wirkung⁵». So gesehen kann es nicht – oder kaum – um einen physikalischen Begriff von Bewegung gehen⁶, sondern vielmehr um die «Suggestion von Bewegung⁷» – zumindest was die Anfänge der künstlerischen Beschäftigung mit diesem Phänomen angeht.

Man kann früh ansetzen: «Seit den Tagen des Barock ist das Element Bewegung in der Kunst immer deutlicher hervorgetreten⁸». Man kann weit ausholen, indem man Magie, Tanz und Schauspiel mit in den Begriff Kunst einbezieht; dann war Kunst immer schon auch mit Bewegung beschäftigt. Oder man kann sich als Kriterium die bewusste Auseinandersetzung von Künstlern mit der Darstellung und Realisierung von Bewegung nehmen, dann wird man etwa in der Mitte des letzten Jahrhunderts den Beginn und in unserem Jahrhundert den Schwerpunkt ausmachen können⁹.

Zum Programm wurde die Auseinandersetzung mit Bewegung (d.h. auch mit Zeit, Reihenfolge, Veränderung) auf jeden Fall spätestens mit dem sogenannten Futuristischen Manifest 1910: «Wir wollen die kämpferische Bewegung, die fiebernde Schlaflosigkeit (...) und den Faustschlag preisen. Wir erklären, dass der Glanz der Welt um eine neue Schönheit reicher geworden ist, um die Schönheit der Geschwindigkeit. Ein Rennmobil (...), ein aufheulendes Auto (...) ist schöner als die Nike von Samothrake». Entsprechend gilt dann für die Malerei: «So hat ein galoppierendes Pferd nicht vier, sondern 20 Beine, und ihre Bewegungen sind dreieckig». Man vergleiche M.

Duchamps «Nu descendant un escalier», bei dem die aufeinanderfolgenden Bewegungsschritte simultan präsentiert werden. Im Bereich der Plastik versuchte etwa U. Boccioni («Entwicklung einer Flasche im Raum») Zeit als Dimension von Bewegung im Wechselspiel von konvexen und konkaven Formen zu veranschaulichen.

«Bewegung ist auch, was als bewegt erscheint». Das gilt in der Folge für eine ganze Reihe von Erzeugnissen der Malerei,

- ob das nun J. Pollock ist, bei dem der Bewegungsvor- zum Gestaltungsvorgang wird (action painting),
- ob es die Op-Art ist, bei der scheinbare Bewegung durch konsequente Nutzung ihrer Mittel hervorgerufen wird (wie etwa in Arbeiten von Vasarely, J. Albers oder B. Riley's¹⁰, oder
- ob zwei sich überlagernde Strukturen in Schwingung geraten, sobald sich der Betrachter auch nur minimal bewegt wie bei J.-R. Soto.

Die Darstellung von Bewegung nach dem Motto «Zeit ist Bewegung im Raum» erfährt um 1930 durch A. Calder einen weiteren ganz entscheidenden Anstoss. Er baute seine ersten Mobiles¹¹ und wird somit zum Vorläufer dessen, was man später Kinetische Kunst nennt. Um einige Beispiele und Vertreter anzuführen und die Spielformen zu verdeutlichen:

- L. Moholy-Nagy baute 1922–30 einen Licht-Raum-Modulator, eine Maschine, die durch eigene Bewegung den Raum mit einbezieht,
- J. Tinguely, der einer der ersten war, der einen Motor an die Decke hängte, baut Maschinen aus Abfall, die kindlich-verspielt unsinnigen Leerlauf zeigen,
- G. Rickey, von Calder angeregt, versucht in seinen beweglichen Plastiken Bewegung durch weitgehende formale Reduktion zu steigern¹².

Parallel zur bildenden Kunst, und nicht unabhängig von ihr, hat sich einiges im Bereich Film/Photographie getan. Zunächst ist die Photographie noch Skizzeneratz. Doch schon bald werden die besonderen Möglichkeiten erkannt, weiter untersucht und genutzt. Für den Bereich der Photographie wären vor allem zu nennen Wischeffekte und das Wechselspiel zwischen Schärfe und Unschärfe,

Dauerbelichtungen und schnell hintereinander folgende Aufnahmen von Bewegungsphasen.

Das Medium Film gewinnt nach ersten, einfachen Versuchen mit stroboskopischen Effekten über Stumm- und Zeichentrickfilm bis hin zum Video immer mehr an Bedeutung für die bildende Kunst, wenn auch nicht nur unter dem Aspekt der Bewegung. Historisch interessant und zu erwähnen sind die Rollenbilder des Dadaisten H. Richter¹³. Hinweise darauf, wie intensiv sich etwa die Surrealisten mit dem Medium Film auseinandergesetzt haben, liefert P. Hammond¹⁴.

Abschliessend sei wenigstens noch das Medium Comic erwähnt, das die Darstellung von Zeit und Bewegung sehr eindrucksvoll ermöglicht.

Schwierig ist es, die künstlerischen Erzeugnisse nach einer ersten Sichtung einzuteilen oder gar zu systematisieren. Als noch sehr grobe Orientierungshilfe könnten die folgenden Unterscheidungen dienen:

- Einmal gibt es den Versuch, Bewegungen im zweidimensionalen Bereich vorzutäuschen, nachzugestalten und zu interpretieren. Hierher würden etwa die Versuche der Futuristen gehören, die Op-Art, J. Pollock und der Einsatz von Bewegungszeichen (Pfeile oder speed-lines im Comic).
- Dann gibt es den Versuch, Bewegungen im dreidimensionalen Bereich zu realisieren, indem man Objekte in Bewegung versetzt. Dabei ist es relativ gleichgültig, ob zum Antrieb Motoren genutzt werden (J. Tinguely) oder Luftströme (A. Calder, G. Rickey) oder ob chemische Prozesse allmähliche Veränderungen bzw. Bewegungen verursachen (H. A. Schult).
- Hinzu kommt ein Zwischenbereich, für den gilt, dass nichts bewegt wird, dennoch aber der Eindruck einer realen Bewegung erzeugt wird. Hier würden gewisse Flimmereffekte der Op-Art hergehören und auch die Arbeiten von de Sotto.

Problematisch ist diese Einteilung vor allem für den Film; denn es handelt sich um zweidimensionale «Momentaufnahmen», die erst über schnelle, aufeinanderfolgende Präsentation bewegt erscheinen. Das gilt für einfache Vorformen (Lebensrad, Daumenkino) wie für einen Breitwandfilm.

Doch für eine erste Orientierung reicht diese

Einteilung hin. Es lassen sich zumindest Themen sortieren, zuordnen und plausibel in eine mögliche Abfolge bringen.

3. Unterrichtsbeispiele

Fünf Unterrichtsbeispiele werden im Folgenden vorgestellt. Sie sind provisorisch in eine Reihenfolge gebracht, die möglich ist, ohne dass sie auf gerade diese Abfolge festgelegt wären.

- 1 Momentaufnahme einer Bewegung; Bezug: Zweidimensionale Darstellung von Bewegung; mögliche Zuordnung: 4. Klasse; thematische Bindung: Zigarettenrauch steigt auf
- 2 Bewegung als Ortsveränderung; Bezug: Zweidimensionale Darstellung von Bewegung; Nutzung von Bewegungszeichen im Comic; mögliche Zuordnung: 3. Klasse; thematische Bindung: Ein roter Punkt unterwegs
- 3 Virtuelle Bewegung; Bezug: Zwischenbereich (Daumenkino); mögliche Zuordnung: 4. Klasse; ohne thematische Bindung
- 4 Reale Bewegung im Raum; Bezug: Dreidimensionale Realisierung von Bewegung; mögliche Zuordnung: 3. Klasse; thematische Bindung: Wir bauen ein Müll-Mobile
- 5 Nachgestaltung; Bezug: Zweidimensionale Darstellung von Bewegung; mögliche Zuordnung: 4. Klasse; thematische Bindung: Ein Mann geht durchs Blatt

3.1 Momentaufnahme einer Bewegung – Thematischer Bezug «Zigarettenrauch steigt auf»
 Das Thema «Zigarettenrauch steigt auf» soll in diesem Fall mit den Mitteln der Bleistiftzeichnung bewältigt werden. Das bietet sich an, weil man so ohne grossen Aufwand rasch befriedigende Ergebnisse erzielen kann, die Anforderungen an die Schüler nicht allzu hoch sind und der Bezug zum Problem Bewegung sich beinahe von selbst ergibt. Auch wenn der Bleistift und seine Möglichkeiten den Schülern weitgehend bekannt sind, empfiehlt es sich doch, noch einmal die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten auszuprobieren und auf ihre Wirkungen hin zu vergleichen (senkrechtes und flaches Führen des Bleistifts, Punkte, breite-dünne und verschieden geformte Linien, Schraffuren, Einfärben).

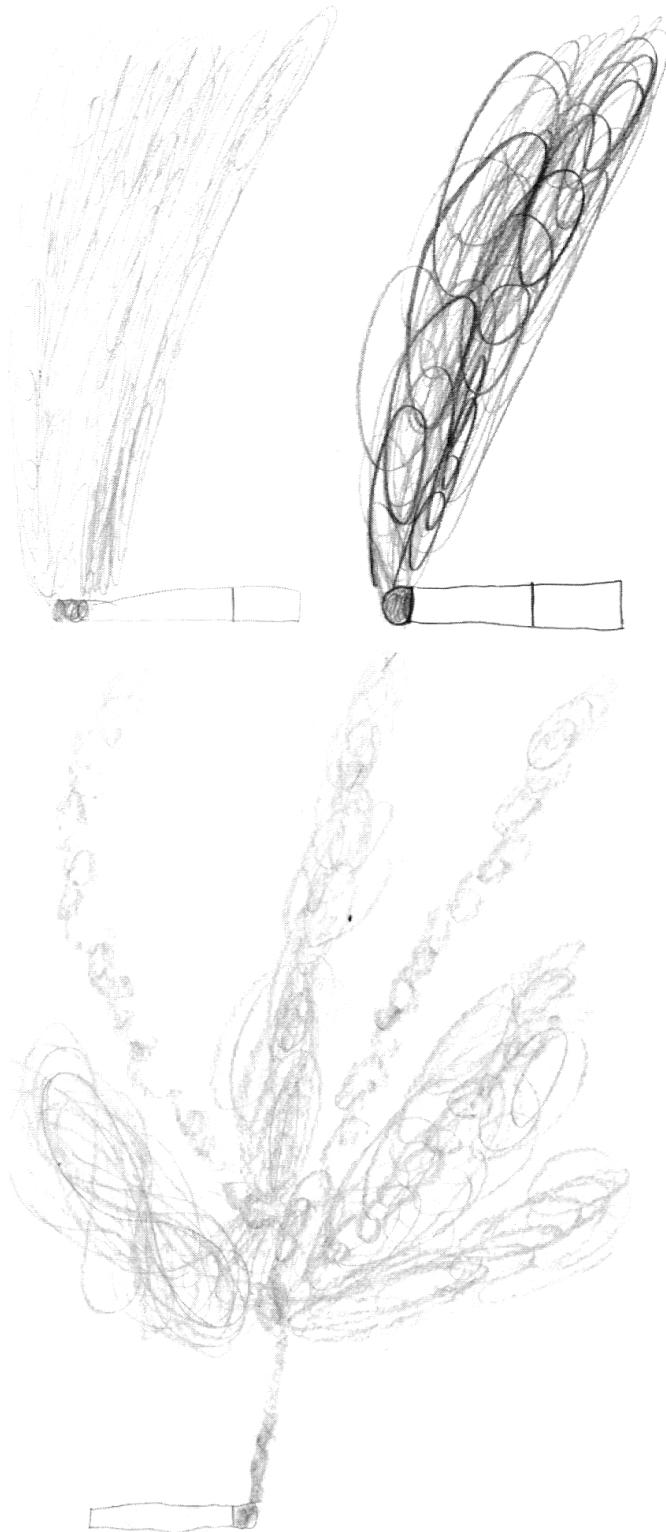
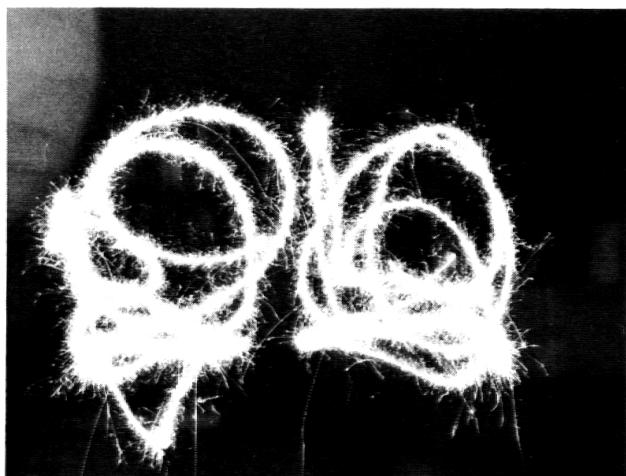
Ohne Anspruch auf Vollständigkeit wären als Ziele zu nennen:

- Experimentieren mit dem Bleistift und Vergleich der Wirkungen
- Vorstellungen von aufsteigendem Zigarettenrauch äussern, besprechen und in eine Skizze umsetzen
- Beobachten und Beschreibung einer rau chenden Zigarette
- Abzeichnen dieser Zigarette
- Vergleich der Ergebnisse vor und nach der Beobachtung

Wenn man die Schüler erst einmal ohne Beobachtung aufsteigenden Zigarettenrauch zeichnen lässt, dann den Rauch genau beobachtet, beschreibt und schliesslich wieder zeichnen lässt, dann wird in der Gegenüberstellung der Ergebnisse sehr deutlich, wie Bewegungsstereotypen zugunsten realitäts näherer Darstellung aufgebrochen werden (vgl. Beispiele¹⁵).

Im Lernbereich «Farbe» könnten die Themen «Ausfallstrasse bei Nacht», «Vulkanausbruch» oder «Feuerwerk¹⁶» bearbeitet werden. Angewandt werden könnten dabei sowohl Druckverfahren als auch Malen mit dekkendem Farbauftrag.

Für den Lernbereich «Spiel/Aktion» könnte man Versuche mit Lichtspuren (Taschenlampe, Wunderkerzen) anstellen. Das Beispiel zeigt eine einfache Vorübung zur Erkundung von Möglichkeiten und Wirkung. Voraussetzung ist hier allerdings bereits ein ausgeprägtes Seh- und Vorstellungsvermögen der Schüler, wenn man etwa an folgende Aufgabenstellung denkt: «Wir zeichnen mit Wunderkerzen Christbäume in die Nacht».



3.2 Bewegung als Ortsveränderung – ThematISCHE Bindung: «Ein roter Punkt unterwegs» (Comic)

Comics als eine Reihe von Bildern (Panels), die in zeitlich-räumlicher und logischer Beziehung zueinander stehen und simultan präsentiert werden, stellen ein eigenes Medium dar. Vom Einzelbild unterscheiden sie sich durch die Anzahl der Bilder und vom Zeichentrickfilm durch die Tatsache, dass die Bilder

gleichzeitig präsentiert – wenn auch nicht gelesen werden können – und nicht nacheinander dargeboten werden wie im Film.

Üblicherweise erfreuen sich Comics bei Kindern dieses Alters grosser Beliebtheit. Das dürfte zum einen an der aktionalen Reichhaltigkeit der weit verbreiteten Fun-Comics liegen, zum anderen aber auch daran, dass mit einem minimalen Aufwand an Lesen (im Sinne schriftsprachlicher Kommunikation) ein Maximum an Handlung erlesbar wird (im Sinne des Decodierens visueller Erscheinungen).

Wichtig für die Darstellung von Bewegung ist die Tatsache, dass

- im Comic Bewegungszeichen regelmässig benutzt werden,
- im Comic Bewegung im Sinne einer Ortsveränderung in einem für unverändert gedachten Rahmen stattfinden kann,
- im Comic von Panel zu Panel Zeit verstreicht, d.h. dass Veränderungen, die in der Zwischenzeit passieren, nicht dargestellt werden.

Zeichen für Bewegungen

Darstellung durch zusätzlich zum Bildgegenstand verwendete Zeichen

Zeichen	Form	Bedeutung
C / <	gebogene gerade eckige kurze Striche	Grundelemente für Bewegung (allgemeiner Art)
{ } 	gewellte oder leicht gezackte Spur	zitterige Bewegung
 S ll	durchgezogene Linie oder Strich	Fortbewegung (Richtungsangabe, Andeutung von Zeitabläufen) Speed Lines Action Lines
— — —	unterbrochene, gewellte Linie	langsame Fortbewegung
== == ==	Vervielfachung der Spuren	Verstärkung
~~~~	gebogener oder gerader Streifen: weiß, farbig oder gestrichelt	Verstärkung der Geschwindigkeit

#### Darstellung der Bewegung durch Veränderungen am Bildgegenstand

Zeichen	Form	Bedeutung
	Vervielfachung der Konturen	Verstärkung der Bewegung: Geschwindigkeit
	Auflösung der Beine in kreis- oder spiralförmige Bewegungsspuren (Wagenräder)	Verstärkung der Bewegung: rasende Geschwindigkeit

Kowalski, S. 144

Der als Ausgangspunkt gewählte Comic stellt insofern einen geeigneten Einstieg dar, als er ohne sprachliche Mittel lesbar ist, mit minimalen graphischen Mitteln auskommt und nicht versucht, Wirklichkeit abzubilden. Außerdem können Kinder dieses Alters praktisch alle von ihrem Können her die vorgestellte Geschichte leicht selber weiterzeichnen.

Der Schwerpunkt einer Einführungsstunde liegt im Erfinden (genauer: Fortführen) einer Geschichte, dem graphischen Ausgestalten unter Nutzung von typischen Zeichen für Bewegung. Insofern dabei Fragen wie Spannungserzeugung und Aufbau einer Geschichte angesprochen werden, sind Beziehungen zum Aufsatzunterricht durchaus denkbar und erwünscht.

Die Begründung dafür, dass als Einstieg ein Nachzeichnen einer Lehrerzeichnung gewählt wird, ist, dass so den Schülern ein Zeichenrepertoire einfacher Art nahegelegt wird. Als Lernziele könnten formuliert werden: Die Schüler sollen

- drei grundlegende Bewegungszeichen im Comic kennenlernen und richtig anwenden können (schnelle Bewegung: ●—, langsame Bewegung: ●)) , Drehung auf der Stelle: ((●)) )
- die ersten Bilder eines vorgezeichneten Comic aus dem Gedächtnis nachzeichnen können
- Vermutungen über einen möglichen Fortgang der Geschichte anstellen können
- die angefangene Geschichte auf ein vorgegebenes Ende hin zeichnen können und
- sich die Geschichten, die sie selbst gezeichnet haben, gegenseitig erläutern können.

Eine Einführungsstunde könnte in etwa wie folgt verlaufen: Zur Motivierung und als Ein-

stieg zeichnet der Lehrer die ersten Bilder des Comic an die Wandtafel und erzählt dazu, was geschieht, (der rote Punkt wacht in seinem Kasten auf, macht sich auf den Weg, gerät in ein Loch und fällt immer schneller hinunter, bis das Loch auf einmal aufhört). Die Schüler können dann die Geschichte bis zu diesem Punkt noch einmal nacherzählen und Vermutungen über den weiteren Gang der Dinge anstellen.

Im Sinne einer Problematisierung könnte dann der Lehrer darauf hinweisen, dass in dieser Geschichte zwei Arten von Zeichen für Bewegung vorkommen. Gemeinsam wäre dann zu klären, welches Zeichen für langsame und welches Zeichen für eine schnelle Bewegung steht. Wenn die Schüler noch andere Vorschläge und Ideen für Bewegungszeichen haben, sollten diese zusammen mit den zwei bereits benutzten im Sinne einer Zusammenfassung an der Wandtafel festgehalten werden. Bevor die Aufgabe für die Schüler genauer formuliert wird, sollte geklärt werden, wie die Geschichte weitergehen könnte, indem darauf hingewiesen wird, dass der Punkt Hilfe braucht, dass er wieder heraufkommen muss

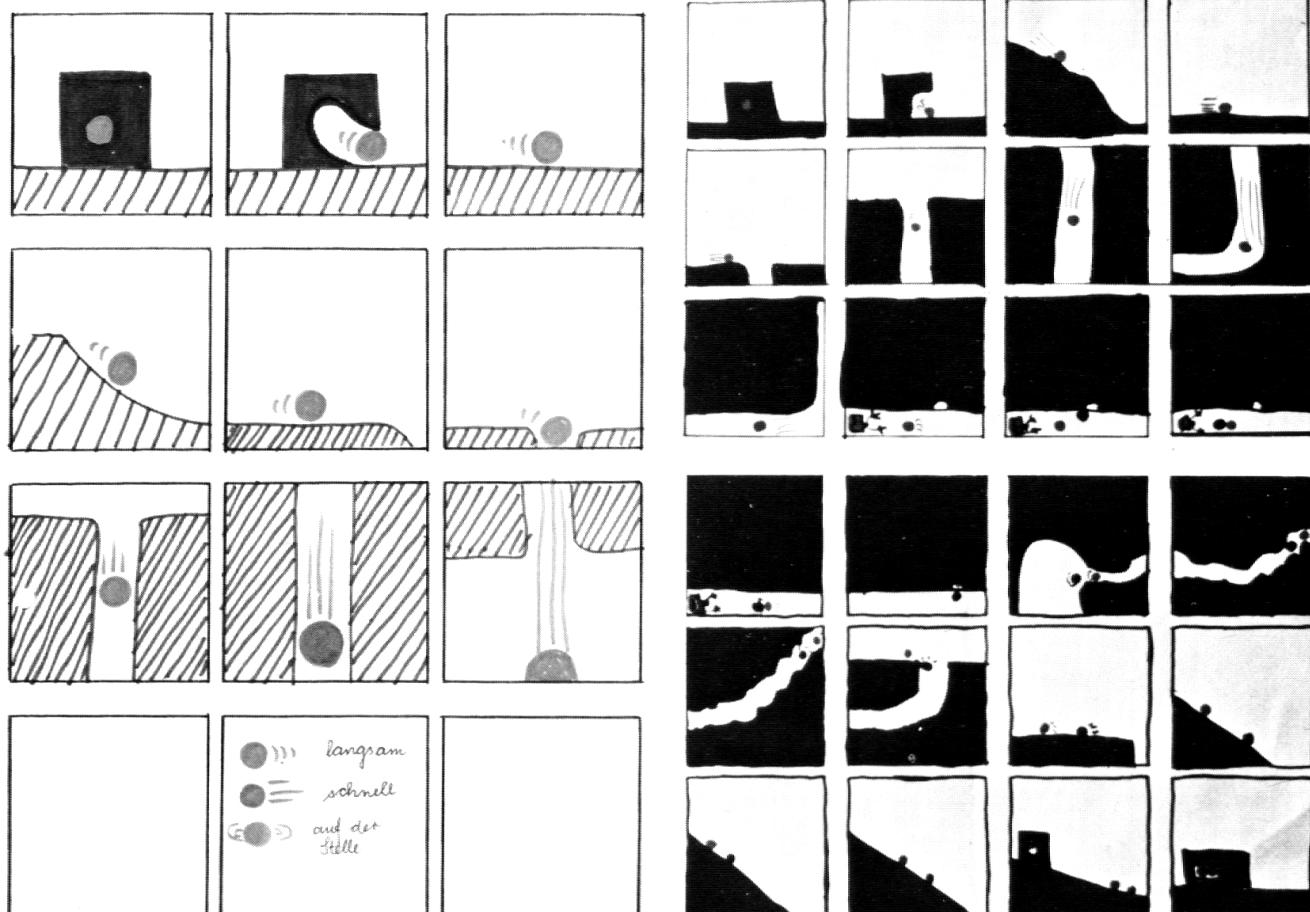
und dass er am Schluss wieder in seinem schwarzen Kasten landen soll.

Die Aufgabe für die Schüler besteht dann darin, den Anfang der Geschichte nachzuzeichnen (nachdem die Tafel zugeklappt wurde), die Geschichte mit schwarzem und rotem Filzstift weiterzuzeichnen, dabei mindestens die zwei bereits eingeführten Bewegungszeichen sinnvoll einzusetzen und einen Schluss zu finden, der plausibel wieder in den schwarzen Kasten zurückführt.

Damit die einzelnen Bildkästen nicht zu klein geraten, sollte man ein vorbereitetes DIN A4-Blatt austeilen. Sobald einige Schüler mit ihrer Geschichte fertig sind, sollten sie diese den Mitschülern zeigen und erzählen. Bei der Stellungnahme der Mitschüler zu den vorgestellten Entwürfen sollte neben der Idee der Geschichte der Aspekt der Bewegungsdarstellung deutlich werden.

Für ganz flotte Zeichner kann man im Sinne einer Differenzierung die Zusatzaufgabe stellen: «Der rote Punkt kommt an eine Mauer und kann alleine nicht hinüberspringen».

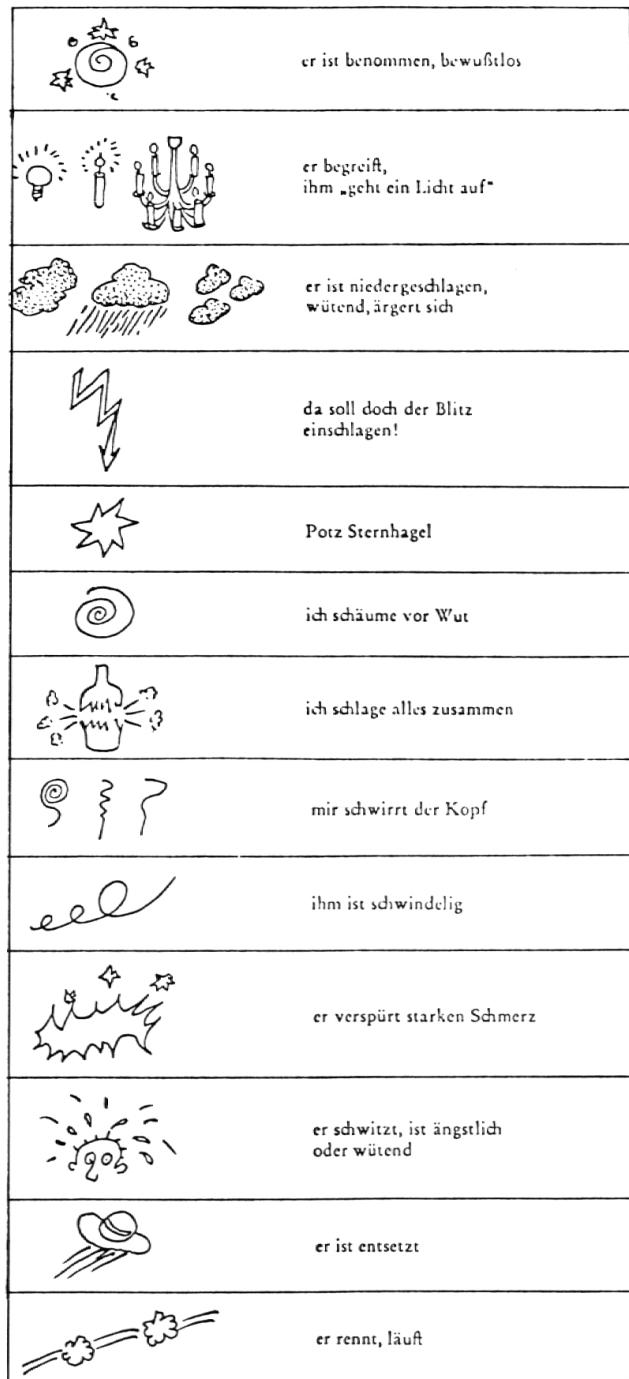
Schliesslich sollten alle Comic-Entwürfe im Klassenzimmer aufgehängt werden, damit



alle Schüler die Möglichkeit haben, sich die Produktionen anzusehen und kennenzulernen.

Als Fortsetzung zu dieser Stunde bietet sich an, Comics mitzubringen und mitbringen zu lassen und mit dem Interesse an den Möglichkeiten der Darstellung von Bewegung zu vergleichen und zu untersuchen. Dabei könnte die Übersicht von Kowalski ganz hilfreich sein

*Zeichen für verschiedene Arten von Gemütsbewegungen*



Kowalski, S. 147

(Bewegungsdarstellung durch zusätzliche Zeichen bzw. durch Veränderungen am Bildgegenstand).

Alternativen zu der hier vorgeschlagenen Einheit wären zum Beispiel:

- Man wählt statt eines roten Punktes eine gänzlich andere Hauptfigur. Damit lassen sich die Anforderungen deutlich steigern. Relativ einfach wäre noch ein schematisch gezeichneter Mensch oder ein Tier. Erheblich schwieriger wäre es, wenn man eine eher realistische Darstellungsweise verlangte.
- Zusätzlich zum praktisch sprachfreien Comic könnte man mit Sprechblasen und «epical boxes» arbeiten. Das verlangt besondere Sorgfalt bei der Planung für einzelne Panels, bringt aber nicht viel ein, was den Aspekt der Bewegungsdarstellung angeht.
- Statt des Aussenaspekts der Bewegung könnte gerade im Medium Comic der Innenaspekt der Bewegung und ihrer Darstellung unterrichtlich thematisiert werden. Unter Umständen wäre als Ausgangsmaterial die beigelegte Zusammenstellung von Kowalski geeignet, um die Problemstellung zu verdeutlichen und von daher eine geeignete Themenstellung zu finden, wie etwa: «Ein Vormittag in der Schule» (was vermutlich vor allem die weniger schönen inneren Bewegungen hervorlocken würde).

### 3.3 Virtuelle Bewegung – Daumenkino

Daumenkinos waren eine Zeitlang sehr in Mode. Mordillo brachte eine ganze Serie auf den Markt, sie lagen als Werbegaben in Puddingpackungen, und in einigen Kinderbüchern tauchten kleine Zeichnungen am Rand auf, die man beim schnellen Durchblättern in Bewegung versetzen konnte.

Damit ist das Prinzip bereits erklärt: Auf dem Rand eines Blocks (zu Beginn reichen 20 Blätter gut aus) werden Objekte in aufeinander folgenden Bewegungsphasen (Momentaufnahmen) gezeichnet. Beim Durchblättern verschmelzen diese Einzelbilder zu einem scheinbaren Bewegungsvorgang.

Material wird für eine solche Aufgabenstellung nicht viel benötigt: Man braucht kleine Blöcke (6 cm auf 4 cm sind bereits hinreichend für erste Versuche); entweder stellt man solche Blöcke selber her, indem man

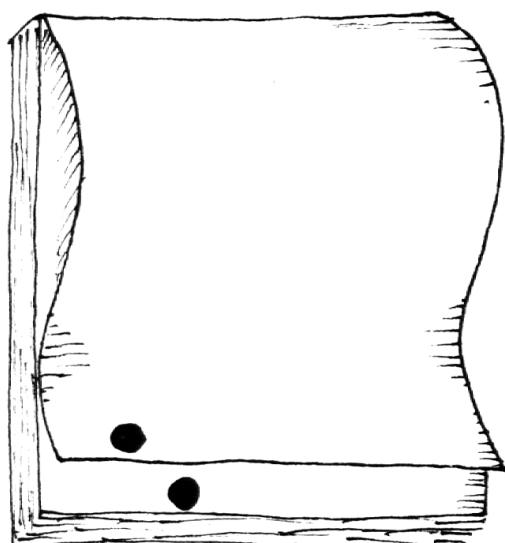
Blätter in der gleichen Grösse zuschneidet und dann jeweils ca. 20 zu einem Block zusammenheftet, oder man bittet in einer Druckerei darum, solche kleinen Blöcke aus Abfallpapier zusammengeleimt zu bekommen. Besonders gut «laufen» die Bilder, wenn man dünnen Karton benützt.

Ausserdem braucht man einen weichen Bleistift zum Vorzeichnen und Filzstifte zum Einfärben und Ausgestalten.

Wenn man zuvor die Geschichte vom roten Punkt als Comic hat zeichnen lassen, dann ist die Hinführung zur Technik des Daumenkinos nicht problematisch. Es sind gewissermassen zusammengeheftete Einzelbilder eines Comic, die beim Durchblättern in Bewegung versetzt werden.

Zu beachten ist, dass man mehr Bilder braucht als beim Comic und dass die Bilder genauer aufeinander abgestimmt werden müssen. Es ist durchaus möglich, den roten Punkt noch einmal aufzunehmen und ihn am Rand hin und her laufen zu lassen. Das ist eine einfache Aufgabe, bei der die Schüler die wichtigsten Regeln durch eigenes Versuchen herausfinden können:

- Der Abstand von Momentaufnahme zu Momentaufnahme sollte nicht zu gross sein (Sprünge).
- Der Abstand von Momentaufnahme zu Momentaufnahme sollte nicht zu klein sein (Stillstand).
- Der Gegenstand, der bewegt werden soll, muss sich jeweils sehr ähnlich bleiben.
- Nur der Rand des Blatts (das äusserste Viertel) kann benützt werden (sonst verschwinden die Bilder).



Wenn Schüler Mühe haben, ihren Punkt jeweils gleich zu zeichnen, dann kann man aus Pappe mit einem Locher ohne grosse Umstände Schablonen herstellen.

Zur Kontrolle der Veränderung von Bild zu Bild empfiehlt es sich, das vorangegangene Bild jeweils ca. 1–2 cm hochzuschieben:

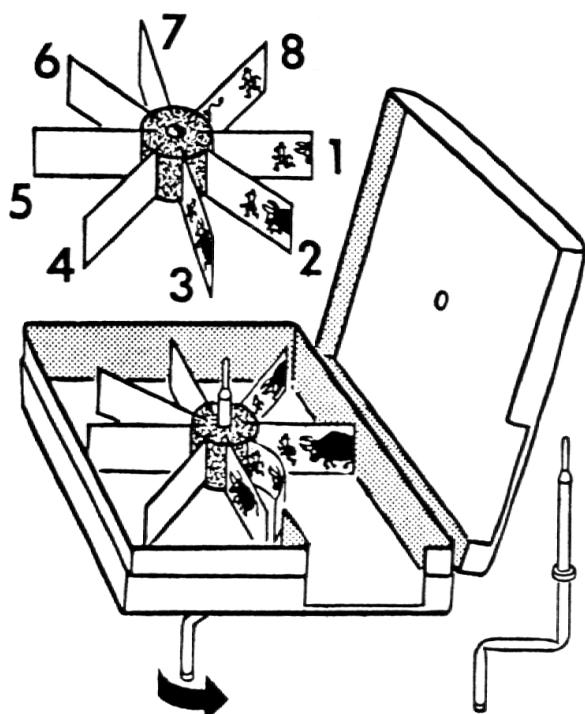
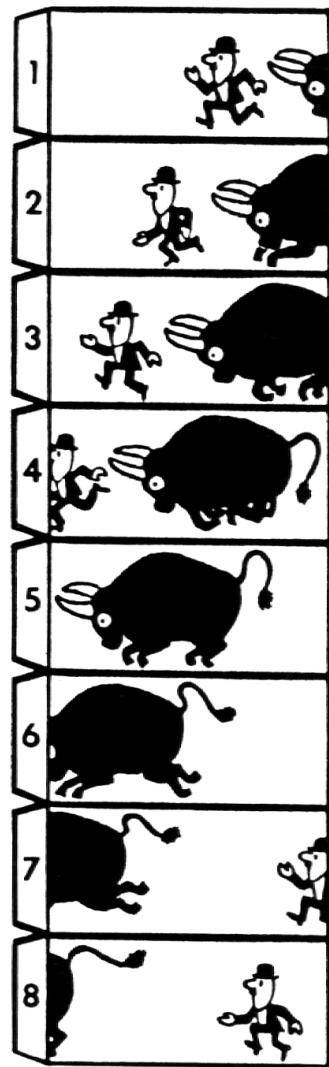
Wenn nicht die Geschichte vom roten Punkt vorangegangen ist, erklärt man das Prinzip am besten durch mitgebrachte Beispiele von Daumenkinos und eine Tafelzeichnung, bei der Schüler die Fortsetzung einer begonnenen Bewegung zeichnen können.

Vom roten Punkt kann man gut überleiten zu «Telespielen», bei denen Punkte hin und her geschossen werden. Dabei kann man Zusammenstösse etwa mit Sternen markieren und auch das Zeichen für schnelle Bewegung aus dem Comic übernehmen. Strichmännchen können in Bewegung versetzt werden; auch Autostrassen (mit oder ohne Zusammenstoss) sind noch einfach zu zeichnen. Sehr viel schwieriger ist schon ein Thema wie «Boxkampf von oben». Sehr hohe Anforderungen stellt man, wenn man nicht die Bewegung eines Gegenstands darstellen lässt, sondern dessen allmähliche Veränderung mit einer



Aufgabenstellung wie «Eine Zahl/Ein Buchstabe verändert sich» (vgl. das Beispiel aus einer 8. Klasse).

Das Daumenkino, für das Kinder gut zu motivieren sind, ist nur eine von vielen Möglichkeiten, um ein «Kino ohne Kamera» zu betreiben¹⁷. Eine besonders reizvolle Variante beschreibt Press¹⁸ als «Hosentaschenkino»: «Klebe den Bildstreifen auf Zeichenpapier, trenne die acht Bildchen und stecke sie in der richtigen Reihenfolge in eine eingekerbte 1½ cm starke Korkscheibe. Schneide die Seitenwand einer Zigaretten-Klappschachtel 3 cm weit auf und klebe 2 cm davon rechtwinklig nach innen. Tusche die Innenseite der Schachtel schwarz an und loche Boden und Deckel im Mittelpunkt. Aus einer ausgedienten Kugelschreibermine biegst du die Kurbel. Diese führst du in die Schachtel ein und steckst auf ihr den vorher durchbohrten Korken fest. Drehst du die Kurbel rechts herum, bewegen sich die Figuren. Beim Kurbeln wird jedes Bildchen einen Moment dem Auge dargeboten und sofort durch ein anderes ersetzt. Da unser Auge träge ist, wirkt jedes Bild noch eine Weile nach, wenn es schon verschwunden ist. Beim Abschnurren der Bilderfolge verschmelzen die Einzelbilder ineinander zu einer scheinbaren Bewegung. Diese Entdeckung wurde um das Jahr 1830 gemacht, und heute arbeitet der modernste Vorführapparat im Filmtheater nach dem gleichen Prinzip wie dieses Taschenkino».



### 3.4 Reale Bewegung im Raum

*Thematische Bindung: «Müll – Mobile»*

Die Mobiles Alexander Calders haben in der Nachahmung eine weltweite Kommerzialisierung hervorgerufen. Es gibt sie in verschiedensten Variationen. Sie sind so bekannt, dass man sich häufig scheut, ein solch «abgedroschenes» Thema im Kunstunterricht noch zu behandeln.

Die Schüler kennen zwar alle Mobiles, die wenigsten jedoch haben selbst schon einmal ein solches hergestellt. Das ist Grund genug, dieses Thema im Unterricht zu behandeln und für den Bereich der Darstellung von realer Bewegung im Raum zu nutzen.

Für die Verwirklichung dieser Art von Mobile sprechen zudem mehrere positive Faktoren: So zum Beispiel:

- Die Schüler können Dinge verwenden, die normalerweise weggeworfen werden, also wertlos sind und nichts kosten.

- Das Mobile ist nicht an irgendeine nähere Gestaltungsaufgabe gebunden (u.z. in der Weise, dass etwa nur Figuren wie Hexen, Fische... aufgehängt werden sollen).
- Das Augenmerk kann mehr auf das Wesentliche, die besondere Bewegungsform, die reale Bewegung im Raum gerichtet werden. Es steht mehr das Experimentieren, Ausbalancieren der Gegenstände im Vordergrund als das zeitaufwendige Herstellen der Objekte, die danach aufgehängt werden sollen.

Von den benötigten Materialien her gibt es nun so gut wie keine Schwierigkeiten. Korken, Scherben, kleine Spielzeugfiguren oder ähnliches können leicht von den Schülern besorgt werden. Die einzelnen Teile sollten jedoch die Grösse einer Zigarettenpackung nicht übersteigen. Als Balancestäbe, die der Lehrer am besten selbst besorgt, eignen sich dünner Metalldraht oder dünne Holzstäbe.

Für den Unterricht ergeben sich folgende Ziele, wobei die Reihenfolge keine Abfolge von Unterrichtsschritten bedeutet: Die Schüler sollen

- mit einfachen Skizzen verschiedene Anordnungsmöglichkeiten für ein Mobile vorschlagen können (symmetrisch-asymmetrisch).
- die mitgebrachten, kleineren Gegenstände untereinander ausbalancieren können, indem sie sie mit Fäden an einen Balancestab binden.
- von «unten» anfangend ein Mobile mit seinen Gegenständen aufbauen können.
- wissen, was «Mobile» bedeutet und erkennen können, wodurch die Bewegung zu stande kommt (durch einen Luftstrom, durch Blasen, durch Wechsel von kalter und warmer Luft), und wie sie zu beschreiben wäre (schwebend, drehend, auf- und abwiegend...).
- den Künstler Alexander Calder als den Erfinder dieser Mobiles und einige seiner Beispiele kennenlernen.

Was den Beginn der Unterrichtseinheit anbelangt, so sollte eine nicht allzulange Einstiegs- und Besprechungsphase gewählt werden, da die Schüler vom mitgebrachten Material her eine Bastelstunde vermuten werden, was sie im allgemeinen sehr gerne haben, und wobei sie üblicherweise eifrig ans Werk gehen wollen.

Denkbar wäre zunächst, dass der Lehrer mit der Ungewissheit der Schüler spekuliert (...«was man mit diesem Material wohl anfangen kann...») und dann im Austeilen der Balancestäbe erste konkrete Vermutungen erholt. Die Lösung wird sehr schnell gefunden werden: «Wir bauen ein Mobile damit!» Danach kann im Betrachten eines mitgebrachten Exemplars auf den Begriff des Mobile eingegangen werden. Wichtige Aussagen sollte man an der Tafel kurz und übersichtlich festhalten. Dies könnte dann im Endeffekt etwa so aussehen.

#### MOBILE

- von mobil = beweglich
- Gebilde, das sich bewegt/bewegen lässt
- Bewegungen wie: sich drehen, sich auf- und abbewegen...
- Gründe für die Bewegung: Luft, Anstoss, Blasen
- Balance: das Gleichgewicht der Körper

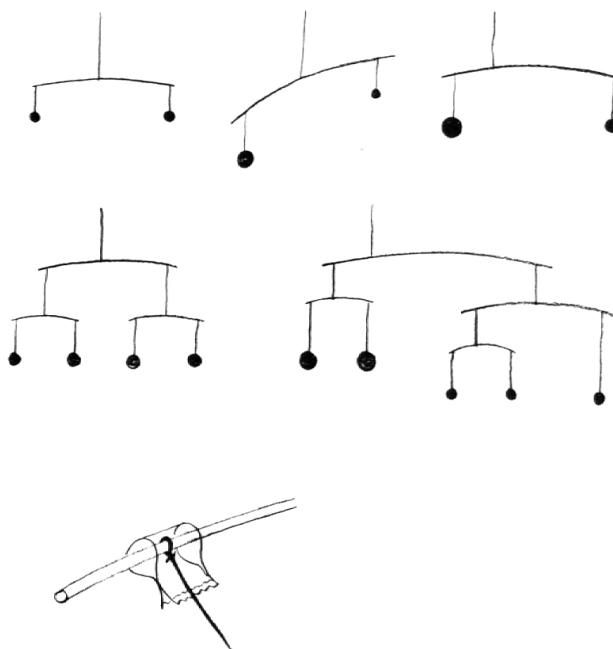
Es werden zunächst die Bedeutung des Wortes erklärt und nach bestimmten Versuchen (etwa dass man es über die Heizung hält oder bläst...) Fragen wie: «Was für Bewegungen kann ein Mobile ausführen?» und «Warum bewegt sich ein Mobile?» erörtert. Hier sollten die Begriffe: sich drehen, schweben, sich auf- und abbewegen, schaukeln, sich wiegen, schwingen... und die Gründe für die Bewegung benannt werden.

Mit einer kurzen Veränderung des Mobile (Verschieben der Aufhängefäden) kann ein Impuls gegeben werden, der die Frage der Balance, des Gleichgewichts aufwirft. Verschiedene Schüler sollten nun versuchen, die Balance durch das Hin- und Herschieben der Fäden wieder herzustellen.

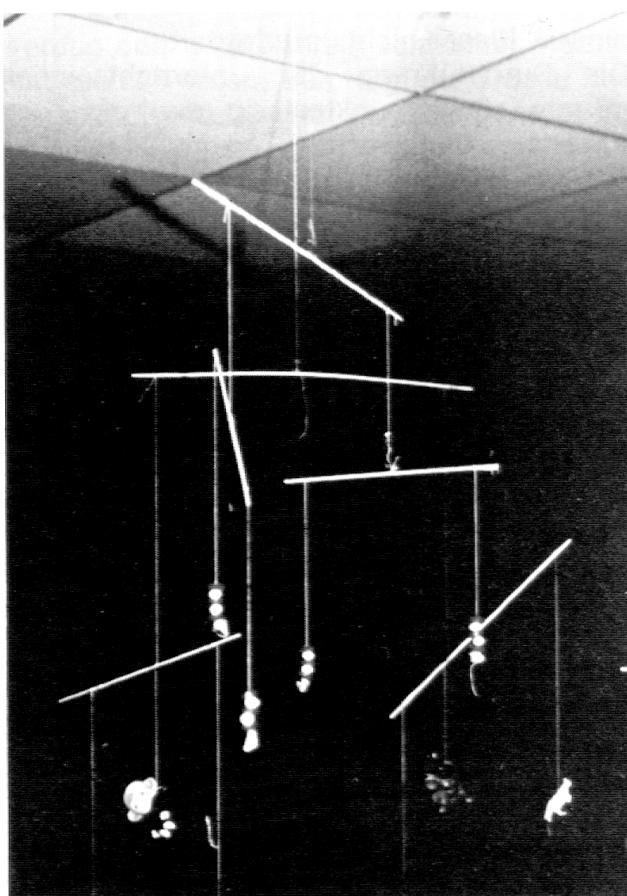
Man wird schnell erkennen, dass zum Beispiel leichtere Gegenstände auf das Gewicht des Balancestabes angewiesen sind, um das schwerere Gewicht im Gleichgewicht zu halten, oder dass etwa gleich schwere Gegenstände den gleichen Abstand von der Mittelaufhängung besitzen.

Nachdem solche Erkenntnisse beim Schüler vorhanden sind, bedarf es nur noch einiger Hinweise zum Aufbau, zur Anordnung und zur Art der Fixierung der Fäden. Der Lehrer kann dazu etwa solche Zeichnungen an die Tafel anbringen:

Sind die Mobiles fertiggestellt, sollte nach der gemeinsamen Betrachtung vom Lehrer eine



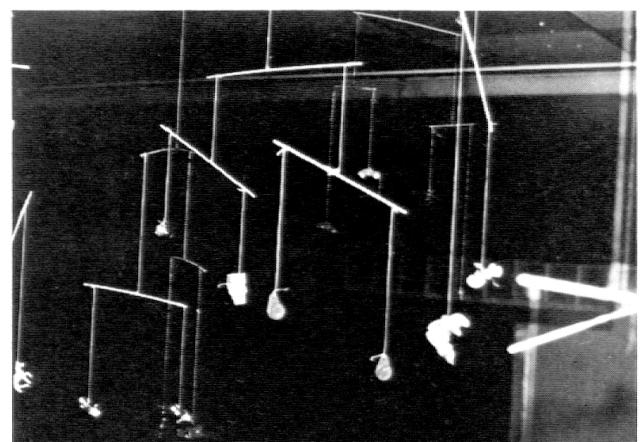
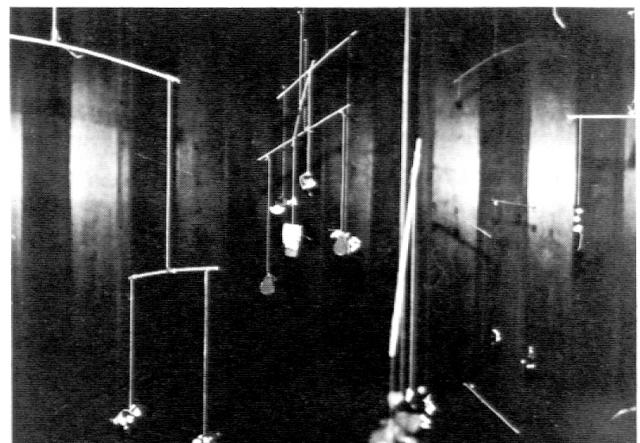
zusätzliche Information über den Erfinder Alexander Calder und seiner Mobiles anhand von Bildmaterial angeboten werden.



In einem abschliessenden Versuch könnte man auch noch, was das Aufhängen betrifft, einmal alle Mobiles an der Klassenzimmerdecke versammeln und befestigen, um eine

besonders ästhetische Erscheinung aufzeigen zu können – die eines «Mobile-Waldes». (vergleiche Bildbeispiele)

Alternativen wären: Schüler bauen mechanisches Spielzeug oder Marionetten, Papierflieger¹⁹ oder Heissluftballons, funktionieren alte Kartenständer zu Windmühlen um...



### 3.5 Nachgestaltung, Thematische Bindung: Ein Mann geht durchs Blatt

In der Praxis hat sich gezeigt, dass Schüler Nachgestaltungsaufgaben recht gerne in Angriff nehmen. Leider werden von Seiten der Lehrer solche Aufgabenstellungen zu wenig in den Unterricht miteingebracht, oder sie werden nur als Notlösungen, etwa als «Lückenfüller» betrachtet.

Dabei gibt es durchaus eine Reihe von Gründen, die für die Durchführung einer Nachgestaltung sprechen:

- Nachgestaltungsaufgaben können den verschiedensten bildnerischen Bereichen zugeordnet, innerhalb fast aller Passagen verwendet und nahezu in allen Klassenstufen angeboten werden.

- Die Schüler haben durch die Vorlage etwas «Handfestes» vor Augen, an dem sie sich orientieren können; somit können sie die gestellten Aufgaben und Probleme leichter bewältigen.
- Zudem wird die Möglichkeit geboten, dass die Schüler im eigenen Handeln Problembereiche und Lösungsmöglichkeiten erkunden können.
- Durch eine Nachgestaltung beschäftigen sich die Schüler automatisch länger und intensiver mit einem Kunstwerk; das kann zur Folge haben, dass sie tiefer in die Gedankenwelt eines Künstlers eindringen.

Unter anderem aus diesen Gründen wurde in die Passage «Darstellung von Bewegung» eine solche Nachgestaltungsaufgabe eingebracht.

Kurz einige Bemerkungen zum Verständnis von Nachgestaltung: Dieser Begriff wird oft falsch interpretiert. So hört man im Unterricht Definitionsversuche oder Ausdrücke wie «Abmalen, Abzeichnen...». Für Schüler ist eine Nachgestaltung vielfach gleichbedeutend mit Kopie. Deshalb sollte früh deutlich gemacht werden, dass Nachgestaltung und Kopie wohl zu unterscheiden sind. Unter einer Kopie ist eine detailgetreue und genaue Nachbildung eines Kunstwerks zu verstehen, während eine Nachgestaltung die Auseinandersetzung mit einem bestimmten künstlerischen Problem anregen soll (wie zum Beispiel Farbgebung, Komposition,...).

Als Vorlage für diese Einheit mit dem Thema «Ein Mann geht durchs Blatt» wird das Bild von Duchamp «Akt, eine Treppe herabschreitend» vorgeschlagen. Die Auswahl dieses Bildes beruht auf folgenden Überlegungen:

- Es stellt einen der ersten Versuche zur künstlerischen Darstellung von Bewegung im zweidimensionalen Bereich dar.
- Man kann es als das wohl berühmteste Bild dieser Art betrachten, und entsprechend wird es auch häufiger zitiert (vgl. Werbe-photographie).
- Ausserdem ist eine relativ gute Erkennbarkeit der Figur festzustellen.
- Schliesslich ist es von der Farbgebung her nicht zu «bunt»; das erlaubt für die Nachgestaltung eine Schwerpunktsetzung im grafischen Bereich.

Erreicht werden sollen im wesentlichen die folgenden Ziele: Die Schüler sollen

- den Unterschied zwischen Nachgestaltung und Kopie (Abmalen) nennen können,
- das Bild «Akt, eine Treppe herabschreitend» von Duchamp beschreiben und Vermutungen über das Dargestellte anstellen können,
- sagen können, wie der Maler versucht hat, die Bewegung des Herabschreitens darzustellen,
- formulieren können, dass im zweidimensionalen Bereich durch leichte Phasenverschiebung der Eindruck von Bewegung erzielt werden kann,
- zum Thema «Ein Mann geht durchs Blatt» die Momentaufnahme einer Gehbewegung mittels Phasenverschiebungen darstellen bzw. nachgestalten können.

Eine eindeutige Zuordnung zu einer Klassenstufe erscheint in diesem Fall nicht notwendig zu sein. Eigene Unterrichtsversuche haben gezeigt, dass man einerseits in der 4. Klasse die Schüler mit einer solchen Aufgabenstellung nicht überfordert, andererseits Schüler einer 9. Klasse nicht unterfordert.

Die Durchführung der Unterrichtseinheit müsste schwerpunktmässig die folgenden Aktivitäten umfassen:

Begonnen werden muss notwendigerweise mit einer Betrachtung und Besprechung der Bildvorlage.

Bei der Besprechung des Bildes sollte Wert gelegt werden auf die Klärung des Was und des Wie; deutlich sollte werden, dass es sich um eine Person handelt, die eine Treppe herabschreitet und dass damit ein komplizierter Bewegungsvorgang dargestellt ist. Gemeinsam lässt sich herausarbeiten, dass die reale Bewegung durch eine Addition von mehreren Momentaufnahmen im Bild umgesetzt ist (Phasenverschiebung). Dabei sollte man sich durch spontane Äusserungen der Schüler nicht aus dem Konzept bringen lassen; zu erwarten sind etwa Fragen wie: Ist das abstrakte Kunst? Ist das moderne Kunst? Was soll denn das sein? Was ist denn das für ein «Scheiss»?...

Aus dieser Betrachtung und Besprechung heraus könnte eine erste Problematisierung erfolgen. Die Bewegung wird vereinfacht, indem sie in die Ebene verlagert wird (kein Herabschreiten, sondern ein Vorbeigehen). Die Bewegungsmerkmale beim Gehen werden durch Vormachen und Beobachten unter-

sucht (minimale Kopfbewegungen, gegenläufige Bewegung von Armen und Beinen, Rumpf relativ immobil). Festgehalten werden können diese typischen Bewegungsmerkmale vorläufig durch Strichmännchen an der Wandtafel; dabei werden die einzelnen Bewegungsphasen noch getrennt voneinander gezeichnet. Zur Veranschaulichung kann auch eine Pappschablone benutzt werden, bei der die Glieder beweglich mit Nieten befestigt sind.

Um die genaue Aufgabenstellung für die Nachgestaltung formulieren zu können, muss noch geklärt werden, dass die einzelnen Bewegungsphasen (die ja zeitlich nacheinander folgen) sich bildlich überlagern, dass es also notwendigerweise zur Überschneidung der Figurenumrisse kommen muss. Das sollte besonders betont werden, weil Kinder solche Überschneidungen mitunter als «Zerstörung» einer bereits gezeichneten Figur empfinden. Zur Durchführung der praktischen Arbeit wird ein DIN A4-Blatt und ein Bleistift benutzt. Zur Akzentuierung kann die Strichstärke variiert werden oder teilweise ein schwarzer Filzstift eingesetzt werden. Das trägt auch dazu bei, die ästhetische Qualität der Zeichnungen zu erhöhen.

Während der Durchführungsphase besteht die Aufgabe des Lehrers darin, den Schülern Gelegenheit zu geben, die Bildvorlage jeweils wieder ansehen zu können und sie bei auftretenden Problemen zu beraten.

Auch in diesem Fall wären schliesslich die Arbeiten aller Schüler im Klassenzimmer aufzuhängen. Beim gemeinsamen Betrachten wären dann vor allem die Möglichkeiten der Bewegungsdarstellung zu vergleichen und bewusst zu machen. Zur Vertiefung der Fragestellung können dann weitere Beispiele aus dem Futurismus, der Werbung und der Photographie hinzugezogen werden.



Auch für die hier beschriebene und vorgeschlagene Unterrichtseinheit gibt es einige Alternativen, sei es, dass man die Schwierigkeiten erhöht, sei es, dass man einen anderen Lernbereich angeht; denkbar sind etwa die folgenden Möglichkeiten:

- So könnte man etwa Schablonen benutzen, um differenziertere Bewegungsvorgänge darzustellen. Zu denken wäre etwa an einen Weitspringer oder einen Reckturner. Man könnte Farben einsetzen, um einzelne bewegte Teile innerhalb eines Objekts stärker hervorzuheben. Ähnliche Effekte kann man durch den Einsatz von Transparentpapier erzielen.
- Man kann zum dreidimensionalen Bereich übergehen und im Umgang mit Ton und Draht klassische Objekte nachzugestalten versuchen (vgl. Boccioni: Entwicklung einer Flasche im Raum, ebenfalls Beispiele von Tinguely, Moholy-Nagy, Haese, u.a.).



#### 4. Schlussbemerkungen

In dieser Arbeit haben wir den Versuch unternommen, Elemente einer Passage zur Darstellung von Bewegung zusammenzustellen. Dabei hat sich ein Angebot ergeben, mit dem

Passagen zu diesem Problembereich mit unterschiedlicher Länge, Schwerpunktsetzung und Schwierigkeit zusammengestellt werden können. Das bedeutet zugleich, dass die vorgestellten Themen, Aufgaben und Techniken je nach Zielsetzung und Zusammenhang für den Unterricht noch konkretisiert und variiert werden müssen; deswegen wurde auch keine feste Form der Unterrichtsplanung gewählt. Dem möglichen Einwand, dass die hier angebotenen Elemente vorwiegend im zweidimensionalen Bereich zu finden sind, kann nur entgegengehalten werden, dass schulische Bedingungen häufig eine andere Schwerpunktsetzung erschweren. Das ist umso bedauerlicher, als sich bei unseren Versuchen gezeigt hat, dass Schüler gerade für Arbeiten im dreidimensionalen Bereich gut zu motivieren waren.

Unsere Eindrücke bei der Arbeit mit den Elementen dieser Passage waren positiv; die Schüler haben sich intensiver mit «Bewegung» auseinandergesetzt, in Kenntnis des roten Fadens haben sie sich interessiert und praktisch mit einzelnen Aufgaben beschäftigt. Dabei sind Ergebnisse herausgekommen, die die Schüler befriedigt haben. Und nicht zuletzt haben sie sich vorurteilsfreier und informierter auf Werke der bildenden Kunst unseres Jahrhunderts eingelassen.

## Anmerkungen

¹ Vgl. W. Ebert, S. 65

² Vgl. A. Stern: Die Expression. Zürich (1978)

³ Vgl. HG. Schütz: Kunstpädagogische Theorien. München (1973), S. 13

⁴ F. Rindfleisch, S. 73

⁵ J. Albers, S. 42

⁶ Etwas: «Wenn ein Körper seine Lage gegenüber einem anderen Körper verändert, sprechen wir von Bewegung».

⁷ D. Helms, S. 40

⁸ J. J. de Lucio-Meyer. S. 169

⁹ «The urban reality is not the finite, is not stability, monumentality, but fluktuation, movement, infinity». Z. Kraus im Vorwort.

¹⁰ «The eyes seemed to be bombarded with pure energy, as they are by Bridget Riley's Current». H. Ohff, S. 43

¹¹ Eine Bezeichnung, die auf eine Anregung von M. Duchamp zurückgeht.

¹² G. Rickey (lt. Kipphoff): «Es wurde mir ziemlich früh klar, dass ich nach der Form der Bewegung

selbst suchen und die Form der sich bewegenden Teile verringern musste».

Nicht berücksichtigt ist in diesem Zusammenhang das, was in der Folge an Aktionen veranstaltet wurde und sich mit Bewegung, Veränderung, Zeit auseinander setzte, wie etwa «Einschiebungen» von R. Wehse.

¹³ Das war eine Folge von collagierten Bildern, die im Wechsel von geometrischen Formen und illustrierten Zeitungstexten beim Vorspielen eine Art von abstrakter Dokumentation von Zeit und Bewegung ergaben.

¹⁴ Seine Beispiele reichen von Man Ray (Emak Babka, 1927), Luis Bunuel zusammen mit S. Dali (Un Chien Andalou, 1928) über R. Magritts Versuchen bis hin in die Gegenwart, etwa Ado Kyrou zusammen mit L. Bunuel (The Monk, 1977) oder Robert Stuart Short (The Killer, 1977).

¹⁵ Die Beispiele stammen aus einer 3. Klasse und sind des Kontrastes halber ausgesucht, sind also nicht vom gleichen Schüler.

Auf jeden Fall sollte im Zusammenhang mit dieser Themenstellung auf die gesundheitsschädigende Wirkung des Rauchens hingewiesen werden.

¹⁶ Das Beispiel Feuerwerk ist ausführlicher dargestellt bei Weinrebe: Pappkante und Feuerwerk, «schweizer schule» Nr. 12 (1980).

¹⁷ Dazu findet sich eine didaktisch aufbereitete Zusammenstellung bei Wilmsmeyer.

¹⁸ H. J. Press, «05»

¹⁹ Vgl. Anregungen und Beispiele bei M. Feldmann oder bei Mander/Dippel/Gossage.

## Literatur

ALBERS, J.: Op-Kunst und/oder perceptueller Effekt. Kunst und Unterricht. Nr. 4, S. 42 (1969)

ARTAMONOW, I. D.: Optische Täuschungen. Zürich (1967)

BLISS, SANDS & Co.: The Magic Moving Picture Book. New York (1975)

BUNDESZENTRALE für Politische Bildung: Massenmedium Comics. Bonn o. J.

CODE of the Comics Magazine Association of America Inc. (1954)

EBERT, W.: Kreativität und Kunstpädagogik. Ratingen (1973)

FELDMANN, Martin: Papierflieger. München (1980)

HAMMOND, P. (Hg.): The Shadow an its Shadow. London (1977)

HAUS DER KUNST: Calder. München (1975)

HEINEMANN, J.: Film als Unterrichtsgegenstand an der Hauptschule. BDK, Nr. 1, S. 18 (1975)

HELMS, D.: Was steht hinter dem Schlagwort «Op-Art»? Kunst und Unterricht. Nr. 4, S. 39 (1969)

HOFFMANN/RAUCH: Comics. Frankfurt (1973)

HULTEN, K. G. u.a. (Hg.): Bewogen – Bewegung. Amsterdam (1961)

- JANSON & JANSON: Malerei in unserer Welt. Köln (1960)
- KAGELMANN, H. J.: Comics-Handbuch für Eltern, Lehrer und Erzieher. Bonn (o. J.)
- KAISER, G.: Kunstunterricht in der Eingangsstufe. Ravensburg (1973)
- KIPPHOFF, P.: Spiele mit Stahl und Wind. ZEIT, Nr. 21, S. 47 (1979)
- KLEINT, B. H.: Bildlehre. Basel (1969)
- KOWALSKI, K.: Die Wirkung visueller Zeichen – Analysen und Beispiele für SI. Stuttgart (1975)
- KRAUS, Z.: La Biennale di Venezia. General Catalogue: From Nature to Art – From Art to Nature. Venedig (1978)
- LANNERS, E.: (Hg.): Illusions. London (1977)
- de LUCIO-MEYER, J. J.: Visuelle Ästhetik. Ravensburg (1974)
- MANDER/DIPPEL/GOSSAGE: The Great International Paper Airplane Book. New York (1967)
- METKEN, G.: Comics. Frankfurt (1970)
- MON, F.: Movens. Wiesbaden (1960)
- OHFF, H.: Kunst ist Utopie. Gütersloh (1972)
- OTTO, R. u. K.-H.: Bewegung und Handlung. Schüller zeichnen Comics. Kunst und Unterricht. Nr. 10, S. 18 (1970)
- PRESS, H.-J.: Spiel, das Wissen schafft. Ravensburg (1973)
- REINHART, G. V.: Comics in: Texte und Fragen, Band 2 (Lehrerband) S. 68. Frankfurt (1978)
- RINDFLEISCH, F.: Bildende Kunst. München (1978)
- SCHUG, A.: Erlebnis der Gegenwart – Kunst im Bild. Baden-Baden (1969)
- THOMAS, K.: Bis heute. Köln (1971)
- THOMAS, K.: DuMonts Sachwörterbuch zur Kunst des 20. Jahrhunderts. Köln (1973)
- VERNON, M. D.: Wahrnehmung und Erfahrung. Köln (1974)
- WEINREBE, H. M. A.: Pappkante und Feuerwerk. «schweizer schule» Nr. 12 (1980)
- WEMBER, P.: Bewegte Bereiche der Kunst. Krefeld (1963)
- WETTERAUER, H.: Der Cartoon – Die Mechanik der komischen Zeichnung. Der Kunstunterricht, Nr. 5 (1975)
- WILMSMEYER, H.: Kino und Kamera. Zeitschrift für Kunstpädagogik Nr. 6 (1974)

## Aktuelle Kurzmeldungen der «schweizer schule»

### **CH: Immer mehr Frauen an unsren Hochschulen**

Immer mehr Frauen studieren an den Schweizer Universitäten: mehr als ein Drittel der 63 896 Studenten in der Schweiz sind heute weiblichen Geschlechts. Im Wintersemester 1981/82 schrieben sich 5227 Studentinnen neu an den verschiedenen Fakultäten ein. Das sind 40 Prozent der Studienanfänger. Allein in den letzten zwei Jahren stieg der Frauenanteil an den Schweizer Hochschulen um zwei Prozent. Diese Zahlen gehen aus einer Aufstellung des Bundesamtes für Statistik hervor.

Der Anteil der Studentinnen stieg in den letzten Jahrzehnten kontinuierlich. Zu Beginn der fünfziger Jahre lag er bei etwa 13 Prozent. 1960/61 waren gegen 17 Prozent aller Studenten in der Schweiz Frauen. 1970/71 bereits 22 Prozent.

Die traditionelle Rollenverteilung schimmert allerdings bei der Wahl der Studienrichtung deutlich durch. Frauen studieren mit Vorliebe Psychologie und Erziehungswissenschaften. Hier beträgt der Frauenanteil insgesamt 60 Prozent. Bei den Stu-

dienanfängern sind es sogar 71 Prozent. Zwölf von hundert Studentinnen entschieden sich für diesen Fachbereich.

### **CH: CVP für Spätsommer-Schulbeginn**

Die Christlichdemokratische Partei der Schweiz (CVP) wünscht, dass der Schuljahresbeginn in der Bundesverfassung einheitlich zwischen Mitte August und Mitte Oktober festgelegt wird. Aufgrund der hängigen Volksinitiative, der drei Standesinitiativen der Kantone Zug, Schwyz und Luzern sowie einer parlamentarischen Einzelinitiative sei der Bund aufgefordert zu handeln.

Die CVP weist darauf hin, dass die ersten Bemühungen um einen einheitlichen Schuljahresbeginn in der Schweiz bereits auf 1967 zurückgehen, als die Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren einmütig ein entsprechendes Konkordat guthiess. Inzwischen seien aber erst die Westschweizer Kantone die damaligen Verpflichtungen voll eingegangen. Nach Ansicht der CVP wäre es jedoch jenen