

Ball, Samuel; Bogatz, Gerry Ann

Das erste Jahr von Sesame Street. Eine Evaluation

Wulf, Christoph [Hrsg.]: Evaluation. Beschreibung und Bewertung von Unterricht, Curricula und Schulversuchen. München : R. Piper & Co. Verlag 1972, S. 267-287. - (Erziehung in Wissenschaft und Praxis; 18)

urn:nbn:de:0111-opus-14306

Nutzungsbedingungen

pedocs gewährt ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit dem Gebrauch von pedocs und der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Kontakt:

peDOCS

Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)

Informationszentrum (IZ) Bildung

Schloßstr. 29, D-60486 Frankfurt am Main

eMail: pedocs@dipf.de

Internet: www.pedocs.de

Digitalisiert durch DIPF

Evaluation

Beschreibung und Bewertung von Unterricht,
Curricula und Schulversuchen

Texte

herausgegeben von Christoph Wulf



R. Piper & Co. Verlag
München

ISBN 3-492-01985-4
© R. Piper & Co. Verlag, München 1972
Gesamtherstellung Clausen & Bosse, Leck/Schleswig
Umschlagentwurf Gerhard M. Hotop
Printed in Germany

SAMUEL BALL / GERRY ANN BOGATZ

Das erste Jahr von Sesame Street

Eine Evaluation

Die Vorgeschichte der Untersuchung

Im Sommer 1968 begann das Children's Television Workshop (CTW), sein Programm Sesame Street zu planen. Alle Beteiligten stimmten überein, daß die Pläne eine unabhängige Evaluation der Auswirkungen des Programms einschließen sollten. Children's Television Workshop beauftragte das Educational Testing Service (ETS), eine gemeinnützige pädagogische Test- und Forschungsinstitution in Princeton, New Jersey, eine Evaluation durchzuführen, um festzustellen, in welchem Ausmaß die Fernsehsendung Sesame Street ihre gesetzten Ziele während des ersten Jahres erreicht hatte. Die Untersuchung versuchte u. a. folgende Fragen zu beantworten:

Was sind, im ganzen gesehen, die Auswirkungen von Sesame Street?

Was sind die modifizierenden Einflüsse von Alter, Geschlecht, vorausgehendem Leistungsstand und sozio-ökonomischem Status auf die Auswirkungen von Sesame Street?

Haben Kinder, die zu Hause Sesame Street sehen, im Vergleich zu Kindern, die es zu Hause nicht sehen, einen Gewinn davon?

Haben Kinder in Vorschulklassen, die Sesame Street als Teil ihres Schulcurriculum ansehen, einen Gewinn davon?

Haben Kinder aus spanisch-sprechenden Elternhäusern einen Gewinn von Sesame Street?

Wie beeinflussen die häuslichen Verhältnisse die Auswirkungen von Sesame Street?

Das innovative pädagogische Programm des Children's Television Workshop erhielt wesentliche Unterstützung von öffentlichen und privaten Stellen. Von Anfang an waren es die Carnegie Corporation New York, die Ford Foundation, das National Center for Educational Research and Development im U. S. Office of Education, das U. S. Office of Economic Opportunity und das National Institute of Child Health and Human Development. Unter den anderen Institutionen, die später für Unterstützung sorgten, wa-

ren die Corporation for Public Broadcasting, die National Foundation of Arts and Humanities und die John & Mary R. Markle Foundation.

Die Hauptergebnisse

In der ersten Sendeperiode von 26 Wochen zeigte Sesame Street, daß das Fernsehen ein wirkungsvolles Medium sein kann, um 3- bis 5jährigen Kindern wichtige einfache Sachverhalte und Fertigkeiten, wie z. B. das Erkennen und Benennen von Buchstaben und Zahlen, und komplexere höhere kognitive Fertigkeiten, wie das Klassifizieren und Sortieren nach einer Vielzahl von Kriterien, zu lehren. Die Forschungsergebnisse des Educational Testing Service erbrachten, daß Sesame Street Kinder aus sozial benachteiligten innerstädtischen Bezirken, aus mittelständischen Vororten und aus abgelegenen ländlichen Gebieten fördert. All diese Gruppen wurden in dieser Evaluation untersucht.

Die Leistungsfähigkeit des Bildungsfernsehens als Unterrichtsmedium wird durch drei Hauptergebnisse der Untersuchung deutlich:

1. Kinder, die am meisten zusahen, lernten auch am meisten. Das Ausmaß des Lernens – d. h. der Punktzuwachs, den ein Kind zwischen den Testergebnissen für bestimmte Fertigkeiten vor und nach dem Betrachten von Sesame Street zeigte – vergrößerte sich im Verhältnis zu dem Ausmaß der Zeit, die das Kind dem Programm zusah.

2. Die Fertigkeiten, die die meiste Zeit und Aufmerksamkeit durch das Programm erhielten, waren mit wenigen Ausnahmen auch die Fertigkeiten, die am besten gelernt wurden. Eine Analyse des Inhalts der Sendung zeigte z. B., daß mehr Zeit (13,9 %) als jedem anderen Gegenstand den Fertigkeiten, die mit Buchstaben in Beziehung stehen, gewidmet wurde. Auf diesem Gebiet der Buchstaben und Zahlen waren die Gewinne der Kinder am auffälligsten. Außer dem Erwerb von Fertigkeiten, die direkt und ausdrücklich gelehrt wurden, fand auch offensichtlich ein gewisser Lerntransfer statt, indem einige Kinder Dinge lernten, die in dem Programm nicht gelehrt wurden, z. B. ganze Wörter zu erkennen oder den eigenen Namen zu schreiben.

3. Das Programm erforderte keine ausdrückliche Beaufsichtigung durch Erwachsene, damit die Kinder auf den vom Programm umfaßten Gebieten lernten. Kinder, die Sesame Street zu Hause sahen, zeigten ebenso große Gewinne und in einigen Fällen sogar größere als Kinder, die in der Schule unter Aufsicht eines Lehrers das Programm sahen. Dieses Ergebnis hat besondere Bedeutung angesichts der Tatsache, daß mehr als vier Fünftel aller Drei- bis Vierjährigen und ebenso mehr als ein Viertel aller Fünfjährigen keinerlei Bildungseinrichtungen besuchen.

Das Hauptergebnis, daß Kinder, je länger sie die Sendung sehen, desto mehr auch lernen, gilt unabhängig von Alter, Geschlecht, geographischer Wohnlage, sozio-ökonomischem Status, Intelligenzalter und unabhängig davon, ob die Kinder zu Hause oder in der Schule das Programm sahen. In allen acht Bereichen, in denen die Kinder getestet wurden, vergrößerten sich die Lerngewinne mit der Häufigkeit des Zuschauens. Der Punktzuwachs war bei einigen Tests und Untertests jedoch höher, und einige Gruppen von Kindern zeigten einen höheren Punktzuwachs als andere. Die Dreijährigen erzielten die höchsten, die Fünfjährigen die geringsten Gewinne. D. h. dreijährige Kinder, die die Sendung sahen, hatten höhere Punktzahlen im Nachtest als diejenigen Vier- und Fünfjährigen, die die Sendung seltener sahen, selbst dann, wenn im Vortest die jüngeren Kinder niedrigere Punktzahlen als die älteren hatten. Dieses Ergebnis hat bedeutsame Folgen für die gesamte Erziehung, denn es legt nahe, daß dreijährige Kinder fähig sind, viele Fertigkeiten zu lernen, die gewöhnlich erst in späteren Jahren unterrichtet werden.

Ein ähnliches Ergebnis zeigte sich bei sozial privilegierten und sozial benachteiligten Kindern. Obwohl die sozial benachteiligten Kinder mit beträchtlich niedrigeren Leistungen in den Fertigkeiten, die gelehrt wurden, begannen, übertrafen diejenigen, die sehr oft und lange die Sendung sahen, die Kinder der Mittelschicht, die nur selten das Programm sahen. Diese Fernsehsendungen können offensichtlich die beträchtliche Kluft in der Bildung, die gewöhnlich sozial privilegierte und sozial benachteiligte Kinder trennt, schon bis zum Zeitpunkt des Eintritts in die erste Klasse verringern.

Ein auffallendes, obwohl sehr vorläufiges Ergebnis legt nahe, daß *Sesame Street* besonders effektiv sein könnte, den Kindern einige Fertigkeiten zu lehren, deren Muttersprache nicht Englisch ist und die in der Schule keine guten Leistungen erzielen. Eine sehr kleine Stichprobe von Kindern aus spanisch-sprechenden Elternhäusern im Südwesten erzielte bessere Gewinne als jede andere Untergruppe von Kindern.

Sesame Street hat einige seiner Ziele erfolgreicher verwirklicht als andere. Die Untersuchung liefert die Gründe und gibt Anhaltspunkte für die Verbesserung der Programmentwicklung. Es zeigte sich, daß in einigen Fällen der relative Mangel an Erfolg von einer anfänglichen Unterschätzung, in anderen Fällen von einer anfänglichen Überschätzung der Vorkenntnisse und Fertigkeiten der Kinder herrührte. Ein weiteres Ergebnis bestand darin, daß das Lernen erfolgreicher war, wenn die Fertigkeiten wie bei den Buchstaben direkt und nicht wie bei den Anfangslauten indirekt angesprochen wurden.

Stichprobe und Tests

Zu Beginn der Untersuchung wurden annähernd 1200 Kinder aus den fünf verschiedenen Regionen Boston (Massachusetts), Durham (North Carolina), Philadelphia (Pennsylvania), Phoenix (Arizona) und aus einem ländlichen Gebiet im Nordosten Kaliforniens ausgewählt. Die Stichprobe, die schließlich 943 Kinder zählte, bestand aus sozial benachteiligten Kindern aus innerstädtischen Bezirken, sozial privilegierten Kindern aus Vorortgebieten, Kindern aus ländlichen Gebieten und sozial benachteiligten spanisch-sprechenden Kindern. Im ganzen umfaßte die Stichprobe mehr Jungen als Mädchen und mehr Unterschicht- als Mittelschichtkinder. Unter den sozial benachteiligten waren mehr schwarze als weiße Kinder. Die meisten Kinder waren vier Jahre, einige waren drei und einige fünf Jahre alt. Die Mehrzahl der Kinder der Stichprobe sahen Sesame Street zu Hause und nicht im Vorschulunterricht.

Die Hersteller von Sesame Street hatten spezifische Lernziele für das Programm festgesetzt. Um den Lerngewinn im Hinblick auf diese Ziele und die Transferwirkungen zu bestimmen, wurden Meßinstrumente benutzt, die vom Educational Testing Service eigens für diese Evaluation entwickelt worden waren. Die acht Haupttests und ihre Untertests waren:

Körperteiletest

- Auf die Körperteile zeigen
- Benennen der Körperteile
- Funktion von Körperteilen (zeigen)
- Funktion von Körperteilen (nennen)

Buchstabentest

- Erkennen von Buchstaben
- Benennen von Großbuchstaben
- Benennen von Kleinbuchstaben
- Vorgegebene Buchstaben in Wörtern finden
- Erkennen von Buchstaben in Wörtern
- Anfangslaute
- Wörter lesen

Formentest

- Erkennen von Formen
- Benennen von Formen

Zahlentest

- Erkennen von Zahlen
- Benennen von Zahlen
- Zahlverständnis (vgl. Beispielaufgabe 1)
- Zählen
- Addition und Subtraktion
(Parallelisierter Untertest für Buchstaben, Zahlen und Formen)

Beziehungstest

- Umfangsbeziehungen
- Größenbeziehungen
- Positionsbeziehungen (vgl. Beispielaufgabe 2)

Sortiertest

Klassifikationstest (vgl. Beispielaufgabe 3)

- Klassifikation nach Größe
- Klassifikation nach Form
- Klassifikation nach Zahl
- Klassifikation nach Funktion

Puzzletest

Alle Tests waren nach dem gleichen Grundschema aufgebaut. Die Testmaterialien waren einfach, und die Tests wurden den Kindern einzeln von einem geschulten Erwachsenen aus ihrer Nachbarschaft gegeben. Ferner wurden Informationen über die familiären Verhältnisse eines jeden Kindes gesammelt und darüber, wie oft das Kind Sesame Street gesehen hatte. Die 943 Kinder der Stichprobe wurden in Quartilen aufgeteilt entsprechend der Länge der Zeit, die sie während der Dauer der Untersuchung Sesame Street gesehen hatten. Alle nachfolgenden Analysen sind auf diese Quartilen bezogen worden. Sie reichen von Quartil 1 (Q 1), in dem die Kinder Sesame Street selten oder nie sahen, bis Quartil 4 (Q 4), in dem die Kinder das Programm im Durchschnitt mehr als fünfmal in der Woche sahen. (Sesame Street war so populär, daß es nur wenige Kinder gab, die die Sendung wirklich nicht sahen; viele Kinder in Q 1 sahen das Programm gelegentlich.).

Gesamtergebnisse

Für die Stichprobe insgesamt gilt: Kinder aus den Quartilen, in denen die Sendung am meisten gesehen wurde, verhielten sich in allen Tests besser als Kinder aus den Quartilen, in denen sie weniger gesehen wurde. Kinder, die das Programm am meisten sahen (Q 4), hatten die höchsten Punktzahlen im Vortest (das bedeutet, daß sie schon mit einem Vorsprung anfangen), sie hatten die höchsten Punktzahlen im Nachtest, und sie erzielten den höchsten Punktzuwachs in der Zeit zwischen Vor- und Nachtest. Die allgemeine Tendenz, bei längerem und häufigerem Ansehen der Sendung einen höheren Punktzuwachs zu erzielen, war bei einigen Tests ausgeprägter als bei anderen. Besonders ausgeprägt war diese Tendenz bei den Buchstaben-, Zahlen- und Klassifikationstests; am wenigsten zeigte sie sich beim Körperteiletest.

Sozial benachteiligte Kinder

In der Gesamtstichprobe von 943 Kindern wurden 731 als sozial benachteiligt angesehen. Auch bei ihnen erhöhte sich der Punktzuwachs im Verhältnis zu der Häufigkeit, in der sie Sesame Street sahen. Im Hinblick auf die Gesamtpunktzahl für die 203 Testaufgaben, die im Vor- und Nachtest gleich war, gewannen die Kinder aus Q 1 19 Punkte, die Kinder aus Q 2 29 Punkte, die Kinder aus Q 3 38 Punkte und die Kinder aus Q 4 47 Punkte (siehe Tabelle 1)². Ein Teil des Punktzuwachses, der von Kindern aus Q 1 erzielt wurde, muß weitgehend als eine Folge der Reifung angesehen werden, da viele von ihnen die Sendung niemals gesehen hatten. Die größeren Gewinne der Kinder in anderen Quartilen sind jedoch weitgehend eine Folge der Häufigkeit ihres Ansehens der Sendung. Dieselbe Beziehung ließ sich zwischen den verschiedenen Gesamtbeträgen für alle acht Haupttests beobachten. Den höchsten Punktzuwachs gab es bei den Buchstaben-, Zahlen- und Klassifikationstests (vgl. Tabelle 1).

Komplizierte statistische Analysen wurden durchgeführt, um zu bestimmen, ob die beobachteten Unterschiede sich zufällig eingestellt hatten, ob sie signifikant durch andere Faktoren herbeigeführt worden waren oder ob sie – wie es schien – weitgehend eine Folge der Häufigkeit des Ansehens der Sendung waren³. Die Häufigkeit des Zuschauens erwies sich bei weitem als die bedeutendste Variable; das bedeutet, ihr Einfluß schien gleichermaßen davon unabhängig zu sein, welches Geschlecht die Kinder hatten und ob sie das Programm zu Hause oder in der Schule sahen. Um die Auswirkungen der Häufigkeit des Zuschauens genau zu isolieren, wurde eine Spezialuntersuchung mit zwei Parallelgruppen von Kindern durch-

geführt (die »Age Cohorts Study« – die Altersgruppen-Untersuchung). Gruppe 1 war 53 bis 58 Monate zur Zeit des Vortests alt; Gruppe 2 war 53 Monate bis 58 Monate zur Zeit des Nachtests alt. Außer demselben Lebensalter zum Zeitpunkt des Vergleichs waren die beiden Gruppen auch von vergleichbarem Intelligenzalter und lebten in denselben Gemeinden. Es gab, kurz gesagt, keine beobachtbaren Unterschiede zwischen den beiden Gruppen in bedeutsamen Punkten wie Vorkenntnissen, IQ und häuslichen Verhältnissen. In jeder Gruppe waren mehr als 100 sozial benachteiligte Kinder, die keine Bildungseinrichtungen besuchten. Die Vortest-Punktzahlen von Gruppe 1 (bevor die Kinder Sesame Street gesehen haben konnten) wurden mit den Nachtest-Punktzahlen von Gruppe 2 verglichen, nachdem diese Kinder das Programm gesehen hatten. Die das Programm häufig sehenden Kinder in Gruppe 2 – Kinder aus Q 3 und Q 4 – erreichten über 40 Punkte mehr bei den 203 gemeinsamen Testaufgaben als die vergleichbaren Kinder in Gruppe 1, die die Sendung niemals gesehen hatten (vgl. Tabelle 2). In gleicher Weise signifikant ist die Tatsache, daß gelegentliche Zuschauer (Q 1) in Gruppe 2 sich nur um 12 Punkte von vergleichbaren Kindern in Gruppe 1, die Sesame Street nicht gesehen hatten, unterschieden. Zusammenfassend kann gesagt werden: Hielt man Auswirkungen der Reifung, IQ, Vorkenntnisse und häusliche Verhältnisse konstant, erzielten die häufigen Zuschauer große und bedeutsame Gewinne.

Obwohl die Häufigkeit des Zuschauens sich mit dem Alter der Kinder nicht auffallend veränderte, ergaben sich dennoch Änderungen in den Testergebnissen. Zum Zeitpunkt des Vortests schnitten Dreijährige, wie vorauszusehen war, weniger gut als Vierjährige und Vierjährige weniger gut als Fünfjährige ab. In bezug auf den Punktzuwachs im Nachtest waren die Ergebnisse jedoch gerade umgekehrt. Obwohl die Gruppe unter den Dreijährigen, die das Programm am häufigsten sahen, im Vortest mit einem niedrigeren Punktwert als irgendeine Gruppe der Fünfjährigen begann, erreichten die Dreijährigen, die die Sendung am häufigsten sahen, zum Zeitpunkt des Nachtests im Durchschnitt höhere Punktwerte als die Vierjährigen in Q 1, Q 2 und Q 3 und höhere als die Fünfjährigen in Q 1 und Q 2. Selbst Dreijährige, die das Programm nur zwei- oder dreimal in der Woche sahen, erzielten im Vergleich zu anderen Altersgruppen einen beachtlichen Punktzuwachs (vgl. Tabellen 3, 4, 5 und Abbildung 1).

Einige Testergebnisse hingen deutlich vom Alter ab. Unter den Kindern, die die Sendung häufig sahen, wurde beim Körperteiletest der höchste Punktzuwachs von den Dreijährigen erzielt; Drei- und Vierjährige erzielten bei den Zahlen einen höheren Punktzuwachs als Fünfjährige; und Fünfjährige erreichten beim Lesen von Wörtern (was einen Lerntransfer anzeigt) und bei den Anfangslauten (was in Sesame Street indirekt gelehrt wurde)

einen höheren Punktzuwachs als die anderen. Um es kurz zu sagen: Ziele, die indirekt gelehrt wurden, wurden von den älteren Zuschauern besser gelernt, und ein Lerntransfer zeigte sich bei ihnen deutlicher als erwartet werden konnte. Im allgemeinen galt: Wo spezifische Kenntnisse und Fertigkeiten direkt gelehrt wurden, erzielten die jüngeren Kinder einen höheren Punktzuwachs als die älteren.

Sozial privilegierte Kinder

169 Kinder in der Untersuchung wurden als sozial privilegiert angesehen. Sie erreichten im Vortest höhere Punktwerte als die anderen Gruppen und sahen im Durchschnitt einen größeren Teil der Sendungen als alle Gruppen der sozial benachteiligten Kinder. Eine relativ geringe Häufigkeit des Zuschauens brachte bei diesen Kindern relativ hohen Punktzuwachs (vgl. Tabelle 6 und Abbildung 2).

Spanisch-sprechende Kinder

Es wurden nur 43 spanisch-sprechende Kinder von der Untersuchung erfaßt. Sie unterschieden sich in dem Ausmaß, in dem sie vor dem Ansehen von Sesame Street mit der englischen Sprache in Berührung gekommen waren. Infolge dieser Unterschiede und dem geringen Umfang der Stichprobe können Schlußfolgerungen nur mit großer Vorsicht gezogen werden. Die größte Zahl der spanisch-sprechenden Kinder war in Q 1; lediglich ein Rest von 18 befand sich in der das Programm häufig sehenden Gruppe. Diese Kinder erzielten einen fast unglaublich hohen Punktzuwachs. Der Punktzuwachs der spanisch-sprechenden Kinder aus Q 3 war in der Tat so hoch wie der der anderen Kinder in Q 4. Beim Buchstabentest begannen die spanisch-sprechenden Kinder aus Q 4 mit den niedrigsten Punktwerten im Vortest und erreichten die höchsten Punktwerte im Nachtest. Andere Buchstaben-Untertests und die Tests über Zahlen, Formen, über das Sortieren, die Beziehungsverhältnisse und das Klassifizieren zeigten das gleiche Ergebnis: ein niedriger Start mit nachfolgendem sehr hohem Punktzuwachs für Kinder, die das Programm sehr häufig sahen.

Kinder aus ländlichen Gebieten

In der Untersuchung hatten die Kinder aus ländlichen Regionen in den Vortests relativ niedrige Punktwerte, erreichten aber in den Nachtests als Folge des Zuschauens einen hohen Punktzuwachs. Ihre Eltern hatten oft eine bessere Bildung als die Eltern der sozial benachteiligten Stadtkinder.

Ihre großen Gewinne legen nahe, daß Sesame Street als pädagogisches Medium für Kinder, die in abgelegenen Gegenden oder in kleinen Dörfern wohnen, sehr geeignet ist.

Sesame Street in den Schulen

Die Lehrer, deren Klassen Sesame Street im Rahmen der Untersuchung sahen, wurden gebeten, ihre Reaktionen auf das Programm anzugeben. Obwohl sie Sesame Street als Unterrichtsmittel für kleine Kinder anerkannten, waren sie über die Eignung des Programms für den Unterricht selbst geteilter Meinung. Einige vertraten nachdrücklich die Auffassung, daß die Sendung wertvolle Zeit verbräuche, die besser für andere Vorhaben verwendet werden könnte, andere meinten, daß sie eine wertvolle Bereicherung des Schultags sei.

Kinder, Eltern und Sesame Street

Die Kinder, die Sesame Street am meisten sahen und deshalb am meisten lernten, hatten Mütter, die oft mit ihnen zusammen die Sendung ansahen und oft zu ihnen über die Sendung sprachen. In diesen Familien hatten die Eltern in der Regel etwas höhere Erwartungen für ihre Kinder.

Schlußfolgerung

Hinsichtlich seiner selbst gesteckten Ziele war Sesame Street im allgemeinen sehr erfolgreich. Die Untersuchung des Educational Testing Service zeigt, daß drei- bis fünfjährige Kinder aus verschiedenen häuslichen Verhältnissen wichtige einfache und komplexe kognitive Fertigkeiten durch das Ansehen von Sesame Street erwarben. Die am meisten die Sendung sahen, erzielten auch die höchsten Gewinne. Die zusammenfassende Schlußfolgerung lautet: die Leistungsfähigkeit des Bildungsfernsehens als eines wirkungsvollen Mediums, um bestimmte Fertigkeiten sehr kleinen Kindern zu lehren, ließ sich durch Sesame Street nachweisen ⁴.

Abbildung 1
 Vortestergebnis und Punktzuwachs im Gesamtest für alle sozial benachteiligten
 3-, 4- und 5jährige Kinder
 (nach der Häufigkeit des Zuschauens in Quartilen unterteilt)

N = 127 3jährige
 N = 433 4jährige
 N = 159 5jährige

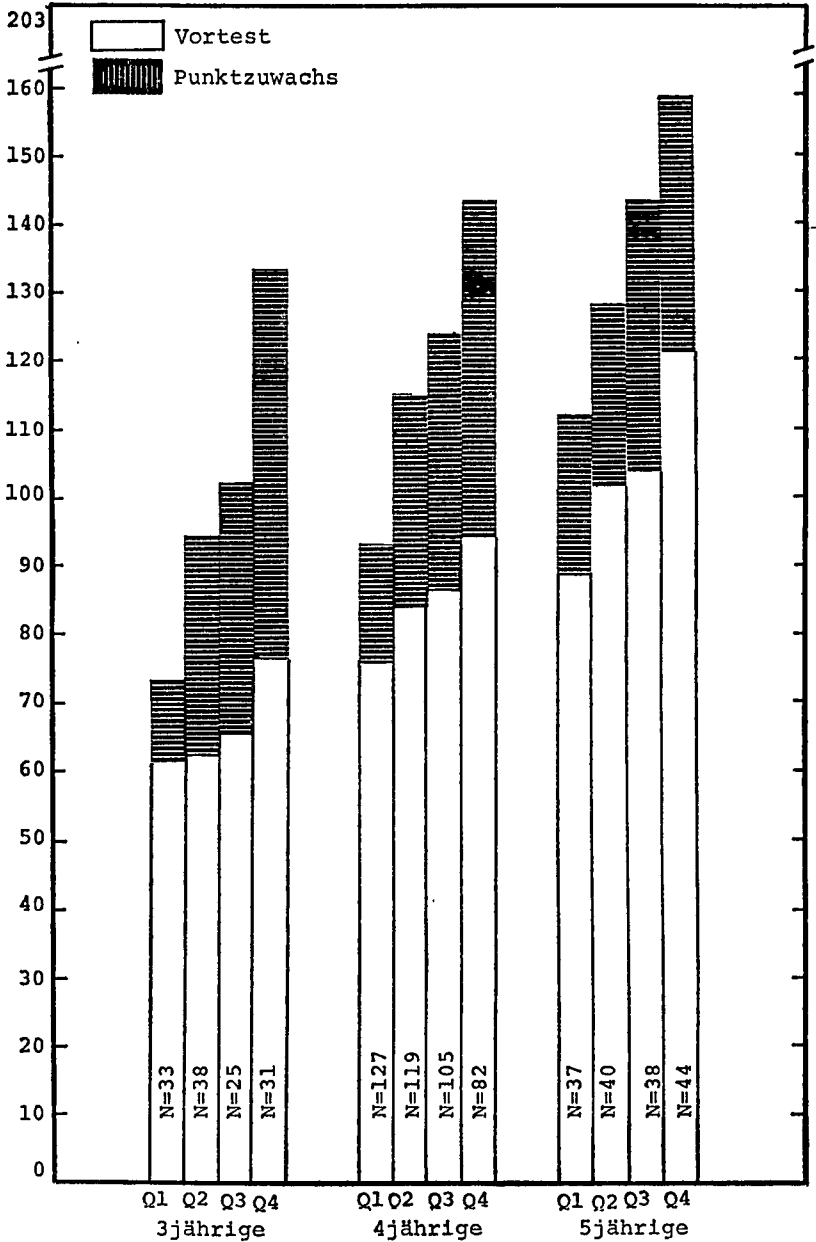


Abbildung 2
Vortestergebnis und Punktzuwachs im Gesamtest
für alle sozial privilegierten Kinder
 (nach der Häufigkeit des Zuschauens in Quartilen unterteilt)
 N = 169

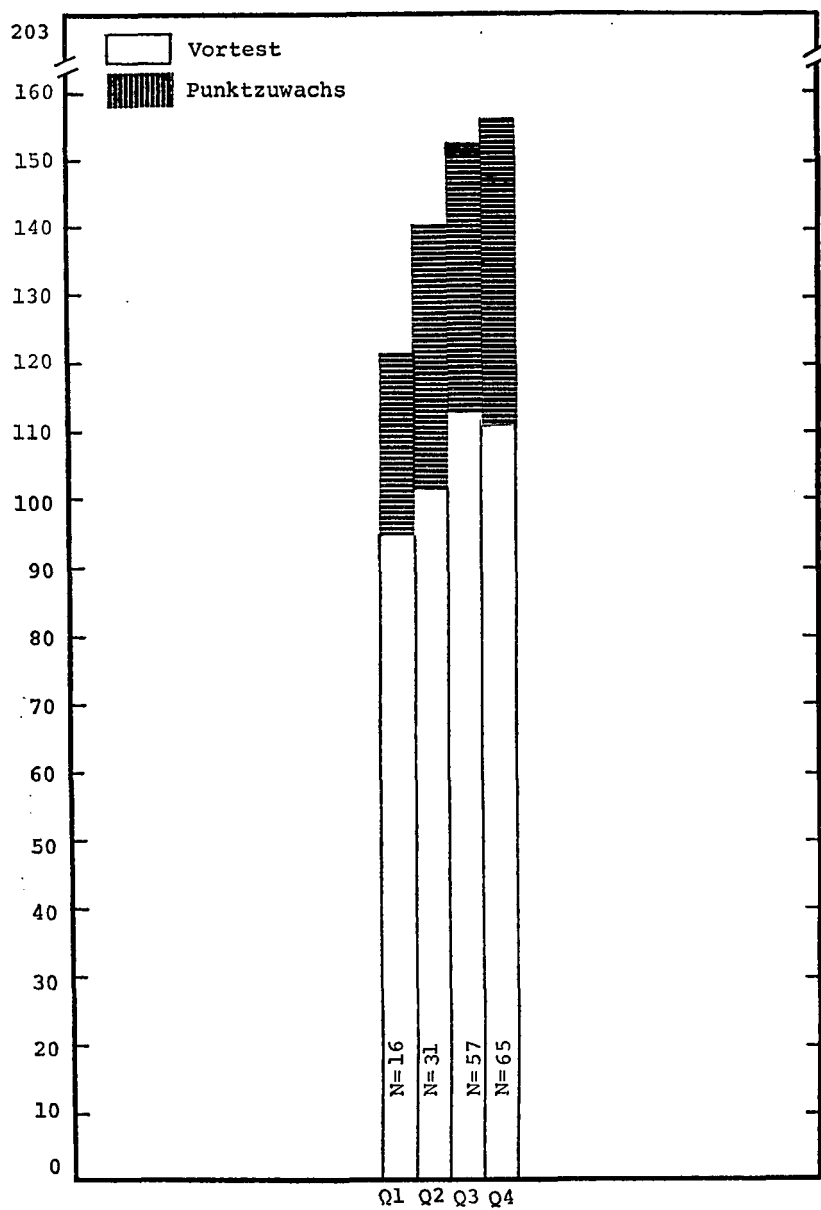
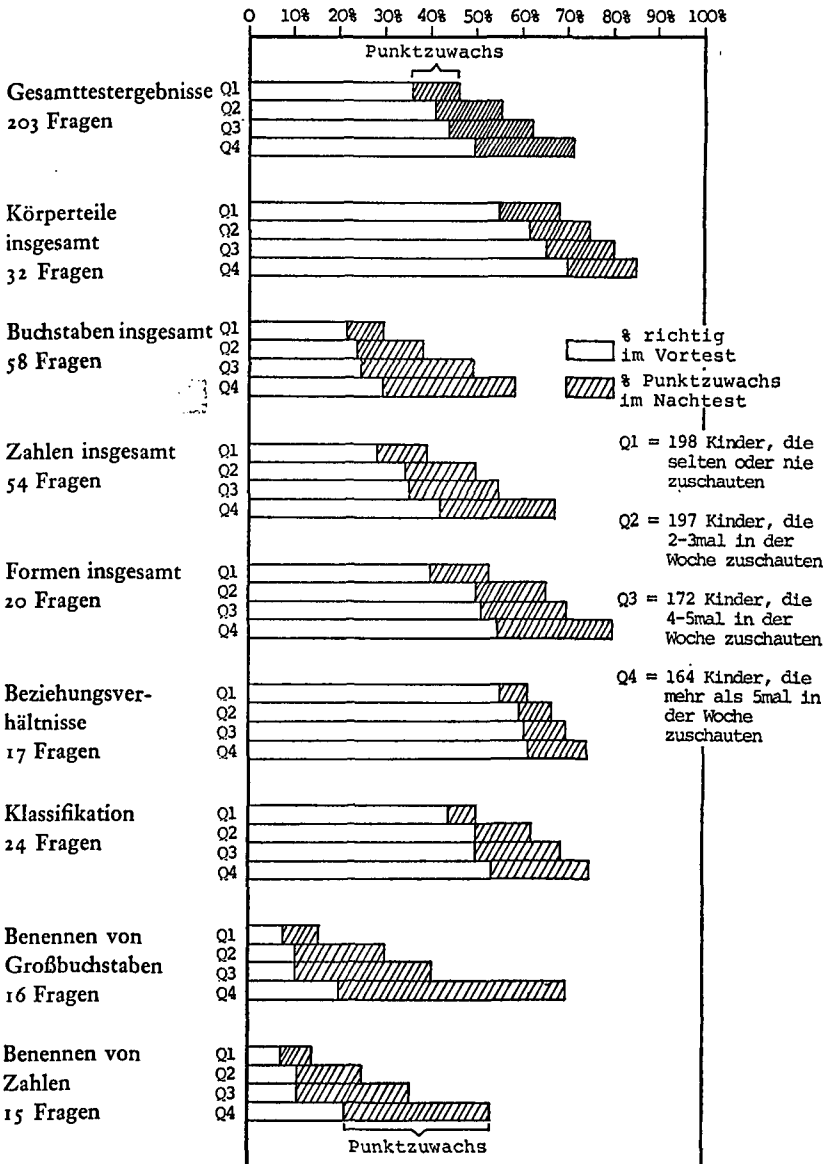


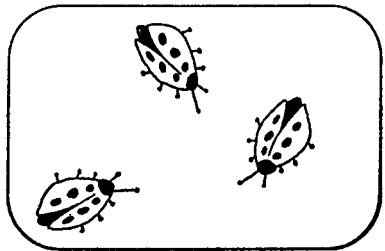
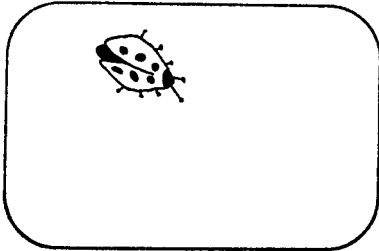
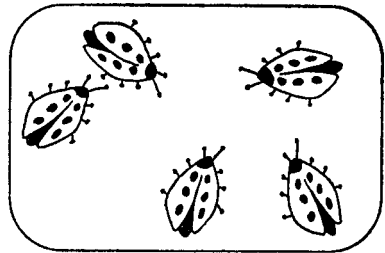
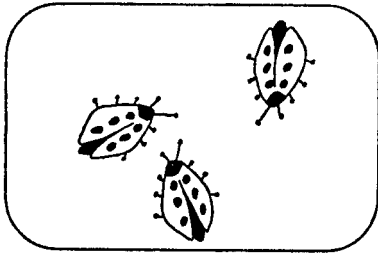
Abbildung 3
Zusammenstellung der Ergebnisse, die sozial benachteiligte Kinder in den verschiedenen Tests erzielten

(Die von allen sozial benachteiligten Kindern in Vor- und Nachtest richtig beantworteten Testaufgaben sind in Prozenten angegeben.)



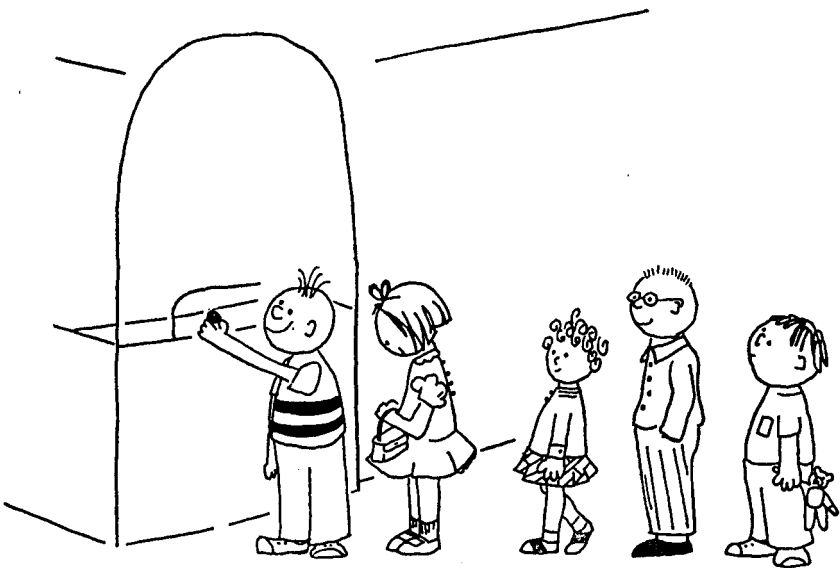
Testaufgabe (Beispiel 1)

Schau auf die Marienkäfer hier, hier, hier und hier. In welchem Kästchen sind fünf Marienkäfer?



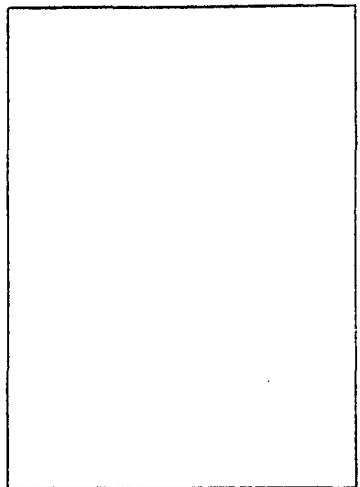
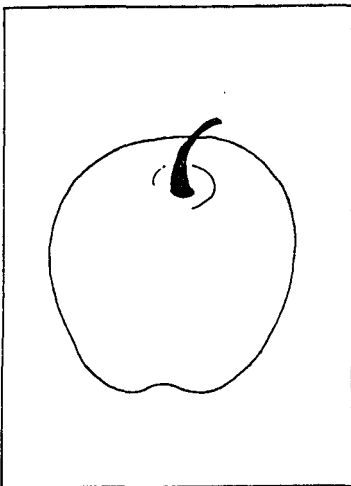
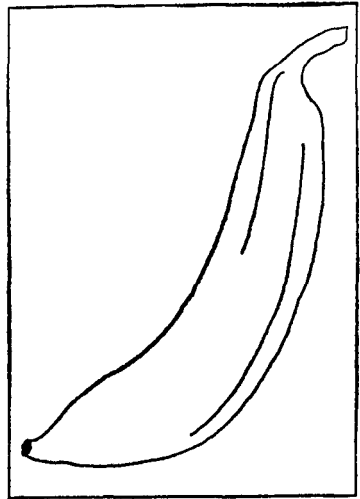
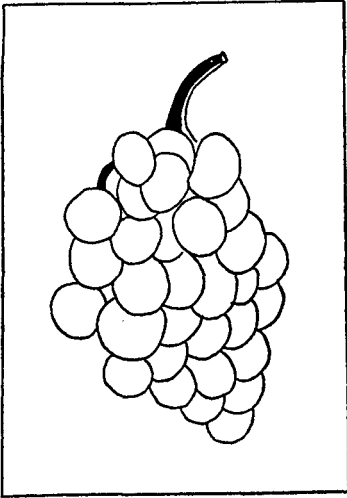
Testaufgabe (Beispiel 2)

Hier stehen Kinder in einer Reihe an. Sie warten, um in ein Kino gehen zu können. Welches Kind steht zuletzt in der Reihe?



Testaufgabe (Beispiel 3)

Hier ist ein Bild von Weintrauben, von einer Banane und einem Apfel.
Ein Bild fehlt. Wir wollen das Bild, das hierher paßt, herausfinden.



Testaufgabe (Beispiel 4)

. Hier siehst du ein Telefon, Erdbeeren, eine Hose und ein Buch.
Was davon paßt zu den Weintrauben, der Banane und dem Apfel?

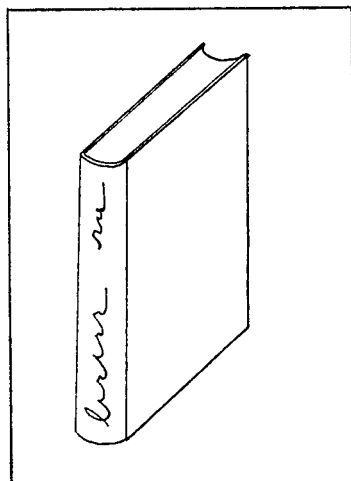
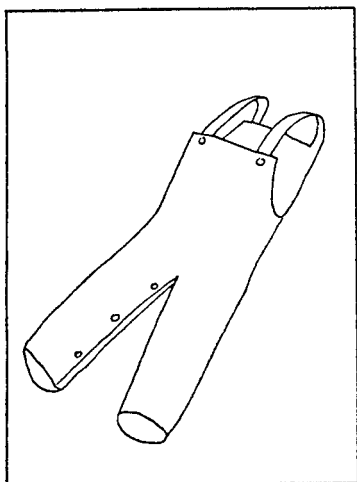
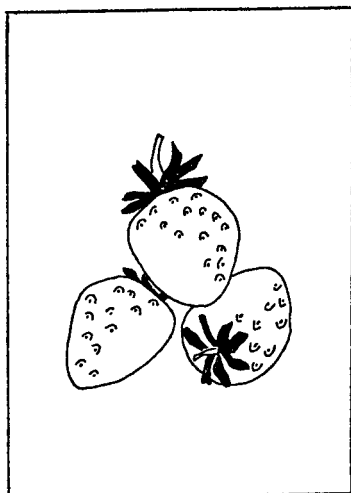


Tabelle 1
 Vortestergebnis und Punktzuwachs für alle sozial benachteiligten Kinder
 (in Quartilen unterteilt)
 N = 731

Haupttests (ohne Untertests)	Maximal möglicher Punktwert *	Q 1 N = 198				Q 2 N = 197				Q 3 N = 172				Q 4 N = 164			
		Vortest		Punkt- zuwachs		Vortest		Punkt- zuwachs		Vortest		Punkt- zuwachs		Vortest		Punkt- zuwachs	
		\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s
Gesamttestergebnisse	203	75.62	24.73	18.63	20.04	84.42	27.60	29.11	22.51	87.74	27.63	37.97	25.29	97.54	32.16	47.36	26.15
Körperteile insgesamt	32	18.11	6.51	3.88	5.71	20.00	6.35	4.38	5.50	21.09	6.04	4.74	5.31	22.47	6.05	5.24	4.88
Buchstaben insgesamt	58	13.07	5.95	4.30	7.43	14.42	7.37	8.22	9.26	14.95	7.00	11.89	11.00	17.98	10.12	15.97	11.19
Formen insgesamt	20	8.43	3.50	2.29	3.77	9.89	4.01	3.15	4.05	10.04	3.64	4.29	4.07	10.64	3.50	5.49	3.52
Zahlen insgesamt	54	16.18	8.20	5.43	7.05	18.56	9.38	8.52	8.23	19.64	10.10	10.88	9.51	23.69	11.15	13.01	9.52
Parallelisierter Untertest	11	7.83	2.76	1.26	2.87	8.38	2.55	1.50	2.50	8.90	2.19	1.12	2.09	9.32	1.77	1.02	1.82
Beziehungsverhältnisse insges.	17	9.07	2.98	1.11	3.18	9.88	3.06	1.52	3.34	10.08	2.77	1.80	2.93	10.15	3.13	2.47	3.34
Sortieren insgesamt	6	2.30	1.33	0.47	1.85	2.54	1.44	0.81	1.82	2.52	1.50	1.38	1.76	2.73	1.39	1.64	1.71
Klassifikation insgesamt	24	10.57	4.15	1.67	4.41	11.98	4.63	2.96	4.78	12.06	4.68	4.56	4.97	12.88	4.60	5.32	4.67
Puzzles insgesamt	5	1.88	1.40	0.43	1.86	2.04	1.37	0.80	1.64	2.15	1.28	0.83	1.58	2.41	1.45	0.98	1.57

\bar{X} = arithmetisches Mittel

s = Standard-Abweichung

* Die Differenz zwischen dem maximal möglichen Punktwert für den Gesamttest und der Summe der maximal möglichen Punktwerte der einzelnen Haupttests ergibt sich dadurch, daß einige Testaufgaben in mehreren Tests verwendet wurden.

Tabelle 2
 Vortest- und Nachtestpunktwerte für sozial benachteiligte Kinder, die zu Hause der
 Sendung zuschauten

(nach der Häufigkeit des Zuschauens in Quartilen unterteilt)
 Gruppe 1 = Kinder, die zum Zeitpunkt des Vortests 53-58 Monate alt waren
 Gruppe 2 = Kinder, die zum Zeitpunkt des Nachtests 53-58 Monate alt waren
 (Alterskohorten)

Maximal möglicher Punktwert*	Q ₁		Q ₂		Q ₃		Q ₄	
	Gruppe 1 N = 31 Vortest \bar{X} s	Gruppe 2 N = 26 Nachtest \bar{X} s	Gruppe 1 N = 33 Vortest \bar{X} s	Gruppe 2 N = 33 Nachtest \bar{X} s	Gruppe 1 N = 27 Vortest \bar{X} s	Gruppe 2 N = 18 Nachtest \bar{X} s	Gruppe 1 N = 23 Vortest \bar{X} s	Gruppe 2 N = 24 Nachtest \bar{X} s
Gesamtestergebnisse	203	76,77 22,27	88,42 21,83	81,97 18,90	101,70 24,78	90,37 25,21	130,33 29,59	99,04 36,42
Körperteile insgesamt	32	17,87 6,49	21,04 6,01	20,24 5,74	22,91 5,84	21,93 5,57	26,83 3,73	22,87 5,51
Buchstaben insgesamt	58	14,06 6,45	14,65 3,91	13,09 3,65	18,24 6,82	14,81 5,90	26,83 11,89	18,52 11,33
Formen insgesamt	20	7,45 3,36	11,04 3,43	9,09 3,21	11,21 3,27	9,93 4,08	14,22 3,61	10,35 4,21
Zahlen insgesamt	54	16,77 7,06	19,00 7,64	17,97 7,10	23,76 9,63	20,37 9,42	31,67 10,67	23,96 12,42
Parallelisterer Untertest	11	7,97 2,93	9,31 1,85	8,45 1,99	9,97 1,16	8,78 2,28	10,33 0,59	9,17 1,67
Beziehungsverhältnisse insges.	17	9,61 2,35	10,65 2,78	10,33 2,98	11,30 2,27	10,81 2,32	12,39 2,48	10,16 3,77
Sortieren insgesamt	6	2,13 1,38	2,69 1,41	1,67 1,29	3,33 1,49	2,81 1,55	4,28 1,32	2,30 1,22
Klassifikation insgesamt	24	10,71 3,84	11,96 4,25	11,03 2,91	13,79 4,25	12,89 4,50	17,78 4,10	13,04 5,06
Puzzles insgesamt	5	2,03 1,56	2,31 0,93	2,55 1,37	2,55 1,39	2,26 1,02	3,44 1,38	2,52 1,44

\bar{X} = arithmetisches Mittel

s = Standard-Abweichung

• Die Differenz zwischen dem maximal möglichen Punktwert für den Gesamttest und der Summe der maximal möglichen Punktwerte der einzelnen Haupttests ergibt sich dadurch, daß einige Testaufgaben in mehreren Tests verwendet wurden.

Tabelle 3
 Vortestergebnis und Punktzuwachs für alle sozial benachteiligten 3jährigen Kinder
 (nach der Häufigkeit des Zuschauens in Quartilen unterteilt)

N = 127

Haupttests (ohne Untertests)	Maximal möglicher Punktwert *	Q 1 N = 33				Q 2 N = 38				Q 3 N = 25				Q 4 N = 31			
		Vortest		Punktzuwachs		Vortest		Punktzuwachs		Vortest		Punktzuwachs		Vortest		Punktzuwachs	
		\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s
Gesamttestergebnisse	203	60.76	20.34	12.42	25.67	62.42	20.82	30.71	21.14	65.48	15.76	37.20	28.28	75.81	25.14	57.23	25.66
Körperteile insgesamt	32	13.88	5.21	3.03	6.26	15.76	5.77	4.79	5.91	16.72	5.44	6.64	6.94	18.84	6.26	8.00	5.52
Buchstaben insgesamt	58	10.73	5.99	3.79	9.20	10.18	4.95	7.35	8.99	11.32	3.99	10.52	9.71	11.91	6.65	20.13	12.14
Formen insgesamt	20	7.70	3.16	1.03	3.83	7.84	3.90	3.39	3.96	7.36	2.81	5.00	4.25	9.13	3.50	6.29	3.59
Zahlen insgesamt	54	11.21	6.40	2.94	9.34	11.37	6.08	9.34	7.53	13.00	5.39	8.08	10.02	16.38	8.39	14.13	9.79
Parallelisierter Untertest	11	6.94	2.70	0.94	3.43	6.53	3.33	3.05	3.04	7.00	2.68	2.40	2.72	8.25	2.53	2.03	2.74
Beziehungsverhältnisse insges.	17	7.42	2.46	1.39	3.55	8.45	3.13	1.79	3.46	8.24	2.62	1.76	3.44	8.72	2.39	3.23	2.70
Sortieren insgesamt	6	2.33	1.29	-0.12	1.73	2.21	1.36	0.42	1.73	2.44	1.26	0.92	1.85	2.41	1.10	1.52	1.59
Klassifikation insgesamt	24	8.67	3.53	1.27	3.59	8.50	4.43	4.53	4.69	9.12	3.48	4.44	4.81	10.56	4.66	5.71	3.68
Puzzles insgesamt	5	1.76	1.28	0.21	1.85	1.63	1.10	0.45	1.43	1.28	1.02	1.24	1.48	2.03	1.49	1.19	1.60

\bar{X} = arithmetisches Mittel

s = Standard-Abweichung

* Die Differenz zwischen dem maximal möglichen Punktwert für den Gesamttest und der Summe der maximal möglichen Punktwerte der einzelnen Haupttests ergibt sich dadurch, daß einige Testaufgaben in mehreren Tests verwendet wurden.

Tabelle 4
 Vortestergebnis und Punktzuwachs für alle sozial benachteiligten 4jährigen Kinder
 (nach der Häufigkeit des Zuschauens in Quartilen unterteilt)

N = 433

Haupttests (ohne Untertests)	Maximal möglicher Punktwert *	Q 1 N = 127				Q 2 N = 119				Q 3 N = 105				Q 4 N = 82			
		Vortest		Punkt- zuwachs		Vortest		Punkt- zuwachs		Vortest		Punkt- zuwachs		Vortest		Punkt- zuwachs	
		\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s
Gesamtergebnisse	203	75.13	22.21	18.24	18.40	84.09	23.25	30.60	24.35	86.63	23.64	38.50	25.44	93.79	29.50	49.01	24.62
Körperteile insgesamt	32	18.35	6.22	4.09	5.31	20.08	6.22	4.92	5.47	21.14	5.85	4.64	5.19	22.27	5.75	5.10	4.50
Buchstaben insgesamt	58	13.20	5.92	3.45	6.37	13.94	6.08	8.46	9.17	14.56	5.67	12.02	11.17	17.33	8.84	15.37	10.45
Formen insgesamt	20	8.21	3.42	2.55	3.82	9.87	3.67	3.31	4.40	9.94	3.59	4.32	4.13	10.38	3.39	5.63	3.72
Zahlen insgesamt	54	15.82	6.89	5.69	6.32	18.72	7.96	8.84	8.83	19.08	8.85	11.37	9.81	21.95	10.43	14.65	8.65
Parallelisierter Untertest	11	7.81	2.77	1.35	2.76	8.41	2.28	1.49	2.40	8.98	2.05	1.05	1.94	9.46	1.31	0.77	1.33
Beziehungsverhältnisse insges.	17	8.99	2.79	1.02	3.11	9.78	2.70	1.65	3.33	9.99	2.62	1.95	3.11	9.70	3.22	2.80	3.50
Sortieren insgesamt	6	2.05	1.28	0.62	1.91	2.48	1.40	0.95	1.84	2.47	1.46	1.36	1.81	2.52	1.28	1.87	1.59
Klassifikation insgesamt	24	10.52	3.84	1.17	4.60	12.01	3.98	2.91	4.66	11.83	4.33	4.86	5.02	12.33	4.38	5.77	5.07
Puzzles insgesamt	5	1.86	1.44	0.32	1.84	2.10	1.37	0.78	1.69	2.17	1.24	0.79	1.58	2.19	1.33	1.01	1.58

\bar{X} = arithmetisches Mittel

s = Standard-Abweichung

* Die Differenz zwischen dem maximal möglichen Punktwert für den Gesamttest und der Summe der maximal möglichen Punktwerte der einzelnen Haupttests ergibt sich dadurch, daß einige Testaufgaben in mehreren Tests verwendet wurden.

Tabelle 5
 Vortestergebnis und Punktzuwachs für alle sozial benachteiligten 5jährigen Kinder
 (nach der Häufigkeit des Zuschauens in Quartilen unterteilt)
 N = 159

Haupttests (ohne Untertests)	Maximal möglicher Punktwert *	Q 1 N = 37				Q 2 N = 40				Q 3 N = 38				Q 4 N = 44			
		Vortest		Punkt- zuwachs		Vortest		Punkt- zuwachs		Vortest		Punkt- zuwachs		Vortest		Punkt- zuwachs	
		\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s
Gesamttestergebnisse	203	88.68	29.20	23.08	19.14	101.23	30.69	26.75	17.30	104.13	30.82	38.97	25.73	120.91	29.78	37.32	26.37
Körperteile insgesamt	32	20.38	7.15	3.92	6.68	23.35	4.34	2.93	4.98	23.18	6.02	4.08	5.34	25.73	4.40	3.41	3.55
Buchstaben insgesamt	58	14.97	5.59	6.35	8.45	18.40	10.05	8.70	9.70	18.79	8.98	13.66	11.64	24.16	12.71	14.32	11.71
Formen insgesamt	20	9.35	3.74	2.81	3.06	11.08	4.15	3.30	3.04	11.97	3.15	3.39	3.58	12.20	3.15	4.64	3.25
Zahlen insgesamt	54	21.00	10.71	5.95	6.87	23.53	11.37	7.58	6.54	25.89	11.87	11.18	9.41	31.89	10.12	9.66	9.93
Parallelisierter Untertest	11	8.84	2.61	1.05	2.84	9.48	1.72	0.70	1.64	9.97	1.05	0.32	1.49	9.96	1.19	0.66	1.27
Beziehungsverhältnisse insges.	17	10.81	3.28	0.97	2.85	11.28	3.44	1.18	3.56	11.11	2.66	1.58	2.34	12.02	2.62	1.25	3.05
Sortieren insgesamt	6	2.89	1.33	0.62	1.74	2.83	1.50	0.95	1.85	2.74	1.67	1.71	1.63	3.27	1.57	1.36	1.87
Klassifikation insgesamt	24	12.05	5.07	3.19	4.08	14.28	4.74	2.45	5.08	14.05	4.98	4.13	4.64	15.49	4.24	4.18	4.66
Puzzles insgesamt	5	2.05	1.39	1.00	1.83	2.33	1.46	1.08	1.65	2.45	1.37	0.92	1.62	3.02	1.45	0.73	1.60

\bar{X} = arithmetisches Mittel

s = Standard-Abweichung

* Die Differenz zwischen dem maximal möglichen Punktwert für den Gesamttest und der Summe der maximal möglichen Punktwerte der einzelnen Haupttests ergibt sich dadurch, daß einige Testaufgaben in mehreren Tests verwendet wurden.

Tabelle 6
 Vortestergebnis und Punktzuwachs für alle sozial privilegierten Kinder
 (nach der Häufigkeit des Zuschauens in Quartilen unterteilt)

N = 169

Haupttests (ohne Untertests)	Maximal möglicher Punktwert *	Q ₁ N = 16		Q ₂ N = 31		Q ₃ N = 57		Q ₄ N = 65									
		Vortest	Punkt-zuwachs	Vortest	Punkt-zuwachs	Vortest	Punkt-zuwachs	Vortest	Punkt-zuwachs								
		\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s								
Gesamttestergebnisse	203	95.44	23.90	16.69	16.04	102.13	21.65	17.02	112.77	24.36	40.46	18.83	110.83	25.63	45.25	22.87	
Körperteile insgesamt	32	24.13	5.77	3.19	4.97	25.74	4.90	2.52	4.31	26.37	5.64	2.35	4.28	25.71	4.79	3.14	4.50
Buchstaben insgesamt	58	15.19	8.79	8.06	9.26	16.81	7.03	12.48	10.10	19.25	10.21	17.09	9.99	18.62	8.86	19.63	11.46
Formen insgesamt	20	10.63	3.48	3.00	4.23	11.35	3.20	4.32	2.74	12.37	3.05	3.88	3.59	12.31	3.15	4.62	3.39
Zahlen insgesamt	54	22.13	10.37	8.69	5.18	24.13	8.65	12.06	6.79	28.07	9.80	12.16	8.17	27.50	10.83	12.40	7.68
Parallelierter Untertest	11	9.31	1.45	0.81	1.17	9.90	1.01	0.39	1.20	9.67	1.09	0.65	1.11	9.32	1.60	1.05	1.74
Beziehungsverhältnisse insges.	17	10.63	2.58	1.56	2.85	10.48	2.34	2.10	2.69	11.58	1.96	1.19	2.19	11.71	2.57	1.38	2.64
Sortieren insgesamt	6	2.75	1.34	0.50	1.41	1.81	1.22	1.52	1.29	2.98	1.41	1.65	1.83	2.86	1.41	1.75	1.54
Klassifikation insgesamt	24	11.50	3.12	3.69	5.33	14.03	3.56	4.97	4.01	15.19	4.21	4.58	4.95	15.11	4.23	4.55	4.27
Puzzles insgesamt	5	2.75	1.18	0.13	0.96	2.23	1.15	1.23	1.41	2.93	1.42	0.79	1.59	3.15	1.21	0.48	1.60

\bar{X} = arithmetisches Mittel

s = Standard-Abweichung

* Die Differenz zwischen dem maximal möglichen Punktwert für den Gesamttest und der Summe der maximal möglichen Punktwerte der einzelnen Haupttests ergibt sich dadurch, daß einige Testaufgaben in mehreren Tests verwendet wurden.

Originaltitel: A review of some selected recent studies of classroom interaction and teaching behavior.

American Educational Research Association, Monograph Series on Curriculum Evaluation, No. 6, Chicago: Rand McNally 1970, 6-29.

Dieser Beitrag erschien zuerst unter dem Titel: Types of research on teaching im New Zealand Journal of Educational Studies 3, 1968, 2.

1 Der Verfasser möchte sich bei den Professoren Nathaniel Gage (Stanford University) und Barak Rosenshine (University of Illinois, Urbana-Campaign), für verschiedene hilfreiche Hinweise bedanken.

2* Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen bereits 16 Bände mit 79 Instrumenten zur Unterrichtsbeobachtung vor (vgl. Bibliographie).

3 Persönliche Mitteilung

4 Als dieser Artikel bereits geschrieben war, hat Professor Gage mich darauf hingewiesen, daß die Frage der zeitlichen Dauer der Stichprobe *irrelevant* sei, »insofern als das Kriterium der Effektivität tatsächlich unbeeinflusst ist oder entsprechend den Schülereigenschaften verändert wird, die durch andere Einflüsse als die, die in dieser Unterrichtsstichprobe wirksam sind, beeinflußt werden.« Professor Gage hat hier eine wichtige Frage angeschnitten, indem er darauf hinweist, daß die Gültigkeit der Ergebnisse solcher Untersuchungen nicht in erster Linie von dem Umfang der Unterrichtsstichprobe, sondern von der Gültigkeit und *Sensitivität* der erhaltenen Kriteriumswerte abhängig ist.

SAMUEL BALL/GERRY ANN BOGATZ:

Das erste Jahr von Sesame Street. Eine Evaluation.

Übersetzung und Anmerkungen von Josef Volk.

Der vorliegende Text ist eine Kurzfassung des Gesamtberichts: The first year of Sesame Street. An evaluation, Princeton, New Jersey, Educational Testing Service 1970. Er erschien unter dem Titel: A summary of the major findings. In: The first year of Sesame Street. An Evaluation, Princeton, New Jersey: ETS 1970.

Abdruck und Übersetzung erfolgte mit freundlicher Genehmigung des Children's Television Workshop.

1* Zur Verdeutlichung der angesprochenen Sachverhalte und Fertigkeiten soll aus dem Gesamtbericht (Appendix B) die *Beschreibung der Tests, Untertests und einiger Beispiele für Testaufgaben* wiedergegeben werden.

Körperteiletest

a) Zeigen – 10 Testaufgaben – Das Kind zeigt auf Teile seines Körpers, wenn diese vom Tester genannt werden. Fünf Testaufgaben sind im Nachttest weggelassen worden, da über 95 % der Kinder sie im Vortest richtig beantwortet hatten.

b) Benennen – 20 Testaufgaben – Das Kind nennt die Körperteile, die vom Tester gezeigt werden. Fünf Testaufgaben wurden im Nachttest weggelassen.

c) Funktion (zeigen) – 8 Testaufgaben – Das Kind zeigt auf Bilder von Körperteilen, die bestimmte Funktionen ausführen.

d) Funktion (nennen) – 4 Testaufgaben – Das Kind nennt den Namen des Körperteils, mit dem eine bestimmte Funktion ausgeführt wird. (Z. B. Du gehst mit deinen Füßen. Du riechst mit deiner Nase. Womit siehst Du?)

Buchstabentest

a) Erkennen von Buchstaben – 8 Testaufgaben – Das Kind muß aus vier Buchstaben, die ihm gezeigt werden, einen ihm genannten auswählen.

b) Benennen von Großbuchstaben – 16 Testaufgaben – Das Kind nennt jeden Großbuchstaben, auf den der Tester zeigt.

c) Benennen von Kleinbuchstaben – 8 Testaufgaben – Das Kind nennt jeden Kleinbuchstaben, auf den der Tester zeigt.

d) Vorgegebene Buchstaben in Wörtern finden – 4 Testaufgaben – Das Kind zeigt auf das von drei Wörtern, das den gezeigten Buchstaben enthält.

e) Erkennen von Buchstaben in Wörtern – 4 Testaufgaben – Das Kind zeigt auf das von den Wörtern, das den vom Tester genannten Buchstaben enthält.

f) Anfangslaute – 4 Aufgaben im Vortest und 6 im Nachtest – Das Kind wählt das Wort aus, das mit dem vom Tester genannten Buchstaben beginnt. Dazu werden dem Kind Wörter vorgesprochen und Wortbilder gezeigt.

(Z. B.: Das heißt Socke, Tisch, Auto, Ring. Welches Wort beginnt mit einem T?)

g) Wörter lesen – 6 Testaufgaben – Das Kind liest das Wort, das ihm gezeigt wird, vor.

h) Aufsagen des Alphabets – 1 Testaufgabe –.

Formentest

a) Erkennen von Formen – 4 Testaufgaben – Dem Kind werden vier verschiedene Formen gezeigt. Es deutet auf die, die der Tester mit Namen nennt.

b) Benennen von Formen – 4 Testaufgaben – Das Kind nennt den Namen der Form, die der Tester zeigt.

Zahlentest

a) Erkennen von Zahlen – 6 Testaufgaben – Dem Kind werden vier verschiedene Zahlen gezeigt. Es deutet auf die vom Tester genannte Zahl.

b) Zahlen benennen – 15 Testaufgaben – Das Kind nennt den Namen der Zahl, auf die der Tester zeigt.

c) Zahlverständnis – 6 Testaufgaben – Das Kind zeigt auf Dinge, die in einer bestimmten Anzahl vorliegen, oder es nimmt eine bestimmte Anzahl von Knöpfen von einem Stapel von 10 Stück weg.

d) Zählen – 9 Testaufgaben – Das Kind zählt eine unterschiedliche Anzahl von Bildern, Knöpfen oder Teilen seines Körpers.

e) Addieren und Subtrahieren – 7 Testaufgaben – Das Kind löst einfache Rechenaufgaben.

f) Zählen von 1 bis 20 – 1 Testaufgabe.

Parallelisierter Untertest für Buchstaben, Zahlen und Formen

– 11 Testaufgaben und eine Beispielaufgabe –

Dem Kind werden nacheinander vier Bilder, Buchstaben, Zahlen, geometrische Figuren oder Wörter gezeigt. Unter den vier gleichartigen Gegenständen muß es dann jeweils den herausfinden, der einer Vorlage entspricht.

Sortiertest

6 Testaufgaben – Das Kind wählt unter vier Bildern das aus, das nicht zu den anderen paßt, da es sich in Größe, Form, Zahl und Funktion unterscheidet.

Beziehungstest

17 Testaufgaben – Das Kind zeigt auf ein Bild, das ein Verhältnis in der Größe, der Stellung, der Menge oder der Entfernung zeigt. Die Kenntnis der Mengenbeziehung zeigt das Kind mit Hilfe von Spielknöpfen.

Klassifikationstest

24 Testaufgaben – Das Kind bekommt Bilder von drei Gegenständen gezeigt, die eine Eigenschaft gemeinsam haben (z. B. Größe, Form, Zahl oder Funktion). Es muß dann von vier anderen Bildern das auswählen, das zu den drei zuerst gezeigten paßt oder dasselbe zeigt.

Das Kind begründet auch, warum das Bild zu den anderen gehört. Es gibt ein Beispiel für ein bestimmtes Merkmal.

(Z. B.: Die Menschen tragen Schuhe. Die Menschen tragen Hemden. Was tragen die Menschen noch?)

Puzzle-Test

10 Testaufgaben, aber nur fünf gleich in Vor- und Nachtest –

Das Kind zeigt auf eines von vier Bildern mit dem gleichen Thema, auf dem etwas falsch ist oder etwas fehlt. Es erzählt dann dem Tester, was in dem Bild falsch ist oder fehlt.

2* Bei den Tabellen und Abbildungen handelt es sich um eine Auswahl aus dem Gesamtbericht, bei der auch die Ergebnisse der Untertests weggelassen wurden.

3* Zur Beschreibung der angewandten statistischen Methoden vergleiche den Gesamtbericht.

4* Im November 1971 wurden die Ergebnisse der Evaluation des zweiten Jahres veröffentlicht: Gerry Ann Bogatz/Samuel Ball: The second year of Sesame Street: an continuing evaluation, Princeton, New Jersey (Volume I [Darstellung], Volume II [Tabellen etc.]).

Dazu auch eine Kurzfassung: A summary of the major findings. In: The second year of Sesame Street: a continuing evaluation.