

C6

ab 4. Klasse

Afrikanische Kinder als Konstrukteure

Ihr selbstgebasteltes Spielzeug als Anregung für deutsche Kinder*

Susanne Godlewski, Volker Harms

Anlässlich des Jahres des Kindes 1979 wurde vom Übersee-Museum in Bremen und der Völkerkunde-Sammlung in Lübeck gemeinsam eine Ausstellung mit dem Titel «Afrikanische Kinder als Konstrukteure» eingerichtet, die Kindern nicht nur Objekte und Bilder vorführte, sondern die ihnen auch Möglichkeiten zu Bastel- und Spiel-Aktivitäten bot und daher als «Mitmach-Ausstellung» angekündigt wurde.¹ Die Ausstellung wurde in einem 12 Meter langen Container untergebracht und konnte so mit Hilfe eines Sattelschleppers leicht von einem Ort zum nächsten transportiert und auf Marktplätzen, Schulhöfen oder in

Fußgängerzonen aufgestellt werden. Auf diese Weise wurden mit der Ausstellung in den Jahren 1979 und 1980 eine relativ große Zahl von Städten in der BRD, West-Berlin und für ein knappes Vierteljahr auch Orte des Südostens von Frankreich bereist.

Die Ausstellung sollte vor allem dazu verhelfen, daß die Kinder bei uns sich Gedanken über die Situation ihrer Altersgenossen in der Dritten Welt machen, und dabei zugleich die Möglichkeit für die hiesigen Kinder eröffnen, eine positive Beziehung zu afrikanischen Kindern aufzubauen. Grundlage der Ausstellung waren von afrikanischen Kindern aus einem

Armenviertel bei Nairobi in Kenia selbst gebasteltes Spielfahrzeuge (Autos, Busse, Flugzeuge, Fähr- und Motorräder u.ä.). Sie riefen aufgrund ihrer einfallsreichen und technisch raffinierten Bauweise, sowie ihres hohen ästhetischen Reizes, sowohl bei Erwachsenen als auch bei Kindern, die die Ausstellung besuchten, Bewunderung und großes Interesse an den Herstellern hervor.

Die Spielzeuge wurden in Kenia zum

* Erstmals veröffentlicht in: *Grundschule*, 11. Jg., 1979, S. 301-304, und: *Dritte Welt in der Grundschule*, Heft 1, 1980.



Ein afrikanischer Junge bastelt sein Spielzeug aus Draht



Ausschnitte aus der Ton-Dia-Schau

Ich heiße Sanyu Kamande. Ich bin 10 Jahre alt. Meine Familie und ich und viele andere Jungen, die hier wohnen, haben die Autos, Busse, Flugzeuge, Hubschrauber und Fahrräder gebastelt, die in der Ausstellung zu sehen sind.

Das Basteln ist für uns gar nicht so leicht, denn wir haben nur sehr einfaches Werkzeug. Meistens haben wir nur eine Zange, um den Draht und die Blechdosen zu schneiden. Viele Arbeiten machen wir nur mit den Fingern. Löcher in das Blech schlagen wir mit einem Nagel und einem Stein als Hammer. Als Material für unsere Fahrzeuge nehmen wir alles, was wir finden können: leere Blechdosen, Streifen aus alten Autoschlauchen; einfacher Draht und Maschendraht in verschiedenen Arten sind dabei am wichtigsten. Aber auch Reste von Pappkartons und die Sohlen von weggeworfenen Schuhen können wir gut gebrauchen.

Außerdem suchen wir uns auch Holzreste und Teile von verschiedenem Plastikmaterial. Sogar die Deckel von Limonadenflaschen können wir als Räder und auch als anderes Zubehör verwenden. Beim Basteln lernen wir am meisten dadurch, daß wir uns gegenseitig helfen und der eine beim anderen zuguckt. Die

Kleinen schauen sich ab, was und wie die Größeren basteln, und die Größeren helfen den Kleinen bei schwierigen Arbeiten.

Wir machen unser Spielzeug natürlich so schön, wie wir es nur immer können. Aber wir wollen zugleich auch damit spielen und es nicht nur hinstellen und angucken. Manchmal machen wir Wettrennen mit den Autos, die wir so gebaut haben, daß man an einem langen Steuerrad schieben und lenken kann. Dazu kommen fast immer viele Zuschauer. Häufig schieben wir die Autos und Autobusse aber auch nur auf der Erde entlang und freuen uns, daß alles an ihnen gut funktioniert.

Wir wohnen alle in dem Mathare-Tal. Die Siedlungen hier werden meistens «Slum» genannt. Aber dieses Wort finden wir nicht gut. Wir und unsere Mütter und Väter fänden es besser, wenn man stattdessen Selbsthilfe-Siedlungen dazu sagen würde. Denn unsere Eltern haben sehr viel Zeit und Arbeit darauf verwendet, die Häuser, in denen wir wohnen, selbst zu bauen.

Sie haben auch Gemeinschaftszentren, in denen sie zusammenkommen, um die Angelegenheiten der Siedlung zu besprechen, selbst gebaut und eingerichtet und außerdem Kindergärten und Vorschulen für uns.

Das Material dafür mußten sie sich genauso zusammensuchen wie wir uns das Material für unser Bastelspielzeug zusammensuchen. Sie haben nämlich kein Geld, um richtiges Baumaterial wie Steine und

Zement zu kaufen. Deshalb sehen unsere Häuser häufig nicht sehr schön aus. Viel lieber würden wir alle in einem von diesen Häusern wohnen, die auch in der Stadt Nairobi stehen, zu der das Mathare-Tal gehört. Aber ein solches Haus können unsere Eltern nicht bezahlen.

Nairobi ist die Hauptstadt des Landes Kenia. Kenia liegt an der Ostküste von Afrika zwischen dem 5. Grad Nördlicher und dem 5. Grad Südlicher Breite. Der Äquator geht also mitten durch unser Land hindurch.

Aber tropisch heiß ist es vor allem an der Küste von Kenia. Sonst ist das Klima sehr verschieden; es hängt davon ab, wie hoch das Gebiet liegt, in dem man wohnt und wie weites von der Küste entfernt ist. Im Hochland, wo auch Nairobi liegt, in den weiten Gebieten über 1500 Meter Höhe, sind die Temperaturen ganz angenehm.

Die meisten meiner Freunde sind wie ich in einer der Selbsthilfe-Siedlungen in Nairobi geboren worden. Aber fast alle unsere Mütter und Väter sind vom Land in die Stadt Nairobi gekommen; und bei den meisten von uns wohnen die Großeltern und viele andere Verwandte in den Dörfern auf dem Lande ...

Dies alles haben meine Mutter und ich den Leuten aus Deutschland erzählt, die diese Ausstellung gemacht haben. Ein deutscher Junge hat es dann auf ein Tonband gesprochen.

einen unmittelbar von den Kindern gekauft bzw. gegen gekauftes Spielzeug eingetauscht, zum andern kamen sie im Rahmen eines Wettbewerbs zusammen, der mit Hilfe von Primarschulen und Gemeindezentren in den Armenvierteln von Nairobi veranstaltet worden war. Die Spielzeuge konnten in der Ausstellung in Vitrinen unter Plexiglas von allen Seiten angeschaut, leider aber nicht angefaßt werden. Diese Betrachtungsmöglichkeit der Spielzeuge wurde ergänzt durch eine ausführliche Darstellung ihrer Konstruktionsmerkmale in einer Reihe von Detailskizzen.

Die möglichst schöne Präsentation der Spielzeuge sollte allerdings nicht Selbstzweck sein. Ihre vermittelnde Funktion zielte vielmehr darauf, einerseits eine positive Einstellung zu dem Gezeigten zu induzieren, andererseits aber die Armut als das zentrale Problem der Entwicklungsländer nicht zu unterschlagen, sondern im Gegenteil deutlich sichtbar zu machen. Dies mußte in einer Form geschehen, die es den Kindern zugleich ermöglichte, sich mit den sozialen und historischen Zusammenhängen der Armut eingehend auseinanderzusetzen.

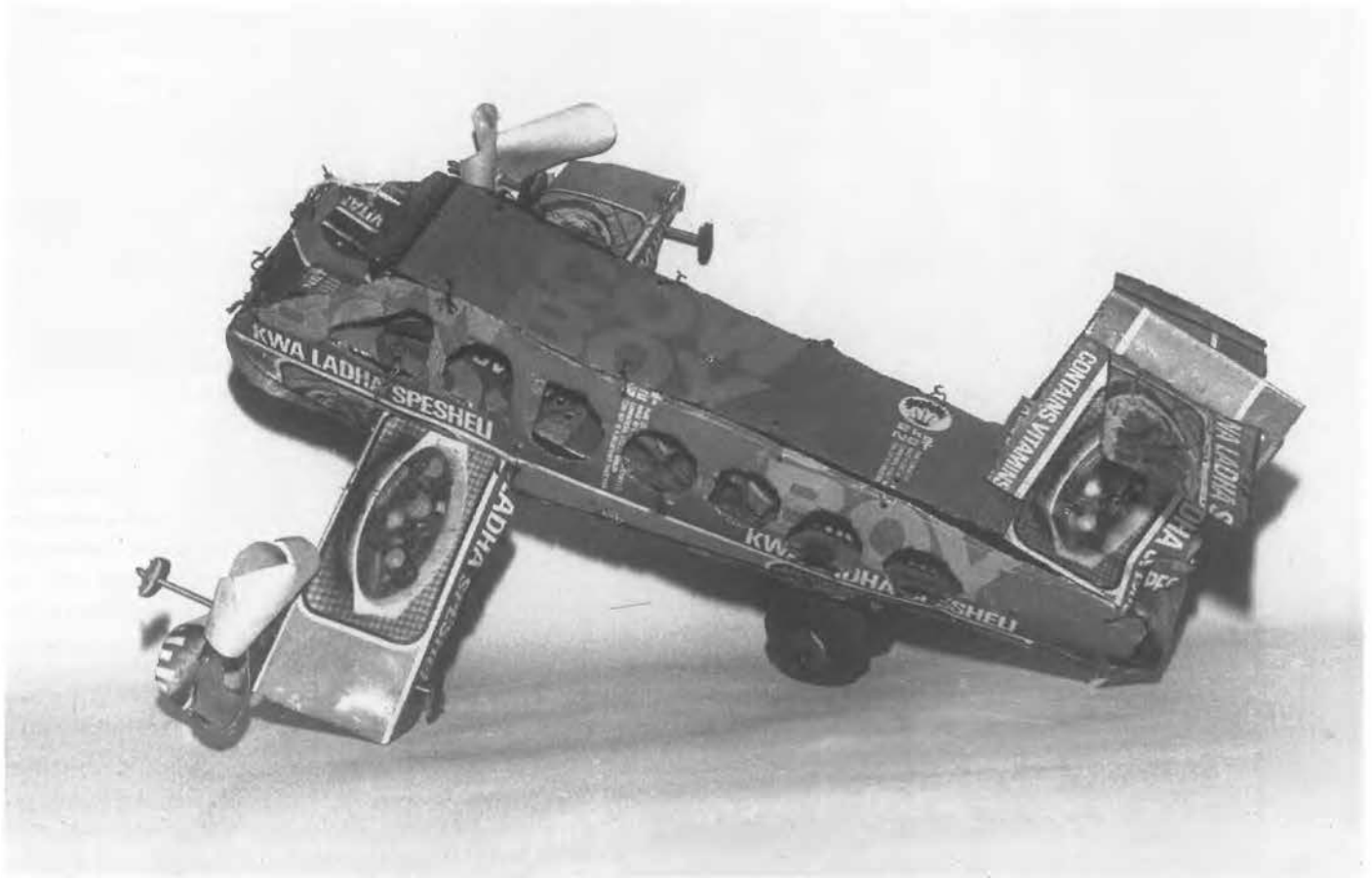
Hierfür wurde der ursprüngliche Zusammenhang, aus dem die afrikanischen Spielzeuge stammen, auf Großfototafeln in der Ausstellung dokumentiert. Auf den Fotos war zu sehen, wie die afrikanischen Kinder



Ein steuerbares Auto aus Draht

Ein Auto aus Dosenblech und Gummiresten





Ein Flugzeug aus Abfallmaterial

ihre Spielzeuge bauten und wie sie damit umgingen. Weiter gab es Fototafeln, die ihre Wohn- und Lebenssituation zeigten. Sie wurden zu folgenden Themen kombiniert: «Meine Familie», «Meine Schule», «Wo ich wohne», «Was ich tun möchte, wenn ich groß bin». Der Inhalt dieser Texte wurde aus vierzig Schulaufsätzen abgeleitet, die Kinder aus den Armutsvierteln in Nairobi über ihre Lebenssituation und ihre Zukunftserwartungen geschrieben hatten und die Teil der in Anmerkung 1 genannten Dokumentation waren.

Der historische Zusammenhang, vor dem die Situation der afrikanischen Kinder gesehen werden muß, wurde mit Hilfe einer Ton-Dia-Schau² vermittelt. Um den Text vor allem für Kinder verständlich und eingängig zu machen, wurde er in Ich-Form als von einem (fiktiven) afrikanischen Jungen stammend formuliert. Gesprochen wurde er in der «Übersetzung» dann von einem deutschen Jungen.

Die diesem Ausstellungskonzept zugrunde liegenden Überlegungen waren folgende: Spielzeug basteln ist auch unseren Kindern eine vertraute Beschäftigung und eignet sich daher sehr gut dafür, das Gefühl einer sozialen Nähe zu «den anderen» herzustellen. Da die ausgestellten Objekte voller Erfindungsreichtum und

technischer Tricks steckten, verdeutlichten sie ein großes technisches Verständnis der afrikanischen Kinder und darüber hinaus deren starke Phantasie sowie ihr Gefühl für Ästhetik und schöne Formen. Aus der Betrachtung der Spielzeuge resultierte daher bei den hiesigen Kindern Bewunderung für die Hersteller, und es wurde ein Interesse an deren Lebenszusammenhang geweckt. So konnten mit der Ausstellung vorurteilsbeladene Vorstellungen über Afrikaner, mit denen Armseligkeit, Rückständigkeit und Unfähigkeit, sich selbst zu helfen, assoziiert wurden, bei den hiesigen Kindern, die die Ausstellung sahen und sich an den angebotenen Aktivitäten beteiligten, aufgefangen und zumindest relativiert werden. Ein erster Schritt hin zu einem realitätsgerechteren Bild von den Menschen in der Dritten Welt konnte so von den Kindern hier getan werden.

Spielzeug aus Verpackungsmaterialien. – Die Ausstellung in der Erprobung

Angeregt durch die genannte Ausstellung im Bremer Übersee-Museum bastelten Schüler/innen einer vierten Grundschulklasse ebenfalls Spielfahrzeuge (hauptsächlich Autos, aber auch Panzer

und Hubschrauber) aus Wegwerfmaterialien.

Bevor wir das Unterrichtsvorhaben unter kunsterzieherischem Aspekt darstellen, möchten wir einige erklärende Worte zum Verlauf voranstellen.

Die Bremer Grundschulklasse war die erste Klasse (und damit sozusagen das Versuchskaninchen), an der die Wirkung der Präsentation dieser Spielzeugobjekte erprobt und für die beabsichtigte Ausstellung nutzbar gemacht werden sollte. Die zur Ausstellung gehörenden didaktischen Materialien wie Großfotos, Graphiken, Texte, Dias u.ä. waren leider noch nicht einsatzbereit. Ebenso fehlte die Möglichkeit, mit nachgebauten Objekten zu spielen («Mittmachausstellung»). Dadurch wurde das Erreichen von Zielen wie

- Informationsvermittlung über Probleme der Dritten Welt
- Herstellung sozialer Nähe zu Kindern aus Afrika
- Bewirken einer Einstellungsänderung gegenüber fremden Völkern eingeschränkt bzw. mußte über andere Zugänge hergestellt werden.

Der Film «Grüße von Twaha aus Tansania» (FWU 32 2644, vgl. S. 265 f. in diesem Band) und ein anschließendes Unterrichtsgespräch gaben den Schülerinnen



Die tragende Konstruktion für ein Auto entsteht

und Schülern die Möglichkeit, ihre Vorurteile in Ansätzen abzubauen.

Trotz der noch nicht optimalen Ausgangssituation läßt sich sagen, daß alle Kinder eindeutig mit großem Erstaunen und Bewunderung auf die Arbeiten der afrikanischen Kinder reagierten, und daß von den Ausstellungsobjekten ein starker Aufforderungscharakter ausging. Spontan wurde von den Kindern der Wunsch geäußert, «so etwas auch mal zu probieren».

Uns schien der Aufbau einer positiven Beziehung zu afrikanischen Altersgenossen in verstärktem Maße möglich durch eigene aktive Tätigkeit der Schüler/innen. Hierdurch sollte die Situation von afrikanischen Kindern, die aufgrund ihrer sozialen Situation ihr Spielzeug selbst basteln müssen, für die Kinder besser nachvollziehbar werden.

Unter rein kunsterzieherischem Aspekt lag uns daran, durch dieses Unterrichtsvorhaben die Fähigkeit zur Kreativität im spielerischen und probierenden Umgang mit Materialien zu fördern, den Mut zu experimentellem Verhalten zu entwickeln und hierdurch unterschiedlichste Lösungswege für Problemstellungen sichtbar zu machen.

Welche Erfahrungen und Voraussetzungen brachten die Schüler/innen für ihre Arbeit mit?

Im Hinblick auf das Objekt *Auto* hatten die Jungen der Klasse schon Erfahrung, da sie während eines Schullandheimaufenthaltes aus Wegwerfmaterialien spontan Autos, Panzer und Hubschrauber gebastelt hatten. Dabei fanden die Jungen ohne Anregung von außen Radkonstruktionen in Form der Scheibenräder, Walzen oder Rollenabschnitte, die allerdings ohne Achsen fest an die Autos geklebt wurden.

Welche Materialien und Werkzeuge benutzten sie?

Das Bearbeiten von Blech, Konservendosen u.ä. Schrottmaterial wäre für diese Altersstufe eine Überforderung gewesen, deshalb wurden die Kinder aufgefordert, vor allem Verpackungsmaterialien aus Karton und Plastik, die bei uns als Hausabfall in großen Mengen anfallen, zu sammeln und in die Schule mitzubringen.

Da es den Kindern vor allem darum ging, bewegbare Spielautos zu basteln, wurden ihnen als zusätzliche Materialien schon in

bestimmten Längen zugeschnittene Stücke aus stabilem, verzinktem Eisendraht als Achsen vorgegeben. Diese ließen sich eventuell auch durch längere Holzspieße ersetzen, wie sie im Haushalt verwendet werden.

Um die einzelnen Teile ihrer Konstruktion miteinander zu verbinden, benutzten die Kinder einen Alleskleber. Für eine Abschließung der Achse nach außen, um die darauf sitzenden Räder zu fixieren, wurde zunächst Knetgummi, beim Weiterarbeiten zu Hause auch Kerzenwachs von den Kindern verwendet.

Als Werkzeug standen den Kindern Papierscheren zur Verfügung. Außerdem gab es eine Drahtzange, mit der entweder die Lehrerin oder der auch anwesende Museumspädagoge den Kindern half, die Drahtenden der Achsen hinter den Rädern umzubiegen, um diese damit vorläufig zu arretieren.

Welche Techniken wendeten sie an?

Um die Form von Autos herzustellen, fügten die Kinder für den Aufbau einerseits verschiedene Schachteln unter Ausnutzung ihrer unterschiedlichen Formen und Größen zusammen, andererseits schnitten sie aus dem Karton- und Plastikmaterial Teile aus, mit denen sie besondere Formen (z.B. Führerhaus) oder Verzierungen (z.B. Fahnen) herstellten.

Räder wurden ebenfalls entweder als Scheibenräder ausgeschnitten oder, unter Ausnutzung der runden Form von Papprollen, als Walzen oder als Rollenabschnitte hergestellt, auf die oder in die hinein eine Versteifung aus Pappe geklebt wurde.

Welche Lösungen entwickelten sie für die Verbindung von Achsen und Rädern?

Bild 1: Scheibenräder mit hindurchgespießten Drahtenden als Achsen.

Bild 2: Walzen, außen mit Kartonscheiben versteift, durch deren Mitte Drahtenden als Achse gespießt wurden.

Bild 3: Rollenabschnitte, in der Mitte durch Pappscheiben versteift, durch deren Zentrum wiederum die Drahtenden als Achsen gespießt wurden.

Wie sahen die fertigen Spielautos mit der Verbindung von Rädern, Achsen und Aufbau aus?

Bild 4: Die Achsen wurden einfach durch den unteren Teil des Aufbaus hindurchgespießt und die Räder als Scheibenräder von außen aufgesteckt.



Ein afrikanischer Junge steuert sein selbstgebasteltes Auto

«Wir machen unser Spielzeug natürlich so schön, wie wir es nur immer können.»

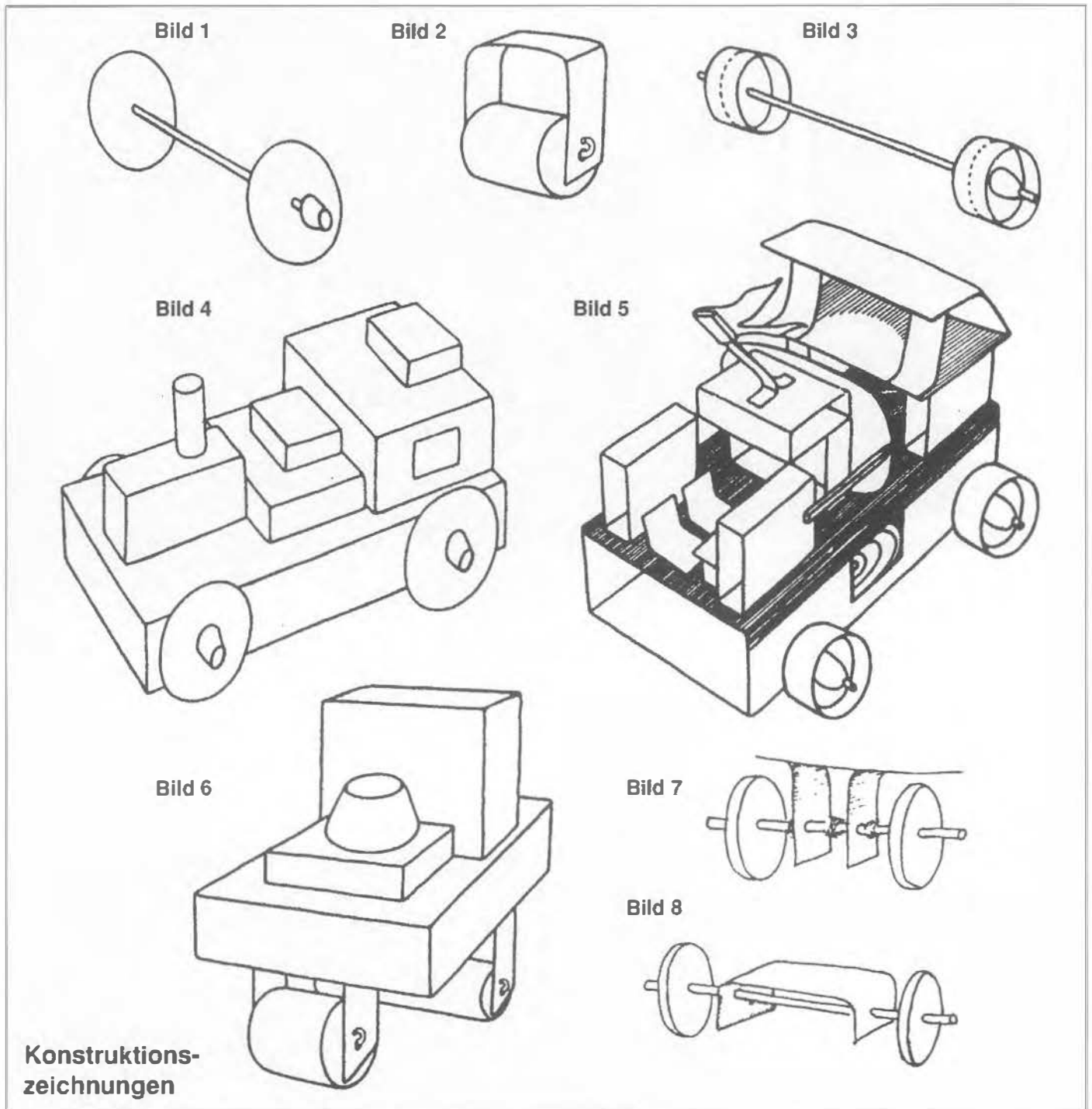
Bild 5: Die gleiche Verbindung wie vorher, nur mit anderer Radkonstruktion.

Bild 6: Walzen (siehe Bild 2) anstelle von Rädern wurden mit einem Kartonbügel überwölbt, durch dessen Enden die Achspitzen gesteckt wurden und der dann flach unter den Aufbau des Spielautos geklebt wurde.

Welche Anregungen aus der Ausstellung der afrikanischen Spielfahrzeuge sind zu vermuten?

Die von den deutschen und den afrikanischen Kindern verwendeten unterschiedlichen Materialien zum Basteln verursachten auch unterschiedliche Konstruktionsmerkmale und Werkformen. Während die afrikanischen Kinder für den Aufbau ihrer Spielfahrzeuge vor allem starken Draht und Konservendosenblech und für die Herstellung von Verbindungen dünnen Draht und Gummistreifen aus Schlauchresten verwendeten, standen den deutschen Kindern für den Aufbau der Spielautos Pappe und Kartons und für die Herstellung von Verbindungen und anderen Fixierungen Alleskleber, Knetmasse und Kerzenwachs zur Verfügung.





Konstruktionszeichnungen

Die Jungen hatten bei der Konstruktion von Autos – allerdings ohne Achsen – schon Erfahrungen gesammelt, die von anderen Kindern übernommen wurden. Dennoch läßt sich vermuten, daß die beiden folgenden Konstruktionsmerkmale von Spielfahrzeugen der afrikanischen Kinder als Anregung für die deutschen Kinder gedient haben.

Bild 7: Scheibenrad mit hindurchgespießtem Draht als Achse.

Bild 8: Umgebogener Blechstreifen, durch dessen Enden die Achse geführt wird als Grundlage für die Verbindung von Achse und Aufbau (siehe dazu Bild 2 und Bild 6).

Wie lange haben die Schüler daran gearbeitet?

Insgesamt dauerte das Unterrichtsvorhaben 2 Doppelstunden (das sind 4 Schulstunden oder 3 Zeitstunden). In dieser Zeit wurde jedoch in der ersten Doppelstunde anhand von Diapositiven mit den Kindern gezielt über die Konstruktion einiger ausgestellter Spielfahrzeuge der afrikanischen Kinder gesprochen. Anschließend wurde die soziale Situation der afrikanischen Kinder angesprochen und in der zweiten Doppelstunde durch einen Film Informationen von afrikanischen Kindern, die auf dem Lande leben, vermittelt. Es

kann daher davon ausgegangen werden, daß die reine Bastelzeit in der Schule etwas mehr als zwei Schulstunden betrug. Einige Kinder vervollständigten ihre Werke in freiwilliger Arbeit zu Hause, andere brachten noch selbstgebastelte Fahrzeuge von zu Hause mit.

Welche Anleitungen haben die Schüler/innen erhalten?

Die Kinder erhielten keine Anleitung, soweit dies die technische Konstruktion und ästhetische Gestaltung ihrer Werke betraf. Den Wunsch, Spielautos aus Wegwerfmateriälen zu bauen, hatten sie selbst

geäußert. Für die Lösung der beim Basteln auftauchenden Probleme wurden sie ausdrücklich aufgefordert, diese gemeinsam mit anderen Kindern zu suchen.

Wenn sie sich mit Fragen zu Konstruktionsproblemen an die Lehrerin oder den Museumspädagogen wandten, wurden sie darauf verwiesen, sich Lösungen anzuschauen, die von anderen Kindern schon selbständig gefunden worden waren.

Was haben die Kinder lernen können?

In bezug auf die kunsterzieherische Arbeit konnten die Kinder die Fertigkeit, mit Werkzeug und Material angemessen umzugehen, weiter ausbilden. Das gleiche gilt für die Fähigkeit, im Rahmen einer selbstgestellten Aufgabe mit vorgegebenen Materialien phantasievolle und eigenständige Lösungen für die Gestaltung der Spielautos zu finden, sowie technische Probleme bei der Konstruktion von Rädern und der Verbindung von Rad, Achse und Aufbau allein oder gemeinsam zu lösen.

Im Rahmen dieses Unterrichtsvorhabens konnte es durch den Besuch der Ausstellung und durch die anschließende praktische Arbeit ansatzweise erreicht werden, die großartige Leistung der afrikanischen Kinder bei der Herstellung ihrer Spielzeuge deutlich zu machen und zu zeigen, mit wieviel Ideenreichtum, Witz und technischer Kenntnis diese Objekte gebaut wurden. Hierdurch wurde die verbreitete Klischeevorstellung, Menschen in der Dritten Welt seien «dumm», «primitiv» und «leben noch wie Steinzeitmenschen» teilweise aufgebrochen. Durch diese positive Grundeinstellung gegenüber afrikanischen Kindern war es dann auch durch Film- und Dia-Beispiele möglich, ansatzweise die ungeordnete Menge von Halb- und Fehlinformationen über Afrika zu korrigieren und die eindeutig bestehenden Vorurteile gegenüber Afrikanern und ihren Lebensgewohnheiten bewusst zu machen und sie durch hier eingehende Problematisierung zu relativieren.

Anmerkungen

¹ Die Objekte und die meisten Fotos in der Ausstellung gingen auf eine Sammlung von selbstgebastelten Spielzeugen afrikanischer Kinder und eine dazu gehörige Dokumentation zurück, die Frau *Sabine Schwarz* angelegt hatte, die in den Jahren davor im Rahmen eines Unesco-Projektes in Kenia tätig war.

² Ausleihbar beim Projekt «Dritte Welt in der Grundschule» unter der Signatur M 68 (vgl. auch S. 267 in diesem Band).



Deutsche Grundschüler/innen basteln Spielzeug