

DIW Berlin / SOEP (Ed.)

Research Report

SOEP 2008 - Pretestbericht zum Befragungsjahr 2008 (Welle 25) des Sozio-oekonomischen Panels - Kompetenz- und Verhaltenstests mit Kindern im Vorschulalter in Kindertageseinrichtungen

SOEP Survey Papers, No. 67

Provided in Cooperation with:

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

Suggested Citation: DIW Berlin / SOEP (Ed.) (2012) : SOEP 2008 - Pretestbericht zum Befragungsjahr 2008 (Welle 25) des Sozio-oekonomischen Panels - Kompetenz- und Verhaltenstests mit Kindern im Vorschulalter in Kindertageseinrichtungen, SOEP Survey Papers, No. 67, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/61592>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

SOEP Survey Papers

Series B - Survey Reports (Methodenberichte)

SOEP 2008 – Pretestbericht zum Befragungsjahr 2008 (Welle 25) des Sozio-oekonomischen Panels – „Kompetenz- und Verhaltenstests mit Kindern im Vorschulalter in Kindertageseinrichtungen“

Running since 1984, the German Socio-Economic Panel Study (SOEP) is a wide-ranging representative longitudinal study of private households, located at the German Institute for Economic Research, DIW Berlin.

The aim of the SOEP Survey Papers Series is to thoroughly document the survey's data collection and data processing.

The SOEP Survey Papers is comprised of the following series:

Series A – Survey Instruments (Erhebungsinstrumente)

Series B – Survey Reports (Methodenberichte)

Series C – Data Documentation (Datendokumentationen)

Series D – Variable Descriptions and Coding

Series E – SOEPmonitors

Series F – SOEP Newsletters

Series G – General Issues and Teaching Materials

The SOEP Survey Papers are available at
<http://www.diw.de/soepsurveypapers>

Editors:

Prof. Dr. Gert G. Wagner, DIW Berlin and Technische Universität Berlin

PD Dr. Joachim R. Frick, DIW Berlin

Prof. Dr. Jürgen Schupp, DIW Berlin and Freie Universität Berlin

Please cite this paper as follows:

TNS Infratest Sozialforschung. 2012. SOEP 2008 – Pretestbericht zum Befragungsjahr 2008 (Welle 25) des Sozio-oekonomischen Panels - „Kompetenz- und Verhaltenstests mit Kindern im Vorschulalter in Kindertageseinrichtungen“. SOEP Survey Papers 67: Series B. Berlin: DIW/SOEP

ISSN: 2193-5580 (online)

Contact: DIW Berlin
SOEP
Mohrenstr. 58
10117 Berlin

Email: soeppapers@diw.de

TNS INFRATEST SOZIALFORSCHUNG

**SOEP 2008 –
PRETESTBERICHT ZUM BEFRAGUNGSJAHR 2008
(WELLE 25) DES SOZIO-OEKONOMISCHEN
PANELS – „KOMPETENZ- UND VERHALTENSTESTS
MIT KINDERN IM VORSCHULALTER IN KINDER-
TAGESEINRICHTUNGEN“**

München, 2009

Reprint 2012

Inhalt	Seite
1. Hintergrund und Zielsetzung der Studie: Von den Mutter-Kind-Fragebögen zu individualdiagnostischen Verfahren mit Vorschulkindern	1
2. Stichprobenanlage und -struktur	4
2.1 Rekrutierung der Zielpersonen	4
2.2 Von den Einverständniserklärungen zu auswertbaren, gepaarten Datensätzen	10
3. Erhebungsinstrumente	13
3.1 Verhaltensexperimente für das Kind	13
3.1.1 Verhaltensexperiment zur Sozialen Präferenz	14
3.1.2 Verhaltensexperiment zur Risikopräferenz	16
3.1.3 Verhaltensexperiment zur Wettbewerbsneigung	17
3.2 CAPI-Befragung der Mütter	19
3.2.1 Frageprogramm	19
3.2.2 Kognitiver Test für die Mutter	20
3.2.3 Verhaltensexperimente für die Mutter	20
4. Erfahrungen und erste Ergebnisse	25
4.1 Kognitive Kompetenztests für das Kind	25
4.2 Verhaltensexperimente für das Kind	30
4.2.1 Verhaltensexperiment zur Sozialen Präferenz	30
4.2.2 Verhaltensexperiment zur Risikopräferenz	31
4.2.3 Verhaltensexperiment zur Wettbewerbsneigung	33
5. Fazit und Empfehlungen	34

Anhang

Anhang A: Unterlagen zu den Verhaltensexperimenten für das Kind
Erzieherinnen-Fragebogen

Anhang B: CAPI-Fragebogen für die Mutter
Unterlagen zu den Verhaltensexperimenten für die Mutter

1. Hintergrund und Zielsetzung der Studie: Von den Mutter-Kind-Fragebögen zu individualdiagnostischen Verfahren mit Vorschulkindern

Im Rahmen der Haupterhebung des Sozioökonomischen Panels werden kindbezogene Daten über den Haushaltsfragebogen und mittlerweile drei Mutter/Kind-Zusatzfragebögen erhoben. Während in der SOEP-Hauptbefragung ausschließlich Mütter (und einige Väter) zu ihren Kindern befragt werden, wurden im Rahmen von zwei Pilotstudien im Jahr 2008 erstmals Kinder im Alter von fünf bis sechs Jahren selbst aktiv in die Erhebung einbezogen. Bei der ersten Pilotstudie („MuKi 3B“) wurden die Kompetenz- und Verhaltenstests mit Kindern von Interviewern im Haushaltskontext, also unter klassischen Surveybedingungen und im Rahmen einer **personenbasierten Stichprobe** durchgeführt. Dagegen basierte die zweite Piloterhebung („MuKi 3C“) auf einem alternativen Stichprobendesign: die Rekrutierung der Mütter und Kinder erfolgte über Kinderbetreuungsorganisationen, es handelt sich also um eine organisations- oder **institutionenbasierte Stichprobe**. Zudem wurden die Kompetenz- und Verhaltenstests durch speziell geschulte und erfahrene Testleiter koordiniert und in den Kinderbetreuungseinrichtungen durchgeführt. Dieser Methodenbericht fasst die wichtigsten Ergebnisse der zweiten Piloterhebung „MuKi3C“ zusammen, die sich räumlich auf die Stadt München und einige Umlandgemeinden konzentrierte, und präsentiert einige Ergebnisse der kognitiven Tests.

In den beiden im Jahr 2008 durchgeführten Piloterhebungen nahmen die Kinder an mehreren psychologischen Tests und Verhaltensexperimenten teil, die Aufschluss über ihren Entwicklungsstand und verschiedene Verhaltensdispositionen der Kinder im Alter von 5 bis 6 Jahren geben sollten. Die erste Piloterhebung „Kompetenz- und Verhaltenstests mit Kindern im Vorschulalter unter Surveybedingungen“, kurz als MuKi3B¹ bezeichnet, umfasste sowohl die computergestützte Befragung von Müttern, als auch die Durchführung dreier kognitiver Tests und eines Verhaltensexperiments mit deren Kindern. Da testpsychologische Instrumente für die Administrierung durch und für speziell geschulte Fachleute entwickelt werden und in der Regel in der Individualdiagnostik unter weitgehend standardisierten Bedingungen eingesetzt werden (zugespielt: „Laborbedingungen“), stellte die Testung im Haushaltskontext durch Interviewer eine große Herausforderung im Sinne einer Anpassung an die Rahmenbedingungen von Bevölkerungssurveys dar.

Der Einstieg in die surveybasierte Kompetenz- und Verhaltensforschung mit Kindern im Vorschulalter stellt spezifische Herausforderungen an die Testinstrumente. Zum einen müssen die Tests so gestaltet werden, dass sie in der Handhabung möglichst wenig fehleranfällig und damit auch durch einen nicht fachspezifisch geschulten Interviewer administrierbar sind. Zum anderen muss die Umsetzung so ansprechend sein, dass sowohl Mütter als auch Kinder der Untersuchung möglichst positiv gegenüber stehen und die Teilnahmemotivation über die ge-

¹ „MuKi“ steht für Mutter-Kind-Befragung, die Zahl drei bezieht sich auf den dritten Mutter-Kind-Fragebogen im SOEP, der 2008 erstmals für Mütter von Kindern im Alter von fünf bis sechs Jahren in der SOEP-Haupterhebung eingesetzt wurde und der Buchstabe „B“ zeigt an, dass es sich in einer Reihe von Piloterhebungen um die zweite handelt. Bei der ersten Piloterhebung, „MuKi3A“, deren Erhebung 2007 erfolgte, wurden die Befragungsinstrumente für die Einführung des dritten Mutter-Kind-Fragebogens 2009 getestet.

samte Dauer hinweg erhalten bleibt. Nur wenn beide Anforderungen erfüllt sind, kann die angestrebte hohe Datenqualität und die Validität der Untersuchungsergebnisse erreicht werden.²

Die positiven Rückmeldungen der Interviewer zu MuKi3B hinsichtlich des Untersuchungsverlaufs und die große Zahl vollständig ausgefüllter Testbögen zeigten, dass die Teilnahmemotivation seitens der Mütter und Kinder sehr groß war. Offen ist dagegen die Frage, inwieweit die im Surveykontext durch Interviewer in kognitiven Tests und Verhaltensexperimenten erhobenen Daten zu ähnlichen Ergebnissen führen wie im Rahmen von Befragungen, die von geschultem Fachpersonal und unter stärker kontrollierten und standardisierten Bedingungen erhoben werden als dies im „klassischen Surveykontext“, nämlich im Haushalt, geschehen kann. Die Testung im Haushalt unterliegt zahlreichen potenziellen Sonderfaktoren und Störeinflüssen, wie beispielsweise laute Geräusche oder unvorhergesehene Unterbrechungen. Die wichtigste mögliche Quelle für systematische Messfehler (im Sinne von Verzerrungen) der gewonnenen Daten stellt aber die Beeinflussung des Kindes bei der Testbearbeitung durch den Interviewer oder andere anwesende Personen (vornehmlich die Mutter) dar. Eine zentrale Frage ist daher, inwieweit die im Haushalt erhobenen Ergebnisse von solchen abweichen, deren Erhebungskontext stärker demjenigen von „Normdaten“, die durch fachlich ausgebildete Testleiter erhoben wurden, entspricht.

Diese Fragestellung kann nunmehr auf Grundlage der zweiten SOEP-Piloterhebung 2008 („MuKi 3C“) beantwortet werden: bei dieser wurden dieselben kognitiven Tests wie in der Pretest-Studie MuKi3B durchgeführt. Diesmal erfolgte die Administrierung jedoch nicht durch Interviewer, sondern durch drei speziell geschulte Testleiterinnen, die ein Studium der Psychologie- oder der Erziehungswissenschaften abgeschlossen hatten und bereits über Testverfahren verfügten. Durch den Einsatz spezifisch ausgebildeter und auf die Instrumente geschulter Testleiterinnen kann in der vorliegenden Studie von einer hohen Datenqualität und einer Minimierung von unerwünschten Testleitereffekten und sonstigen Störfaktoren ausgegangen werden. Verbleibende Auffälligkeiten oder Störungen, die während der Untersuchung eintraten, z. B. durch lärmende Kinder oder unruhiges Verhalten des zu testenden Kindes, wurden durch die Testleiterinnen sorgfältig protokolliert. Auf diese Weise stehen für anschließende Analysen wichtige Zusatzinformationen bereit, anhand derer auf Störeinflüsse kontrolliert werden kann.

Neben den instrumentenbezogenen Erfahrungen stand die Erprobung eines alternativen Stichprobenverfahrens zur Zielpersonenauswahl im Zentrum der zweiten Piloterhebung. Die Kontaktierung der Mütter erfolgte über die von ihren Kindern besuchten Tageseinrichtungen, in denen später auch die Testung der Kinder stattfand. Dieses Vorgehen ermöglichte es zum einen, an einem Ort mehrere teilnehmende Kinder zu untersuchen und so die Arbeit der Testleiterinnen möglichst effizient zu gestalten. Zum anderen konnte auf diese Weise auch getestet werden, inwieweit Kindertageseinrichtungen als Multiplikatoren eine Möglichkeit der Kontaktaufnahme zu potenziellen Zielpersonen, in diesem Fall also den Müttern und ihren Kindern, darstellen.

² Siegel, N.A., Jänsch, A. & Stimmel, S. (2008). *Kompetenz- und Verhaltenstests mit Kindern im Vorschulalter unter Surveybedingungen. Ergebnisse der SOEP-Pilotstudie 2008*, Abschnitt 1. München: TNS Infratest Sozialforschung.

Da im Rahmen der vorliegenden Studie nicht nur kindbezogene Daten erhoben wurden, sondern ebenso die Interviewdaten der Mütter erforderlich waren, lag eine besondere Herausforderung darin, auch die Mütter für das Interview zu gewinnen. Dies stellte einen wichtigen Unterschied zu den vorangegangenen MuKi-Studien dar, bei denen es darum ging, ausgehend von der Befragung von Müttern, über einen zusätzlichen Fragebogen Informationen zum Kind zu erhalten, bzw. die Erlaubnis einzuholen, das Kind in die Befragung einzubeziehen. In der vorliegenden Studie war die Testung des Kindes in der Tageseinrichtung der relativ niedrigschwellige Ausgangspunkt, und die Mutter musste zusätzlich für eine Befragung bei sich zuhause gewonnen werden. Um allen potenziellen Teilnehmerinnen eine umfassende Informationsgrundlage für ihre Teilnahme-Entscheidung zu bieten, wurde, neben einem Anschreiben mit allen wichtigen Informationen, auch eine Broschüre erstellt.

Die Beteiligung von Mutter und Kind war für eine weitere wichtige Zielsetzung der vorliegenden Studie relevant. Neben der Qualitätsprüfung der bislang erhobenen Daten stand die Verknüpfung von Verhaltensdaten von Mutter und Kind im Mittelpunkt des Interesses. Die Administrierung durch geschultes Fachpersonal erlaubte es, neben den bereits in der Pretest-Studie MuKi3B eingesetzten kognitiven Tests, mit den Kindern auch drei Verhaltensexperimente durchzuführen, die sich aufgrund ihrer Komplexität nicht für eine interviewerbasierte Erhebung eignen. Es handelte sich dabei um jeweils ein Experiment zur Sozialen Präferenz, zur Risikopräferenz und zur Wettbewerbsneigung. Parallel dazu wurden in das CAPI-Interview neben einem kognitiven Test ebenfalls Verhaltensexperimente eingebunden, um so mögliche Einflüsse der Verhaltensdisposition der Mutter auf die des Kindes untersuchen zu können.

2. Stichprobenanlage und -struktur

2.1 Rekrutierung der Zielpersonen

Die Rekrutierung der Zielpersonen erfolgte in einem mehrstufigen Verfahren über Kindertageseinrichtungen in München und Umgebung. In einem ersten Schritt wurde eine zufallsbasierte Stichprobe von 35 Kindertageseinrichtungen in München gezogen. Die Stichprobe wurde geschichtet nach Größe der Einrichtung (maximale verfügbare Betreuungsplätze) und Trägerinformation gezogen. Als Auswahlliste diente das zu Beginn der Erhebung aktuellste Verzeichnis der Kindertageseinrichtungen in Bayern des Statistischen Landesamts mit Stand vom 15. März 2007. Zusätzlich wurden nach identischen Schichtungsverfahren zwei Ersatzstichproben mit ebenfalls jeweils 35 Einrichtungen gezogen, um mögliche Ausfälle ersetzen zu können. Bevor näher auf die Anlage der Stichproben und die Kooperationsbereitschaft eingegangen wird, wird zunächst den Ablauf der Rekrutierungsversuche beschrieben.

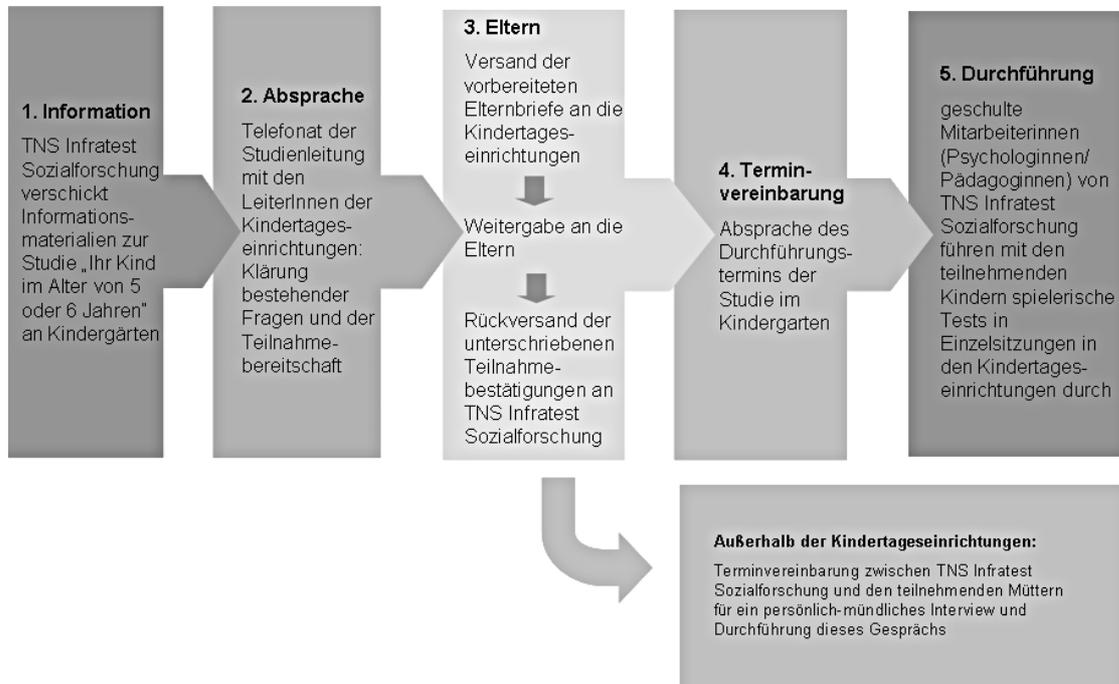
Ablauf

Die Kontaktaufnahme und Einholung des Einverständnisses der Kindertageseinrichtungen und der Mütter erfolgte in mehreren Schritten. **Abbildung 1** stellt einen Überblick über das gewählte Vorgehen dar.

Zunächst wurde das Informationsmaterial zu Ablauf und Zielsetzung der Studie an die Kindertageseinrichtungen in der Stichprobe durch TNS Infratest verschickt. Mit einem zeitlichen Abstand von einer Woche nahm die Studienleitung im nächsten Schritt Kontakt mit den Leiterinnen der Einrichtungen auf, um bestehende Fragen zu klären und die Teilnahmebereitschaft zu erfragen. Als Grundlage der Telefonate diente ein Protokollbogen, in dem die Anzahl der Anrufe, das Vorliegen einer Ab- bzw. Zusage, die Gründe einer Absage, die Öffnungs- und Ferienzeiten sowie die Anzahl der Kinder im Zielalter der Studie eingetragen wurden.

Im Falle der Zustimmung zur Studienteilnahme, erfolgte der Versand der Briefe und Informationsbroschüren für Mütter mit Kindern im Zielalter zusammen mit den Einverständniserklärungen. Diese sollten durch die Leitung und die ErzieherInnen an die Eltern weitergegeben werden. Die Kindertageseinrichtungen wurden gebeten, die unterschriebenen Einverständniserklärungen an TNS Infratest weiterzuleiten. Sobald diese vorlagen, kontaktierte die Studienleitung erneut die Leiterinnen, um einen zeitnahen Untersuchungstermin im Kindergarten zu vereinbaren. Parallel dazu nahmen die Interviewer Kontakt zu den teilnehmenden Müttern auf, um einen Gesprächstermin zu verabreden.

Abbildung 1:
Die einzelnen Schritte der Kontaktaufnahme und Durchführung der Untersuchung



Das beschriebene Vorgehen konnte hinsichtlich der Struktur weitestgehend wie geplant umgesetzt werden. Die Rekrutierung sowohl der Kindertageseinrichtungen als auch der Mütter gestaltete sich jedoch als weitaus schwieriger, als zu Beginn der Studie angenommen.

Kontaktierung der Kindertageseinrichtungen

Der telefonische Erstkontakt zu den Leiterinnen der Kindertageseinrichtungen erwies sich als aufwändig, da in der Regel mehrere Telefonate nötig waren, um die richtige Ansprechpartnerin zu erreichen. Es lag zwar die Liste der Kindertageseinrichtungen des Statistischen Landesamts in der aktuellsten Fassung vor, doch in einigen Einrichtungen hatte die Leitung zwischenzeitlich gewechselt, was die zielgerichtete Ansprache erschwerte. Zudem waren die Ansprechpartner in einigen Kindertageseinrichtungen dauerhaft nicht persönlich erreichbar, z. B. war permanent ein Anrufbeantworter eingeschaltet. In diesen Fällen waren zahlreiche Versuche nötig, um die Ansprechpartner zu kontaktieren. Bei einzelnen Einrichtungen war trotz mehrmaligen Anrufens niemand zu erreichen, so dass in diesen Fällen eine Nachricht auf dem Anrufbeantworter mit Bitte um Rückruf hinterlassen wurde. Eine Rückmeldung dieser Einrichtungen blieb jedoch aus.

Eine weitere Schwierigkeit bestand bereits in der Zustellung des Informationsmaterials. Die Anschreiben kamen, nach Aussage der Leiterinnen, teilweise in den Einrichtungen nicht an oder wurden dort ignoriert bzw. entsorgt, so dass die Gesprächspartnerinnen nicht informiert waren und ein erneutes Versenden nötig war. Weitere Gründe für die verspätete Zustellung

waren lange Wege innerhalb der Einrichtungen, bzw. zwischen übergeordneter Organisation und Kindertageseinrichtung, und Krankheit oder Urlaub der Leiterin ohne Vertretung. Soweit möglich, geschah der Nachversand per Fax oder Email, um keine weiteren Verzögerungen entstehen zu lassen.

Auch nach erfolgreichem Erstkontakt erwies sich die weitere Kommunikation in vielen Fällen als schwierig, da die Leiterinnen häufig nicht zu den von ihnen angegebenen Zeiten erreichbar waren. Außerdem wurden Informationen zur Studie und Terminabsprachen innerhalb einiger Kindergärten nicht weitergegeben, so dass ausschließlich die Leitung Auskünfte geben konnte, beispielsweise zum Stand des Rücklaufs der Einverständniserklärungen durch die Mütter. Dementsprechend aufwändig gestaltete sich der weitere Kontakt, in dessen Verlauf sehr viel Zeit für das Nachtelefonieren aufgewandt werden musste.

Die Teilnahmebereitschaft an der Studie blieb trotz der informativen und ansprechend gestalteten Unterlagen und umfassender persönlicher Bemühungen, wie beispielsweise das mehrmalige Versenden der Materialien oder äußerst flexibler Absprachen von Telefonterminen, hinter den ursprünglichen Zielsetzungen zurück. Aus den Telefonprotokollen sind zahlreiche Gründe für die mangelnde Teilnahmebereitschaft ersichtlich. So gaben einige Leiterinnen von Betreuungseinrichtungen an, sehr viele Anfragen von Universitäten bzw. Studenten und Doktoranden, die Umfragen oder Studien durchführen möchten, zu erhalten. Die Leiterinnen der Kindertageseinrichtungen nannten zu häufige Störungen des normalen Ablaufs als Grund, nicht an der Studie teilzunehmen.

Zusätzliche Terminschwierigkeiten wurden durch Zusatzaktivitäten und Feste innerhalb der Einrichtungen verursacht. Ursprünglich war die Feldzeit relativ kurz auf zwei Monate von Mitte April bis Mitte Juni angelegt und wurde dann in einem ersten Schritt um sechs Wochen bis Ende Juli erweitert. Trotz dieser Verlängerung entschieden sich einige grundsätzlich interessierte Leiterinnen gegen eine Teilnahme, da sich gerade Ende des Kindergartenjahres die internen Aktivitäten häuften. Um weiteren Absagen aus diesen Gründen vorzubeugen, wurde die Feldzeit schließlich auch über die Sommerferien hinaus erweitert. Während der Sommerpause im August konnten keine Tests durchgeführt werden, da die Einrichtungen entweder ganz geschlossen oder lediglich in sehr begrenztem Umfang geöffnet hatten und sich zahlreiche Kinder im Urlaub befanden. Auch direkt nach den Sommerferien traten Verzögerungen auf, da mehrere Leiterinnen von Kindertageseinrichtungen aufgrund der Eingewöhnungszeit nicht sofort Untersuchungstermine vereinbaren wollten. Letztlich erstreckte sich die Feldzeit von Mitte Mai bis Anfang November.

Ein weiterer Absagegrund, vor allem von Seiten der städtischen Kindertageseinrichtungen, war, nach Angaben der Leiterinnen, die personelle Unterbesetzung. Da in einigen Einrichtungen nach eigenen Angaben der gewöhnliche Betrieb bereits schwer aufrecht zu erhalten war, sahen sich in diesen Fällen die vorhandenen MitarbeiterInnen nicht in der Lage, zusätzlichen Aufwand im Zuge einer Teilnahme an der Studie zu bewältigen. Auch der Hinweis auf das Studiendesign, das die Belastungen für die Kindertageseinrichtungen so gering wie möglich hielt, führte nur in einzelnen Fällen zu einer Umentscheidung. Bei den städtischen Kindertageseinrichtungen in München wurden personelle Engpässe sogar als Begründung für die geschlossene Absage aller Einrichtungen angeführt, obwohl das zuständige Referat der Stadt München die Studie explizit unterstützte.

Nachdem die eher geringe Teilnahmebereitschaft der Kindertageseinrichtungen in der Ausgangsstichprobe erkennbar wurde, wurden 17 weitere Einrichtungen aus der strukturgleichen Ergänzungsstichprobe angeschrieben. Es handelte sich hierbei ausschließlich um nicht-städtische Einrichtungen in München, da die geschlossene Absage aller städtischen Einrichtungen der Ausgangsstichprobe und der beiden Ersatzstichproben bereits vorlag. Mit geringem zeitlichen Abstand wurde außerdem Kontakt zu städtischen Kindertageseinrichtungen im Umland aufgenommen, um diesen Mangel auszugleichen. Es handelte sich hierbei um sämtliche kommunale Kindergärten der Stadt Dachau. Außerdem wurden 37 weitere Einrichtungen in den Münchner Umlandgemeinden Freising, Fürstenfeldbruck und Dachau in die Studie aufgenommen, wobei es sich in Dachau um die bislang nicht kontaktierten nicht-städtischen Kindergärten handelte. Alle kommunalen und nicht-kommunalen Einrichtungen in Freising, Fürstenfeldbruck und Dachau bildeten gemeinsam die Umlandstichprobe.

In **Tabelle 1** sind die Angaben zur Bruttostichprobe sowie die Ergebnisse nach Trägern und Stichproben enthalten. Am Ende der Untersuchung hatten 23 von 98 oder 23,5 % aller kontaktierten Einrichtungen die Teilnahme an der vorliegenden Studie zugesagt. Bei der Berechnung der Kooperationsrate für die Studie ist allerdings zu berücksichtigen, dass nicht in allen Einrichtungen, für die eine Zusage zur Teilnahme seitens der Leitung vorlag, sich letztlich auch teilnahmebereite Mütter gefunden haben. In sechs der 23 Einrichtungen, für die Zusagen der Leitung vorlagen, konnte keine einzige Mutter zur Teilnahme gewonnen werden. Daher unterscheiden wir zwischen Kooperationsrate und Teilnahmequote, die in der letzten Spalte ausgewiesen ist. Sie zeigt an, wie hoch letztlich der Anteil der Einrichtungen mit kooperationsbereiten Müttern an allen Einrichtungen war. Der Anteil liegt bei 17,3 %, d.h. in gut jeder sechsten Einrichtung der Stichproben konnte schließlich mindestens eine teilnahmebereite Mutter gefunden werden.

Tabelle 1:
Übersicht über Stichproben, Trägerinformationen und Kooperationsbereitschaft

	Träger*								Zusagen KiTas		KiTas mit teilnehmenden Müttern	
	N	KOMM	KATH	EVANG	AWO	PARIT	BRK	SOTR	absolut	Kooperationsrate ¹⁾	absolut	Teilnahmequote ²⁾
Ausgangsstichprobe	35	11	7	4	3	4	2	4	10	28,6 %	7	20,0 %
Ergänzungsstichprobe	17		7	2	1	5		2	2	11,8 %	2	11,8 %
Umlandstichprobe gesamt	46	23	13	2	6		1	1	11	23,9 %	8	17,4 %
davon												
Dachau	16	9	4		3				3	18,8 %	1	6,3 %
Freising	19	11	5	1			1	1	6	31,6 %	6	31,6 %
Fürstfeldbruck	11	3	4	1	3				2	18,2 %	1	9,1 %
Gesamt	98	34	27	8	10	9	3	7	23	23,5 %	17	17,3 %

*KOMM = kommunal, KATH = katholisch, EVANG = evangelisch, AWO = Arbeiterwohlfahrt, PARIT = paritätisch, BRK = Bayerisches Rotes Kreuz, SOTR = sonstiger Träger

¹⁾ Anteil an Kindertageseinrichtungen, die Teilnahme zusagten, an allen kontaktierten Einrichtungen (Spalte 2)

²⁾ Anteil an Kindertageseinrichtungen mit teilnahmebereiten Müttern an allen kontaktierten Einrichtungen (Spalte 2)

Rücklauf der Einverständniserklärungen

Der Bedarf, neben den Kindertageseinrichtungen der Zufallsstichprobe weitere Einrichtungen zu kontaktieren, ergab sich nicht nur aus der verhaltenen Teilnahmebereitschaft der angeschriebenen Einrichtungen, sondern auch aus dem vergleichsweise geringen Rücklauf an Einverständniserklärungen von Müttern in den teilnahmebereiten Kindertageseinrichtungen.

Während von einigen Kindergärten relativ schnell eine ganze Reihe von Teilnahmebestätigungen eintraf, konnten sechs Einrichtungen, trotz, nach eigenem Bekunden, intensiver Bemühungen seitens der Leitung, keine einzige Mutter für die Studie gewinnen.

Als häufiger Grund für die mangelnde Teilnahmebereitschaft wurde die ablehnende Haltung mancher Eltern gegenüber dem Besuch eines Interviewers bei den Befragten zu Hause genannt. Einige Eltern sahen, nach Angaben der Kindergarten-Leiterinnen, keinen ausreichenden Grund zur Teilnahme, da sie für ihre eigenen Kinder keinen Nutzen von der vorliegenden Studie erwarteten, unter anderem, weil ihre Kinder den Kindergarten aufgrund der bevorstehenden Einschulung bald verlassen würden. Auch fühlten sich manche trotz der Informationsbroschüre und eines ausführlichen Anschreibens nicht umfassend informiert. Deshalb wurden die Unterlagen im Studienverlauf nochmals überarbeitet, um eine möglichst gute Informationsbasis zu bieten und dadurch auch besonders kritische Mütter überzeugen zu können. Aus den Erfahrungen der Feldarbeit zeigt sich – ohne dass hierfür belastbare Daten vorlägen – dass die Teilnahmebereitschaft in den teilnehmenden Betreuungseinrichtungen stark vom Commitment der Leiterinnen der Kindertageseinrichtungen abhängig ist.

Der Rückversand der unterschriebenen Einverständniserklärungen durch die Einrichtungen an TNS Infratest verlief im Allgemeinen problemlos. In einigen Fällen kam es allerdings dadurch zu Verzögerungen, dass die Einverständniserklärungen von den Vätern unterschrieben worden waren, für diese Studie jedoch die Zustimmung der Mutter benötigt wurde und dementsprechend ein zusätzlicher Aufwand zur Nach-Kontaktierung der Mütter erforderlich war.

Terminabsprachen und Durchführung der Untersuchung in den Kindertageseinrichtungen

Wie bereits beschrieben, begründeten einige Leiterinnen der nicht-teilnahmebereiten Kindertageseinrichtungen ihre Absage mit zahlreichen internen Aktivitäten und daraus resultierender Überlastung. Auch bei den kooperierenden Einrichtungen gestaltete sich die Absprache eines zeitnahen Untersuchungstermins in vielen Fällen schwierig. Gerade in der ersten Hälfte des Untersuchungszeitraums erschwerten Feier- und Brückentage sowie die zweiwöchigen Pfingstferien die Terminabsprachen. Entweder hatten die Einrichtungen in diesen Zeiträumen geschlossen oder die Mehrzahl der Kinder und des Personals befanden sich im Urlaub, so dass ein Untersuchungstermin erst nach Ende der Ferien zustande kam. Des Weiteren kam es häufiger vor, dass die Termine seitens der Kindertageseinrichtungen falsch erinnert oder gänzlich vergessen wurden. Hier konnten Erinnerungsanrufe teilweise Abhilfe schaffen. Mehrmals waren auch Kinder nicht zum vereinbarten Termin anwesend, da sich dieser mit weiteren Aktivitäten überschneidet, die bei der Terminvereinbarung nicht bedacht worden waren.

Insgesamt zeigten sich die teilnehmenden Einrichtungen der Studie gegenüber jedoch sehr aufgeschlossen und unterstützten die Untersuchungsleiterinnen bei der Durchführung vor Ort durch großes persönliches Engagement der Leiterinnen und ErzieherInnen.

2.2 Von den Einverständniserklärungen zu auswertbaren, gepaarten Datensätzen

Nicht nur bezüglich des Ablaufes des Rekrutierungsprozesses zeichnete sich die Pilotstudie durch ein hohes Maß an Koordinierungsbedarf aus. Wie bei anderen Erhebungen, bei denen die Datenquellen aus mehreren unabhängigen Erhebungsschritten am Ende der Studie verknüpft werden müssen, um vollwertig auswertbare Datensätze zu generieren, ergaben sich auch bei dieser Studie einige Fallverluste, da nur ein Teil der gesamten Erhebungsschritte realisiert werden konnte. **Tabelle 2** enthält einen entsprechenden Überblick.

Insgesamt wurden 134 unterschriebene Einverständniserklärungen von den Kindertageseinrichtungen an TNS Infratest übermittelt. Auf dieser Grundlage konnten 129 Kinder (96,3 %) erfolgreich getestet werden. Dieser erfreulich hohe Anteil ist den wiederholten Besuchen in denjenigen Einrichtungen zu verdanken, in denen, beispielsweise krankheitsbedingt, nicht alle Kinder zum zunächst vereinbarten Termin untersucht werden konnten. Bei den insgesamt fünf nicht getesteten Kindern handelte es sich um Ausfälle aufgrund längerer Krankheit oder mangelnder Teilnahmebereitschaft sowie um Kinder, von denen bereits vor Untersuchungsbeginn bekannt war, dass sie nicht im Zielalter lagen. Unter den getesteten Kindern waren ebenfalls solche, die aufgrund ihres Alters nicht in die Zielgruppe fielen. Dies wurde jedoch von den Ansprechpersonen in den Kindertageseinrichtungen im Vorfeld nicht mitgeteilt. Die Altersabweichung fiel also erst während der Testung auf. Um bei den betreffenden Kindern keine Frustration zu erzeugen, wurde die Untersuchung in diesen Fällen nicht abgebrochen, sondern planmäßig zu Ende geführt.

Insgesamt konnten 119 CAPI-Interviews mit Müttern realisiert werden, wobei in 118 Fällen auch das zugehörige Kind getestet werden konnte. Die Ausfallgründe seitens der Mütter sind nur in Einzelfällen bekannt. So weigerte sich eine Mutter, ihre Kontaktdaten mitzuteilen, obwohl sie ihre Teilnahmebereitschaft schriftlich zugesichert hatte. Eine andere hatte in der Zeit zwischen Ausfüllen der Einverständniserklärung und Kontaktaufnahme ihre Meinung geändert und wollte mit der Studie nicht mehr behelligt werden. Mehrere Interviews konnten trotz schwieriger Bedingungen realisiert werden. Eine Mutter vermerkte bereits auf der Einverständniserklärung, dass sie taubstumm sei. Der Interviewer erhielt daraufhin die Information, dass der Kontakt zur Zielperson nur per E-Mail oder Fax herzustellen sei und beim Interview die körperlichen Einschränkungen besonders berücksichtigt werden müssten. In einem weiteren Fall stellte sich ein Vater als Unterstützung zur Verfügung, um seiner Frau mit Migrationshintergrund im Falle von Verständnisproblemen helfen zu können.

Von den 118 Fällen, bei denen sowohl ein CAPI-Interview der Mutter als auch ein Test des Kindes vorlag, konnten 107 in die Auswertungen einbezogen werden. In zehn Fällen lag das Alter des Kindes außerhalb des Zielalters der vorliegenden Studie, wobei neun Kinder zu jung und eines zu alt war. In einem Fall handelte es sich um ein Kind, das keinen Kindergarten, sondern bereits eine separate Vorschule besuchte und dadurch ebenfalls nicht die Teilnahmebedingungen erfüllte.

Tabelle 2:
Einverständniserklärungen, Tests, Interviews und gepaarte Datensätze

	Einverständnis- erklärungen	realisierte Tests (Kinder) ¹⁾	realisierte CAPI- Interviews (Mütter) ¹⁾	komplette Mutter- Kind-Paare gesamt ¹⁾	Gültige Fälle ^{1) 2)}
Ausgangsstichprobe	61	61 (100 %)	57 (93,4 %)	57 (93,4 %)	53 (86,9 %)
Ergänzungsstichprobe	12	12 (100 %)	10 (83,3 %)	10 (83,3 %)	10 (83,3 %)
Umlandstichprobe gesamt	61	56 (91,8 %)	52 (85,2 %)	51 (83,6 %)	44 (72,1 %)
davon					
Dachau	5	5	5	5	4
Freising	52	49 (94,2 %)	44 (84,6 %)	44 (84,6 %)	38 (73,1 %)
Fürstenfeldbruck	4	2	3	2	2
Gesamt	134	129 (96,3 %)	119 (88,8 %)	118 (88,1 %)	107 (79,9 %)

¹⁾ Prozentuierungen beziehen sich auf Werte in Spalte 2, bei einer Basis < 10 werden keine Prozentwerte ausgewiesen

²⁾ Gültige Fälle = komplette Mutter-Kind-Paare, wobei Kind sowohl Kindergarten-Kind als auch im Zielalter ist

Strukturmerkmale der realisierten Stichprobe

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über eine Reihe soziodemographischer Merkmale der realisierten Nettostichprobe. Hinsichtlich der soziodemographischen Merkmale der 107 Fälle umfassenden Nettostichprobe zeigte sich insbesondere, dass das gewählte Rekrutierungsverfahren zu einer sehr starken Überrepräsentierung von Müttern mit Abitur führt (vgl. auch Kapitel 4.1, Tabelle 6). Insgesamt ist bei sämtlichen Prozentangaben zu beachten, dass diese kleinen Fallzahlen zugrunde liegen.

Tabelle 3: Strukturmerkmale der Nettostichprobe¹⁾ (Mütter)

	Häufigkeiten in %
Geburtsjahr des Kindes	
2001	4,7
2002	60,7
2003	34,6
Geschlecht des Kindes	
weiblich	54,2
männlich	45,8
Staatsangehörigkeit Mutter	
deutsch	88,8
andere	11,2
Schulabschluss Mutter	
Keinen Schulabschluss	0,9
Volks-/Hauptschulabschluss (DDR: 8. Klasse POS)	9,3
Mittlere Reife, Realschulabschluss (DDR: 10. Klasse POS)	17,8
Abitur / Hochschulreife (DDR: EOS)	71,0
Anderen Schulabschluss	0,9
Erwerbstätigkeit	
in Vollzeit	21,5
in Teilzeit	50,5
arbeitslos	0,9
in Schule/Studium/Ausbildung	0,9
in Elternzeit	15,0
Sonstiges	11,2
Anzahl der im Haushalt lebenden Personen	
2	5,6
3	23,4
4	57,9
5	10,3
Mehr als 5	2,8

¹⁾ N = 107 Mütter von Kindern im Zielalter, die ein CAPI-Interview gaben

3. Erhebungsinstrumente

Die Erhebung gliederte sich, wie auch die Vorgänger-Studie „Kompetenz- und Verhaltenstests mit Kindern im Vorschulalter unter Surveybedingungen“ (MuKi3B) in zwei Teile: die CAPI-Befragung der Mutter mit integrierten Verhaltensexperimenten sowie kognitivem Test und die Durchführung der kognitiven Tests und Verhaltensexperimente mit den Kindern. Im Gegensatz zur vorangegangenen Untersuchung wurden die Tests und Experimente mit den Kindern jedoch nicht in der Haushaltssituation durchgeführt, sondern in den jeweiligen Kindertageseinrichtungen. Zusätzlich wurden die Erzieherinnen gebeten, einen Fragebogen zu verschiedenen Verhaltensdispositionen der Kinder auszufüllen (siehe Anhang A).

3.1 Verhaltensexperimente für das Kind

Da die kognitiven Tests für die Kinder bereits im Bericht „Kompetenz- und Verhaltenstests mit Kindern im Vorschulalter unter Surveybedingungen. Ergebnisse der SOEP-Pilotstudie 2008“³ ausführlich beschrieben wurden, soll an dieser Stelle ausschließlich auf die Verhaltensexperimente eingegangen werden, die in Kooperation von TNS Infratest mit der Universität Zürich⁴ für die vorliegende Studie entwickelt wurden. Es handelt sich dabei um je ein Experiment zum Sozialverhalten des Kindes, zur Risikobereitschaft und zur Wettbewerbsneigung.

Die Durchführungsanleitung, der Protokollbogen und die Untersuchungsmaterialien zu den Experimenten finden sich in Anhang A.

Das Design der vorliegenden Studie ist darauf ausgerichtet, die Zusammenhänge zwischen den Ergebnissen von Kindern und ihren Müttern auf verschiedenen Verhaltensdimensionen zu untersuchen. Deshalb nahmen beide an ähnlichen Experimenten teil, die allerdings jeweils altersentsprechend umgesetzt wurden.

Die kognitiven Tests der Kinder wurden den Verhaltensexperimenten vorangestellt, da davon auszugehen ist, dass sie eine höhere Aufmerksamkeitsfokussierung und größere Abstraktionsleistungen vom Kind verlangen und deshalb als anstrengender empfunden werden, während die Verhaltensexperimente mit ihrem vergleichsweise spielerischen Charakter eher kurzweilig sind und das Kind auch nach längerer Untersuchungsdauer noch motiviert daran teilnimmt.

³ Siegel, N.A., Jänsch, A. & Stimmel, S. (2008). *Kompetenz- und Verhaltenstests mit Kindern im Vorschulalter unter Surveybedingungen. Ergebnisse der SOEP-Pilotstudie 2008*. München: TNS Infratest Sozialforschung.

⁴ Ansprechpartner an der Universität Zürich am Lehrstuhl für Mikroökonomie und Experimentelle Wirtschaftsforschung von Prof. Ernst Fehr waren für diese Studie Dr. Michel Maréchal, Dr. Daniel Schunk und Dr. Björn Bartling

3.1.1 Verhaltensexperiment zur Sozialen Präferenz

Das Experiment zur Sozialen Präferenz stellt eine weitgehende Replikation des Designs von Bernhard (2006)⁵ dar, weshalb hier auch hinsichtlich der theoretischen Grundlagen auf diese Studie verwiesen sei.

Das Kind hat dabei die Möglichkeit, sich selbst und einem anderen Kind nach einem vorgegebenen Schema Gewinne zuzuteilen. Das Kind kann sich jeweils zwischen zwei Wahloptionen entscheiden, bei denen es selbst und das andere Kind eine unterschiedliche Anzahl an Gewinnen erhalten. Die folgende Tabelle zeigt die Wahlmöglichkeiten des Kindes in den vier Durchgängen des Experiments.

Tabelle 4:
Die vier Wahlsituationen des Verhaltensexperiments zur Sozialen Präferenz

	Wahlmöglichkeit 1			Wahlmöglichkeit 2	
	Kind A ¹⁾	Kind B		Kind A ¹⁾	Kind B
Elementary Prosociality:	1	1	vs.	1	0
Equality vs. own Payoff Maximization:	1	1	vs.	2	0
Equality vs. Efficiency:	1	1	vs.	1	2
Envy:	1	1	vs.	2	4

¹⁾ Kind A bezeichnet das teilnehmende Kind

Während die ersten drei Optionen aus der Studie von Bernhard übernommen wurden, stellt die letzte eine Ergänzung der vorliegenden Studie dar. Eine weitere Neuerung wurde bei der Gestaltung der Gewinne vorgenommen. Während bei Bernhard verschiedene Süßigkeiten zum Einsatz kamen, wurde in der aktuellen Studie eine „Währung“ in Form von Papiersonnen verwendet. Die gewonnenen Sonnen konnten am Ende der Untersuchung gegen ein Geschenk eingetauscht werden, wobei dessen Attraktivität von der Anzahl der Sonnen abhing. Diese Überarbeitung diente dazu, möglichen Einflüssen durch individuelle Präferenzen hinsichtlich der Süßigkeiten entgegenzuwirken und so auszuschließen, dass die Wahlentscheidungen nicht auf der Basis der Gewinnanzahl, sondern aufgrund anderer Faktoren getroffen wurden. Beispielsweise hätte ein Kind, das keine Gummibärchen mag, möglicherweise bereitwillig die Option „1:1“ bei Equality versus own Payoff Maximization gewählt, wenn es um Gummibärchen ginge, sich jedoch für „2:0“ entschied, wenn es um eine favorisierte Süßigkeit ginge.

⁵ Bernhard, H. (2006). *Group Affiliation and Human Cooperation: Dissertation der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät*. Zürich: Universität Zürich.

Eine wichtige Komponente des beschriebenen Designs bildet die „ingroup-/outgroup“-Zuordnung. Als „ingroup“ werden all jene Kinder bezeichnet, welche dieselbe Kindergartengruppe besuchen wie das teilnehmende Kind. Diese Einteilung dient dem Vergleich der Häufigkeit prosozialen Verhaltens innerhalb einer Gruppe und zwischen Gruppen. In der vorliegenden Studie wurde das Experiment in beiden Varianten, also „ingroup“ und „outgroup“ durchgeführt, d.h. das zweite Kind, dem Gewinne zugeteilt werden konnten (Kind B), besuchte entweder die gleiche Gruppe wie das teilnehmende Kind, oder es gehörte einer anderen, dem Kind nicht vertrauten Gruppe, an. Zur Visualisierung wurde dem Kind entweder ein Foto der eigenen oder einer anderen, unbekanntem Kindergartengruppe vorgelegt. Bei dem „outgroup“-Foto handelte es sich um ein Bild, das in Stuttgart aufgenommen wurde, um die Wahrscheinlichkeit, dass die abgebildeten Kinder zufälligerweise dennoch bekannt waren, zu minimieren. Die Zuordnung zu „ingroup“ bzw. „outgroup“ erfolgte bereits vorab, um eine möglichst gleichmäßige Verteilung beider Varianten zu erzielen. Dazu wurde bei der Leitung der Kindertageseinrichtung erfragt, ob ein Foto der jeweiligen Gruppe vorlag.

Bei der Durchführung des Experiments wurde das jeweilige Foto vor das Kind gelegt und zwischen dem Kind und dem Foto zwei Kartons mit Kreisen und Pfeilen platziert. Ein Kreis befand sich jeweils näher beim Kind, der andere näher bei dem Bild der Kindergartengruppe. Die Pfeile verdeutlichten zusätzlich die Zugehörigkeit der Kreise. Dem Kind wurde mitgeteilt, dass es in den folgenden vier Runden sowohl einem anderen Kind als auch sich selbst Papiersonnen zuweisen könne. Diese wurden anschließend, entsprechend der oben beschriebenen Matrix, auf die Kreise verteilt und dem Kind erklärt, wie viele Sonnen es jeweils selbst erhalte und wie viele das andere Kind bekomme. Es wurde dabei darauf hingewiesen, dass auch der Untersuchungsleiterin nicht bekannt sei, welches Kind auf dem Foto die Papiersonnen erhalten würde. Nach mehreren Kontrollfragen zur Feststellung des Regelverständnisses, wurde das Kind aufgefordert, seine Wahl zu treffen und das Ergebnis von der Untersuchungsleiterin notiert. Die Erklärungen wurden bei Bedarf bis zu dreimal wiederholt und die Untersuchungsleiterin notierte ihre Einschätzung des Verständnisses auf dem Protokollbogen.

Zur Vermeidung von Reihenfolgeeffekten wurde die Abfolge der vier Wahloptionen bereits vorab randomisiert, der Protokollbogen in Anhang A gibt nur eine der Abfolgen wieder. Außerdem ordnete die Untersuchungsleiterin die Kartons mit der jeweiligen Anzahl an Papiersonnen zufällig an und notierte diese Platzierung, um auf Einflüsse der räumlichen Präsentation kontrollieren zu können. Auch die Spontaneität bzw. Zögerlichkeit im Entscheidungsverhalten des Kindes wurde protokolliert. Durch die Randomisierung der Reihenfolge von Entscheidungsalternativen, die Variation der Platzierung der Alternativen und die genaue Protokollierung des Verhaltens des Kindes wurde ein sehr anspruchsvolles experimentelles Design umgesetzt, das sich stark an die Kontextfaktoren von verhaltenswissenschaftlichen „Laborstudien“ anlehnte.

3.1.2 Verhaltensexperiment zur Risikopräferenz

Das Verhaltensexperiment zur Risikopräferenz ähnelt in seinem Aufbau stark dem Design von Slovic (1966)⁶, bei dem den teilnehmenden Kindern zehn Hebel präsentiert wurden, deren sequentielle Betätigung in neun Fällen zu einem Gewinn und in einem Fall zum Verlust alles bislang Gewonnenen führte. Statt Hebeln wurden in der vorliegenden Studie Schachteln, die entweder eine Papiersonne oder eine Niete in Form eines Papierräubers enthielten, verwendet, um eine größere Anschaulichkeit für die Kinder zu erzielen.

Der Einsatz von Papiersonnen statt Süßigkeiten weicht zwar ebenfalls vom ursprünglichen Experiment ab, führt jedoch wie beim Experiment zur Sozialen Präferenz dazu, dass individuelle Wertigkeiten eliminiert werden können. Der Einsatz einer „Währung“ findet sich auch in anderen Studien zum Risikoverhalten bei Kindern, so beispielsweise beim Experiment von Kass (1964)⁷. Außerdem diente der Einsatz der Papiersonnen der Aufrechterhaltung der Motivation über alle Verhaltensexperimente hinweg, da das Kind die Sonnen kumuliert über die Experimente hinweg sammeln konnte und somit ein Interesse hatte, an allen Spielen engagiert teilzunehmen, um am Ende einen möglichst attraktiven Gewinn zu erzielen.

Die Studie von Levin und Hart (2003)⁸ weist insofern besonders interessante Parallelen zur vorliegenden Untersuchung auf, als dort ebenfalls nicht nur das Kind am Experiment teilnahm, sondern auch ein Elternteil der Kinder einbezogen wurde. Sowohl ein Elternteil als auch das Kind nahmen jeweils am Risikoexperiment teil, so dass eine Analyse der Zusammenhänge von Verhaltensdispositionen möglich war.

Das Risikoexperiment der vorliegenden Studie gliederte sich in zwei Teile: Während die Risikowahlentscheidungen zunächst in den ersten sechs Durchgängen sequentiell getroffen werden mussten, wurde das Kind in einer zusätzlichen Runde aufgefordert, die Schachteln vorab auszuwählen und anschließend alle ausgewählten zu öffnen.

Zu Beginn der Durchführung öffnete die Untersuchungsleiterin alle zehn Schachteln und zeigte dem Kind deren Inhalt. Nachdem überprüft worden war, dass sich in neun Schachteln je eine Papiersonne und in einer Schachtel die Niete, der sogenannte Räuber, befanden, wurden diese geschlossen und in einem Stoffsack gemischt. Anhand einer anschließenden Demonstrationsrunde zeigte die Untersuchungsleiterin dem Kind den Ablauf und erläuterte die Spielregeln. Sie erklärte, dass das Öffnen der Schachteln jederzeit beendet und die bis dahin gewonnenen Sonnen behalten werden könnten und wies darauf hin, dass die Niete zum Verlust aller Sonnen der jeweiligen Runde führen würde. Um für alle Kinder dieselben Ausgangsbedingungen sicherzustellen, wurden in dieser Beispielrunde insgesamt vier Schachteln geöffnet, wobei es sich bei der letzten um diejenige handelte, in der der Räuber versteckt worden war. Sobald die Schachtel mit dem Räuber geöffnet wurde, wurde das Kind nach den Konsequenzen gefragt und die Antwort notiert. Zusätzliche Fragen nach den Regeln dienten

⁶ Slovic, P. (1966). Risk-Taking in Children: Age and Sex Differences. *Child Development*, 37 (1), 169-176.

⁷ Kass, N. (1964). Risk in Decision Making as a Function of Age, Sex, and Probability Preference. *Child Development*, 35 (2), 577-582.

⁸ Levin, I. P. & Hart, S. S. (2003). Risk Preferences in Young Children: Early Evidence of Individual Differences in Reaction to Potential Gains and Losses. *Journal of Behavioral Decision Making*, 16, 397-413.

der weiteren Überprüfung des Verständnisses. Auch bei diesem Experiment konnten bei Bedarf die Erklärungen wiederholt werden.

Wenn ein Kind gleich zu Beginn einer Runde die Schachtel mit der Niete öffnete, so kam ein Joker zum Einsatz, der dem Kind eine weitere Chance gab. Diese Option gab es allerdings nur ein einziges Mal, anschließend galt der Joker als verbraucht.

Die Untersuchungsleiterin notierte für jede Runde die Anzahl der geöffneten Schachteln, ob der Joker zum Einsatz kam sowie das mögliche Auftreten der Niete.

Bei der Zusatzrunde wurde dem Kind erklärt, dass im Gegensatz zu den vorangegangenen Durchgängen die Schachteln nicht nacheinander geöffnet würden, sondern die Auswahl auf einmal getroffen werden müsse. Auch hier wurde durch Nachfragen das Regelverständnis überprüft. Das Kind wurde anschließend aufgefordert, die ausgewählten Schachteln vor sich aufzureihen und zu öffnen. Die Untersuchungsleiterin notierte wiederum die Anzahl der geöffneten Schachteln und das Ergebnis der Zusatzrunde.

3.1.3 Verhaltensexperiment zur Wettbewerbsneigung

Beim Verhaltensexperiment zur Wettbewerbsneigung ist durch die Verwendung eines Kinderspiels eine besonders alltagsnahe Gestaltung des Untersuchungsdesigns gelungen, was vor dem Hintergrund externer Validität sehr erfreulich ist.

Ursprünglich war von den Mitarbeitern der Universität Zürich ein Ballwurfspiel intendiert. Hierbei standen jedoch geschlechtsspezifische Verzerrungen durch einen Übungsvorsprung bei Jungen, der möglicherweise zu einer größeren Wettbewerbsbereitschaft geführt hätte, zu befürchten. Deshalb wurde von TNS Infratest das „Frosch-Spiel“ vorgeschlagen, bei dem von einem geringeren Einfluss der Geschlechtszugehörigkeit ausgegangen werden konnte. Bei diesem Spiel versucht das Kind mit einem Plastikfrosch, der durch Niederdrücken zum Springen gebracht werden kann, in ein Gefäß zu treffen. Um die Wettbewerbsneigung festzustellen, kann sich das Kind dabei entscheiden, ob es sich mit einem anderen Kind messen möchte, oder ob es lieber alleine spielen möchte. Auch bei diesem Spiel wurden wiederum Papiersonnen als Währung verwendet.

Dem Kind wurde zunächst der Plastikfrosch gezeigt und gefragt, ob es das Frosch-Spiel kenne. Unabhängig von der Antwort erhielt jedes Kind anschließend die Möglichkeit, in fünf Probedurchgängen das Zielen in ein niedriges Gefäß, den „Teich“, zu üben. Die Untersuchungsleiterin notierte das Ergebnis dieser Testläufe und erklärte anschließend die Spielregeln. Dem Kind wurde gesagt, dass es entweder alleine spielen und dabei in zehn Runden für jeden Treffer eine Papiersonne erhalten könne. Alternativ zu dieser Option konnte es sich auch für die Wettbewerbsmöglichkeit entscheiden. Dabei konnte es in zehn Durchgängen gegen ein anderes Kind antreten und versuchen, durch eine größere Trefferanzahl gegen dieses zu gewinnen. Im Gewinnfall erhielt das teilnehmende Kind 20, bei einer Niederlage hingegen keinerlei Papiersonnen. Die beiden Alternativen wurden dem Kind durch farbige Abbildungen veranschaulicht. Auch bei diesem Verhaltensexperiment wurde durch mehrere

Kontrollfragen das Regelverständnis überprüft und die Informationen gegebenenfalls wiederholt.

Abhängig von der Entscheidung des Kindes für oder gegen die Wettbewerbsoption wurde entweder von der Untersuchungsleiterin ein weiteres Kind hereingeholt oder das teilnehmende Kind spielte alleine. Im Wettbewerbsfall wurde dem zweiten Kind ebenfalls das Spiel erklärt und die Möglichkeit zu fünf Übungsdurchgänge gegeben. Anschließend erfolgte der tatsächliche Wettstreit. In jedem Fall wurde das teilnehmende Kind vor Beginn des Spiels nach seiner Einschätzung zu seiner eigenen Leistung im Vergleich mit anderen Kindern gefragt. Das zweite Kind erhielt abschließend als Dankeschön ein kleines Geschenk und dem teilnehmenden Kind wurden die restlichen Papiersonnen ausbezahlt.

Im Anschluss an dieses letzte Verhaltensexperiment wurden alle erworbenen Papiersonnen zusammengezählt und je nach Anzahl durfte sich das Kind einen Gewinn aus der Kiste mit den kleineren Geschenken (bis 30 Sonnen) oder aus der Kiste mit den größeren Geschenken (ab 31 Sonnen) aussuchen.

3.2 CAPI-Befragung der Mütter

Die CAPI-Befragung der Mütter fand terminlich unabhängig von der Testung der Kinder statt, d.h. die Mütter vereinbarten individuell ein Treffen mit einem Interviewer. Die Interviews wurden sowohl bei den Befragten zuhause, als auch teilweise in den Kindergärten oder am Arbeitsort der Teilnehmerinnen durchgeführt. Die CAPI-Befragung umfasste sowohl einen Fragenteil zum Kind und seinem Lebensumfeld als auch zur Mutter selbst sowie einen kognitiven Test und vier Verhaltensexperimente für die Mutter.

3.2.1 Frageprogramm

Das Frageprogramm des CAPI-Interviews entspricht weitgehend der Befragung in der vorangegangenen Mutter-Kind-Studie und wurde im Bericht „Kompetenz- und Verhaltenstests mit Kindern im Vorschulalter unter Surveybedingungen. Ergebnisse der SOEP-Pilotstudie 2008“⁹ ausführlich beschrieben. Deshalb werden im Folgenden nur die Abweichungen dargestellt. Die Zusatzfragen zum Verhaltensexperiment aus MuKi3B entfielen, da dieses Experiment in der aktuellen Studie nicht repliziert wurde, die Frage nach Brille und Hörgerät wurde dem Kind selbst in der Testsituation gestellt.

Der CAPI-Fragebogen für die Mutter findet sich in Anhang B.

Frage K15

Erfassung der sozial-emotionalen Kompetenzen und sozialen Verhaltensprobleme der Kinder innerhalb der letzten sechs Monate (basierend auf dem Strengths and Difficulties Questionnaire, SDQ): Hier wurde das Item „Mein Kind ist nervös oder anklammernd in neuen Situationen; verliert leicht das Selbstvertrauen“ gekürzt und lautet jetzt nur noch „Mein Kind verliert leicht das Selbstvertrauen“.

Außerdem kamen folgende Items neu dazu:

Mein Kind...

- „geht oft Risiken ein“
- „kann sich gut vorstellen, wie sich andere fühlen“
- „misst sich gerne mit anderen Kindern“
- „ist ungeduldig“
- „kämpft häufig mit anderen Kindern“

⁹ Siegel, N.A., Jänsch, A. & Stimmel, S. (2008). *Kompetenz- und Verhaltenstests mit Kindern im Vorschulalter unter Surveybedingungen. Ergebnisse der SOEP-Pilotstudie 2008*. München: TNS Infratest Sozialforschung.

Fragen V01 und V02

Diese beiden Fragen beziehen sich auf den Vater des Kindes, wobei es hier nicht nur um den leiblichen Vater handeln kann, sondern auch um den Stief-, Adoptiv- oder Pflegevater und wurden neu in das Frageprogramm aufgenommen. Bei Frage V01 wird der Schulabschluss des Vaters erhoben, bei Frage V02 geht es um den Erwerb eines Hochschulabschlusses bzw. den Abschluss einer beruflichen Ausbildung.

Frage M03

Die Frage zur Anzahl der im Haushalt lebenden Personen wurde eindeutiger formuliert, um das richtige Verständnis bei den Befragten zu gewährleisten. Die Frage lautet nun: „Wie viele Personen leben derzeit in Ihrem Haushalt, einschließlich Kindern und Ihnen selbst?“.

Frage M13

Selbsteinschätzung hinsichtlich 16 Persönlichkeitsmerkmalen (Gründlichkeit, Kommunikativität etc.) auf einer 7er-Skala (*Big-Five-Inventory-Shortversion*, BFIS): Hier wurde „Ich bin jemand, der sich vorstellen kann, wie sich andere fühlen“ analog zu einem der neuen Items in Frage K 15 in die Liste der Selbsteinschätzungen aufgenommen.

3.2.2 Kognitiver Test für die Mutter

Bei dem kognitiven Test für die Mutter, der als Auflockerung der Befragung zwischen die Fragen zum Kind und zur Mutter selbst geschaltet wurde, handelte es sich um den „Zahlen-Zeichen-Test“, der bereits in mehreren Untersuchungen im Rahmen des SOEP eingesetzt wurde. Eine kurze Darstellung dieses Instruments findet sich im Bericht „Kompetenz- und Verhaltenstests mit Kindern im Vorschulalter unter Surveybedingungen. Ergebnisse der SOEP-Pilotstudie 2008“¹⁰, für eine ausführlichere Beschreibung sei auf den Bericht „Testerhebung zum SOEP 2006“¹¹ verwiesen.

3.2.3 Verhaltensexperimente für die Mutter

Wie bereits erwähnt, nahmen die Mütter an Experimenten teil, welche die gleichen Verhaltensdimensionen wie bei den Kindern untersuchen. Es handelte sich dabei um ein Experiment zur Sozialen Präferenz, zwei zur Risikopräferenz und eines zur Wettbewerbsneigung.

Die Befragten hatten dabei die Möglichkeit, Geld zu gewinnen. Die Ergebnisse der einzelnen Experimente und die daraus resultierenden Gewinnsummen wurden erst am Ende der Befragung bekanntgegeben, um Interaktionseffekte zu vermeiden.

Die Texte zu den Verhaltensexperimenten finden sich in Anhang B.

¹⁰ vgl. vorangegangene Fußnote

¹¹ v. Rosenblatt, B. & Stocker, A. (2005). *Testerhebung zum SOEP 2006 „Persönlichkeit und Alltag“, Verhaltensexperimente, Retest-Studie*. München: TNS Infratest Sozialforschung.

Verhaltensexperiment zur Sozialen Präferenz

Analog zum Experiment für das Kind, konnte auch die Mutter sich und einer anderen Person – einer anderen teilnehmenden Mutter – Gewinne zuweisen. Das Experiment war nicht interaktiv aufgebaut, d.h. die Entscheidungen der einen Mutter hatten keinen Einfluss auf die der anderen, da die Gewinne erst nach Abschluss der Studie ausbezahlt wurden.

Zu Beginn des Experiments wurde der Teilnehmerin der Ablauf vom Interviewer an einem Beispiel erklärt, die dabei zugewiesenen Geldbeträge wurden nicht ausbezahlt. Auf dem Bildschirm erschienen zwei Wahlmöglichkeiten, wobei die eine für die Zielperson und die andere Mutter jeweils zu einem hypothetischen Gewinn von 10 € führte, die Alternative dagegen der Teilnehmerin nur 8 € einbrachte, der zweiten Person jedoch 12 € gutgeschrieben wurden (siehe **Tabelle 5**). Die Zielperson erhielt hier Gelegenheit, das Anklicken des ausgewählten Kästchens zu üben, um ihre Entscheidungen bei den fünf folgenden Durchgängen vom Interviewer unbeobachtet treffen zu können.

Nach der Bearbeitung der Beispielaufgabe informierte ein kurzer Text die Teilnehmerin darüber, dass eine der folgenden Entscheidungen per Zufallsverfahren ausgewählt und die betreffenden Beträge tatsächlich ausbezahlt würden. Außerdem wurde sie darauf hingewiesen, dass die andere teilnehmende Mutter zwar nicht erfahren würde, von wem das Geld zugewiesen wurde, jedoch über die Wahl der Zielperson informiert würde.

Tabelle 5:
Die Wahlsituationen des Verhaltensexperimentes zur Sozialen Präferenz

	Wahlmöglichkeit 1			Wahlmöglichkeit 2	
	Mutter A ¹⁾	Mutter B		Mutter A ¹⁾	Mutter B
Beispiel:	10 €	10 €		8 €	12 €
Elementary Prosociality:	10 €	10 €	vs.	10 €	6 €
Equality vs. own Payoff Maximization:	10 €	10 €	vs.	16 €	4 €
Equality vs. Efficiency:	10 €	10 €	vs.	10 €	18 €
Envy:	10 €	10 €	vs.	11 €	19 €
Equality vs. redistributive altruism²⁾:	10 €	10 €	vs.	6 €	18 €

¹⁾ Mutter A bezeichnet die zuweisende Befragte

²⁾ hierbei handelt es sich nicht um eine in der verhaltensökonomischen Forschung gängige Pay off-Matrix, die Bezeichnung ist an ein individuell-kollektives Wohlfahrtsdilemma angelehnt.

Anschließend hatte die Befragte Gelegenheit, sich die Aufgabe nochmals vom Interviewer erklären zu lassen. Erst wenn sie den Eindruck hatte, die Regeln verstanden zu haben, wurde das eigentliche Experiment gestartet. Durch das Drehen des Laptops zur Teilnehmerin, wurde die selbständige und unbeeinflusste Bearbeitung der Aufgaben ermöglicht. **Tabelle 5** zeigt die Wahlmöglichkeiten der Beispielaufgabe und der fünf Durchgänge, die randomisiert dargeboten wurden. Die fünfte Wahlsituation wurde neu für die Piloterhebung gestaltet. Sie stellt eine Variante dar, bei der individueller Verzicht nicht nur zu einem direkt zuordenbaren Gewinn der unbekannteren Begünstigten, sondern auch zur Zunahme des aggregierten Gewinns führt.

Nachdem die Befragte die fünf Wahlentscheidungen getroffen hatte, wurde ihr mittels Texteinblendung mitgeteilt, dass sie erst am Ende der Befragung erfahren würde, welche Entscheidung zur Auszahlung kommen würde.

Verhaltensexperimente zur Risikopräferenz

Zur Risikopräferenz wurden zwei Experimente durchgeführt, um einerseits Vergleiche mit den Ergebnissen vorangegangener SOEP-Erhebungen zu ermöglichen, im Rahmen derer bereits ebenfalls das Risikoverhalten von Müttern untersucht worden war. Zum Anderen sollte jedoch auch die Vergleichbarkeit des Untersuchungsdesigns bei den Kindern und ihren Müttern gewährleistet werden, so dass ein weiteres Experiment einbezogen wurde. Der erste dieser beiden Tests folgte auf die Untersuchung der Sozialen Präferenz, der zweite bildete den Abschluss der Experimente.

An dieser Stelle wird nur das erste Verhaltensexperiment, das dem Risikoexperiment des Kindes sehr ähnelt, beschrieben, da das zweite bereits im Bericht „Testerhebung zum SOEP 2006“¹² ausführlich dargestellt wurde. Im Unterschied zu der damals durchgeführten Testerhebung gewann in der vorliegenden Studie allerdings nicht jede siebte Teilnehmerin bei diesem Spiel, sondern jede neunte.

Die Befragte erhielt zu Beginn des Experiments die Information, dass sich unter neun von zehn Feldern, die auf dem Laptop-Bildschirm zu sehen waren, Gewinne zu je drei Euro verbergen, eines jedoch eine Niete verdecke und sie im Folgenden so viele Felder aufdecken könne, wie sie wolle. Sie wurde darauf hingewiesen, dass mit steigender Anzahl aufgedeckter Felder zum einen die Gewinnsumme steigen könne, sich die Wahrscheinlichkeit, die Niete zu ziehen und den Gewinn der gesamten Runde zu verlieren, aber ebenfalls sukzessive erhöhe. Die Teilnehmerin wählte anschließend aus, welche Felder aufgedeckt werden sollten. Vor der endgültigen Eingabe wurde nochmals gefragt, ob die Auswahl gültig sei oder Änderungen vorgenommen werden sollten.

Im Gegensatz zum Risikoexperiment der Kinder wurden hier die einzelnen Felder nicht sofort aufgedeckt, sondern – vergleichbar der Zusatzrunde im Kinderexperiment – zunächst die Gesamtheit aller zu öffnenden Felder ausgewählt. Die Auflösung erfolgte erst am Ende des Interviews.

¹² v. Rosenblatt, B. & Stocker, A. (2005). *Testerhebung zum SOEP 2006 „Persönlichkeit und Alltag“, Verhaltensexperimente, Retest-Studie*. München: TNS Infratest Sozialforschung.

Verhaltensexperiment zur Wettbewerbsneigung

Wie bei den Kindern wurde für das Experiment zur Wettbewerbsneigung auch bei den Müttern eine alltagsnahe Tätigkeit herangezogen. Statt eines Spiels ging es bei den Erwachsenen um das Kopfrechnen, eine Fertigkeit, die in den unterschiedlichsten Alltagssituationen benötigt wird. Die Aufgabe bestand darin, in 90 Sekunden möglichst viele Additionsaufgaben zu lösen. Diese setzten sich aus je drei zweistelligen Zahlen zusammen, deren Summe von der Teilnehmerin selbst über die Zifferntasten des Laptops einzutragen war.

Zur Übung hatte die Befragte, vor dem eigentlichen Experiment, zunächst eine Minute lang die Gelegenheit, 14 derartige Aufgaben zu bearbeiten. Als Hilfsmittel standen Papier und Stift zur Verfügung. Sie wurde darauf hingewiesen, dass ihre Gewinnsumme mit der Anzahl richtig gelöster Aufgaben ansteigen würde und deshalb Ausrechnen, Ergebniseingabe und Aufruf der nachfolgenden Aufgabe möglichst rasch geschehen sollten. Das Resultat der Übungsrunde wurde der Teilnehmerin rückgemeldet, floss allerdings nicht in die Gewinnmöglichkeit mit ein.

Anschließend wurden der Teilnehmerin zwei Fragen gestellt: Sie sollte ihre Einschätzung abgeben, ob andere Mütter in diesem Spiel mehr oder weniger Aufgaben richtig lösen. Und sie sollte angeben, wie viele von 100 teilnehmenden Müttern mehr Aufgaben korrekt lösen würden als sie selbst.

Die Befragte wurde nun vor die Wahl gestellt, das Experiment als Einzelspiel oder als Wettbewerb durchzuführen. Beim Einzelspiel wurde jede richtig gelöste Aufgabe mit zwei Euro honoriert. Beim Wettbewerbsspiel lag die Gewinnmöglichkeit bei sechs Euro je richtige Antwort, sofern insgesamt gleich viele oder mehr Aufgaben als von einer Wettbewerbsperson korrekt gelöst wurden. Da es sich bei der Befragung um ein Einzelinterview handelte, konnte folglich kein direkter Wettbewerb durchgeführt werden. Stattdessen wurden Vergleichsdaten aus einem Pretest, der an der Universität Zürich durchgeführt worden war, herangezogen. Der Teilnehmerin wurde mitgeteilt, sie spiele gegen eine andere Mutter, die den Test bereits bearbeitet habe. Um welche Person es sich dabei handle, könne sie selbst durch ein Losverfahren im Anschluss bestimmen. Sie erfahre allerdings die Ergebnisse aller anderen Befragten in jedem Fall am Ende des Interviews, unabhängig von der gewählten Variante des Experiments. Im Anschluss an diese Erläuterungen wurde die Teilnehmerin gefragt, ob der Unterschied zwischen den beiden Spieloptionen klar geworden sei. Bei Bedarf folgten weitere Erklärungen.

Nachdem die Befragte ihre Entscheidung für eine der beiden Varianten getroffen hatte, hatte sie 90 Sekunden lang die Möglichkeit, möglichst viele der 24 Aufgaben des Experiments zu lösen. Nach Ablauf der Zeit wurde ihr mitgeteilt, dass sie die Anzahl der korrekt bearbeiteten Rechenaufgaben am Ende der Befragung erfahren würde.

Ergebnisermittlung und -bekanntgabe

Nach Durchführung aller vier Experimente, wurden der Teilnehmerin sowohl die Einzelergebnisse als auch die Gesamtgewinnsumme mitgeteilt. Zunächst erfuhr die Befragte, ob sie zu den Gewinnerinnen des zweiten Risikoexperiments gehörte, denn dieses Ergebnis konnte gleich im Anschluss an die Durchführung des Spiels bekannt gegeben werden, da keine Gefahr der Beeinflussung weiterer Entscheidungsprozesse bestand. Die Teilnehmerin wählte dazu eine Glückszahl von 1 bis 9 aus und tippte anschließend auf eines von neun verdeckten Feldern auf dem Bildschirm des Laptops. Anschließend wurde dieses Feld aufgedeckt. Wenn die darunter verborgene Zahl mit der persönlichen Glückszahl übereinstimmte, so führte dies zum Gewinn. Die Höhe des Gewinns wurde wiederum durch die Auswahl eines Feldes auf dem Bildschirm ermittelt. Die Zahl unter diesem Feld gab an, welche Zeile der Lotterietabelle des Risikoexperiments zählte. Handelte es sich dabei um eine Zeile, bei der sich die Zielperson für den sicheren Betrag entschieden hatte, so erhielt sie den entsprechenden Betrag als Gewinn. Handelte es sich um eine Zeile, bei der sich die Befragte für die Lotterioption entschieden hatte, so wurde in einem letzten Schritt wiederum durch Auswahl eines Feldes entschieden, ob es sich um einen Gewinn oder eine Niete handelte.

Anschließend wurde für das Experiment zur Sozialen Präferenz auf der Basis einer automatisierten Zufallsentscheidung einer der fünf Durchgänge ausgewählt und die entsprechenden Beträge als Gewinn der Teilnehmerin und der zweiten Mutter verbucht.

Um das Ergebnis des ersten Risikoexperiments zu ermitteln, wurden die zuvor ausgewählten Kästchen am Bildschirm umgedreht, so dass die darunter verborgenen Symbole sichtbar wurden. Handelte es sich dabei um lauter Gewinnsymbole, so wurde der daraus resultierende Gesamtbetrag dem Gewinnkonto gutgeschrieben. War eine Niete unter den Symbolen, so erzielte die Befragte bei diesem Experiment keinen Gewinn.

Die Gewinnermittlung des Wettbewerbsexperiments hing von der Entscheidung der Teilnehmerin für eine der beiden Spielvarianten ab. Wenn das Einzelspiel gewählt worden war, so ergab sich der Betrag aus der Multiplikation der Anzahl richtiger Lösungen mit dem Faktor zwei. Wenn die Zielperson die Wettbewerbsalternative gewählt hatte, so musste zunächst ermittelt werden, ob sie gegen die Mitspielerin gewonnen hatte. Die potenziellen Mitspielerinnen wurden durch Felder auf dem Bildschirm des Laptops repräsentiert. Diese Felder verdeckten mögliche Anzahlen korrekter Lösungen. Die Häufigkeiten dieser Repräsentationen basierten auf dem bereits erwähnten Pretest, der im Vorfeld der Studie an der Universität Zürich durchgeführt worden war. Die Teilnehmerin wählte eines der Felder aus. Bei diesem handelte es sich nun um das Ergebnis der Mitspielerin. Anschließend wurden alle Felder aufgedeckt. Wenn die Befragte mehr Rechenaufgaben richtig gelöst hatte als die Mitspielerin, so galt sie als Gewinnerin und die Anzahl ihrer korrekten Antworten wurde mit dem Faktor sechs multipliziert und als Gewinnsumme verbucht. Andernfalls erhielt sie in diesem Spiel keinen Gewinn.

Abschließend wurden die Einzelgewinne aller Verhaltensexperimente aufaddiert und die Gesamtsumme der Zielperson bekanntgegeben. Die Auszahlung erfolgte nach Abschluss der Studie per Verrechnungsscheck. Die Beträge aus dem Experiment zur Sozialen Präferenz, die durch die Teilnehmerinnen jeweils einer anderen Mutter zugewiesen worden waren, wurden den Befragten zufällig zugeordnet und anschließend ebenfalls per Verrechnungsscheck ausbezahlt.

4. Erfahrungen und erste Ergebnisse

Wie bereits beschrieben, zielte die vorliegende Studie zum einen darauf ab, die Validität der Ergebnisse der vorhergehenden Untersuchung MuKi3B zu überprüfen und zum anderen, erste Erfahrungen mit relativ komplexen Verhaltensexperimenten zu machen. An dieser Stelle sollen erste Vergleiche mit den Ergebnissen aus MuKi3B gezogen und Erfahrungen mit den Experimenten vorgestellt werden, woraus sich Empfehlungen für künftige Mutter-Kind-Studien und deren Durchführbarkeit im Haushaltskontext ableiten lassen. Ein weiteres Ziel war die Verknüpfung der kindbezogenen Daten mit denen der Mütter. Da diese Resultate keine unmittelbaren Implikationen für die Anwendbarkeit der Tests und Experimente in der Haushaltssituation haben, werden in diesem Bericht keine Ergebnisse diesbezüglicher Analysen präsentiert. Gleiches gilt für die Fragebögen, die an die Erzieherinnen ausgeteilt wurden.

4.1 Kognitive Kompetenztests für das Kind

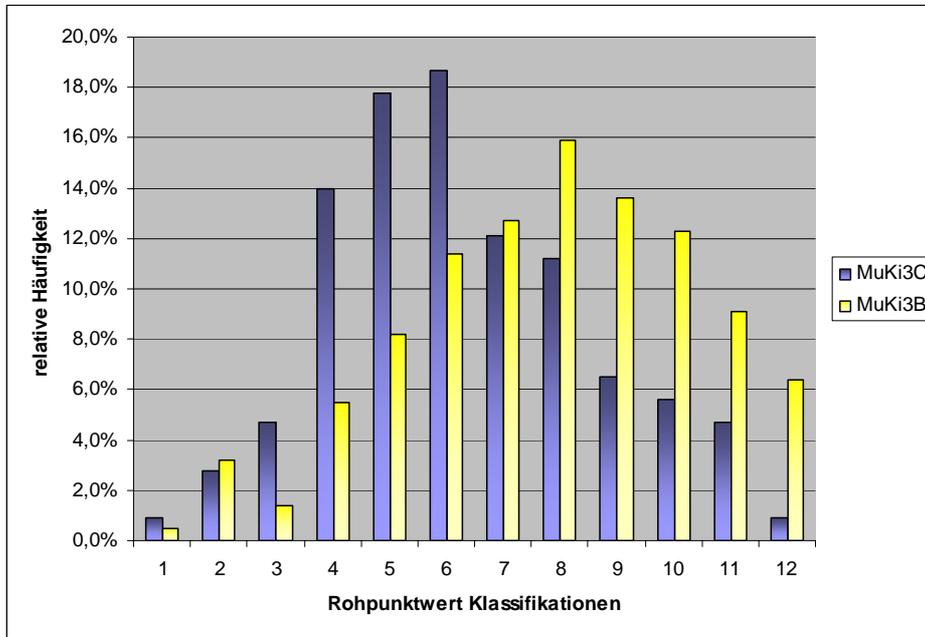
„Klassifikationen“ und „Matrizen“ aus dem CFT

Da aus den Ergebnissen der beiden Subtests „Klassifikationen“ und „Matrizen“ des CFT allein keine Normwerte berechnet werden können, lassen sich keine direkten Vergleiche mit den im Handbuch referierten Ergebnissen oder anderen Studien ziehen. Wie im Methodenbericht zur vorangegangenen Studie MuKi3B jedoch bereits beschrieben¹³, können die Verteilungen der Rohpunktwerte zumindest einen ersten Anhaltspunkt für die Güte der erhobenen Daten geben, da jeweils eingipflige, relativ symmetrische Verteilungen zu erwarten sind. Außerdem kann auf die Ergebnisse aus MuKi3B zurückgegriffen und Vergleiche zwischen den interviewbasiert erhobenen und den von geschulten Testleiterinnen erhobenen Daten gezogen werden.

Die **Abbildungen 2** und **3** zeigen die Rohpunktwert-Verteilungen der 107 Vorschulkinder aus MuKi3C und der 220 Kinder aus MuKi3B, deren Mütter angegeben hatten, ihr Kind ginge noch nicht in die Schule. Bereits grafisch lässt sich hier eine deutliche Abweichung feststellen zwischen dem Profil der Daten, die von Interviewern und jenen, die von den Testleiterinnen erhoben wurden. Während sich die Ergebnisse für den Subtest „Klassifikationen“ in MuKi3C leicht linkssteil präsentieren, zeigt sich für MuKi3B eine leicht rechtssteile Tendenz. Im Subtest „Matrizen“ treten diese Unterschiede noch deutlicher zutage. Hier sind in MuKi3C alle Werte des mittleren Rohpunktwertebereichs annähernd gleich häufig vertreten. In MuKi3B zeigt sich hingegen eine deutlich rechtssteile Verteilung, d.h. die hohen und höchsten Punktwerte sind besonders häufig vertreten.

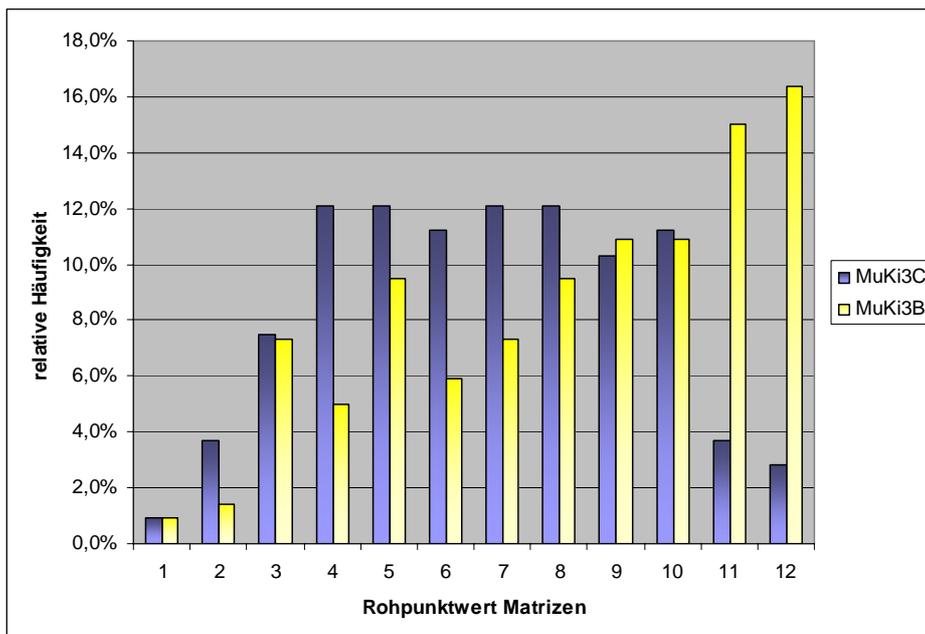
¹³ Siegel, N.A., Jänsch, A. & Stimmel, S. (2008). *Kompetenz- und Verhaltenstests mit Kindern im Vorschulalter unter Surveybedingungen. Ergebnisse der SOEP-Pilotstudie 2008*. München: TNS Infratest Sozialforschung.

Abbildung 2:
Vergleich der Häufigkeitsverteilungen der Rohpunktwerte im Subtest „Klassifikationen“
zwischen MuKi3B und MuKi3C¹⁾



¹⁾ N (MuKi3B) = 220 Kinder, die keine Schule besuchen, N (MuKi3C) = 107

Abbildung 3:
Vergleich der Häufigkeitsverteilungen der Rohpunktwerte im Subtest „Matrizen“
zwischen MuKi3B und MuKi3C¹⁾



¹⁾ N (MuKi3B) = 220 Kinder, die keine Schule besuchen, N (MuKi3C) = 107

Die statistische Überprüfung bestätigt die Hypothese, dass die Mittelwerte der beiden Stichproben signifikant voneinander abweichen. Während die im Rahmen von MuKi3B untersuchten Kinder im Subtest „Klassifikationen“ im Mittel 7,80 Rohpunkte erzielten, waren es bei MuKi3C 6,30 Rohpunkte ($p < .01$). Im Subtest „Matrizen“ erreichten die Kinder in MuKi3B durchschnittlich 8,25 Rohpunkte gegenüber 6,69 Rohpunkten in MuKi3C ($p < .01$). Für beide Subtests ergab der Kolmogorow-Smirnow-Test auf Übereinstimmung zweier Verteilungen einen signifikanten Unterschied ($p < .01$) der Verteilungen aus MuKi3B und MuKi3C.

Eine Erklärung für diese Unterschiede in den kognitiven Testleistungen der Kinder könnte im möglicherweise unterschiedlichen Bildungshintergrund der Mütter zu suchen sein. Zum einen könnte dieser auf erbliche Unterschiede in den kognitiven Fähigkeiten hinweisen. Zum anderen könnten Bildungsunterschiede der Mutter auch zu einer Verschiedenheit der frühkindlichen Umgebung und Förderung führen und dadurch die kognitiven Leistungen mittelbar beeinflussen. Der Vergleich der höchsten Bildungsabschlüsse der an MuKi3B bzw. MuKi3C teilnehmenden Mütter zeigt jedoch, dass sich hier eine dieser Hypothese genau entgegenlaufende Tendenz zeigt. Die Mütter in MuKi3C, also jener Studie mit den durchschnittlich geringeren Rohpunktwerten der Kinder, verfügen zu 71 % über Abitur bzw. Hochschulreife, während dies nur für 28,2 % der an MuKi3B teilnehmenden Mütter gilt.

Tabelle 6 gibt einen Überblick im Vergleich über die Bildungsabschlüsse der Mütter in beiden Stichproben.

Tabelle 6:
Vergleich der Häufigkeiten von Bildungsabschlüssen der Mütter in MuKi3B und MuKi3C¹⁾

	Stichprobe	
	MuKi3B (in %)	MuKi3C (in %)
Schulabschluss		
Kein Schulabschluss	1,8	0,9
Volks- / Hauptschulabschluss	26,8	9,3
Mittlere Reife, Realschulabschluss	43,2	17,8
Abitur / Hochschulreife	28,2	71,0
Anderer Schulabschluss	-	0,9
Abgeschlossene Ausbildung / abgeschlossenes Studium		
Berufliche Ausbildung	80,0	39,3
Hochschulstudium	13,2	57,9
Keine abgeschlossene Ausbildung	7,3	3,7

¹⁾ N (MuKi3B) = 220 Mütter von Kindern, die keine Schule besuchen, N (MuKi3C) = 107 Mütter

Da sich die Unterschiede in den Verteilungen der Testergebnisse nicht aus den unterschiedlichen Bildungsniveaus der Mütter ableiten lassen, ist anzunehmen, dass die spezifische

Untersuchungsanordnung – und dabei speziell die intervieweradministrierte Durchführung von Tests – einen erheblichen Einfluss auf die Ergebnisse hatte. Hinsichtlich der vorliegenden Studie kann davon ausgegangen werden, dass eine unerwünschte Einflussnahme auf die teilnehmenden Kinder, durch den Einsatz geschulter Untersuchungsleiterinnen, minimiert werden konnte. Die überzufällig häufig besseren Leistungen in MuKi3B legen daher die Annahme nahe, dass ein Teil der Interviewer bei der Testadministration – bewusst oder unbewusst – die Kinder unterstützt und dadurch verzerrte Ergebnisse evoziert haben.

Ein weiterer Einflussfaktor kann die Untersuchungssituation an sich sein. Während im Rahmen von MuKi3C die Kinder in ihrer Tageseinrichtung getestet wurden und dabei meist keine weiteren Personen anwesend waren, war bei der Untersuchung im Haushalt in aller Regel die Mutter präsent. Dadurch fiel dem Interviewer zusätzlich die Aufgabe zu, die Mutter von Hilfestellungen für das Kind abzuhalten. Es kann weder davon ausgegangen werden, dass dies in jedem Fall möglich war, noch ist sicherzustellen, dass dies, mit Blick auf die soziale Situation des Interviewers im Haushalt, immer versucht wurde.

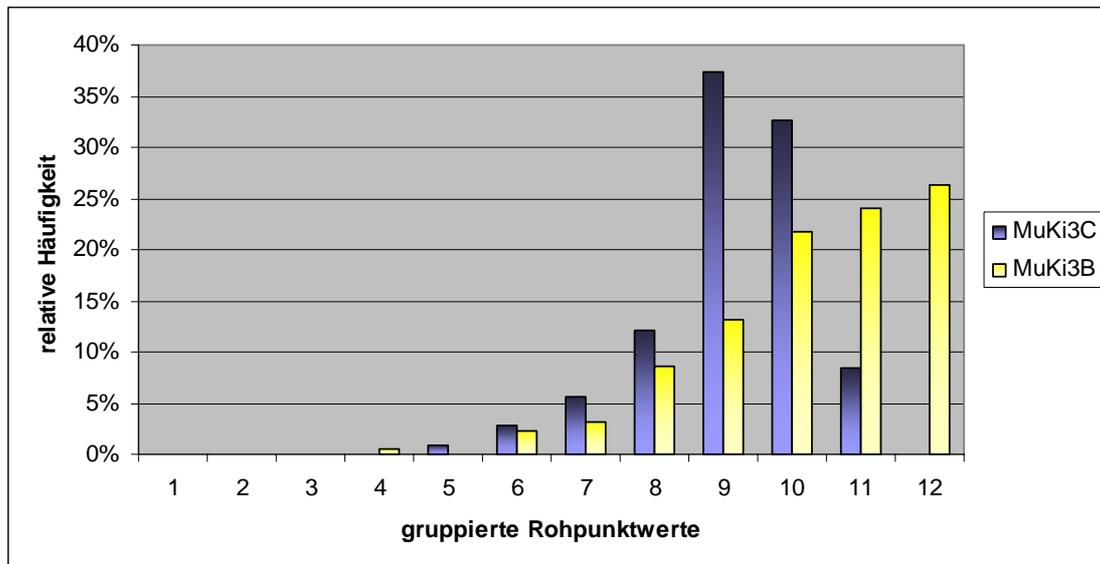
Peabody Picture Vocabulary Test

Da der PPVT-R bislang nicht für den deutschen Sprachraum normiert wurde, lassen sich auch bei diesem Test keine Vergleiche mit standardisierten Werten ziehen. Es bietet sich jedoch ein Vergleich mit den Befunden aus MuKi3B an, um die Tendenz zu positiven Verzerrungen in der interviewerbasierten Erhebung weiter zu überprüfen.

Um einen besseren Überblick zu ermöglichen, wurden die Rohpunktwerte für die folgende Darstellung geclustert. Die Gruppen 1 und 12 umfassen jeweils sechs Rohpunkte, da hier die Untergrenze (0 Rohpunkte) und die Obergrenze (61 Rohpunkte) enthalten sind, die anderen Gruppen fassen je fünf Rohpunkte zusammen.

Anhand von **Abbildung 4** ist, analog zu den Subtests des CFT, eine stärker rechtssteile Verteilung der Daten aus MuKi3B im Vergleich mit den Ergebnissen aus MuKi3C zu erkennen. Im Mittelwertsvergleich zeigt sich auch hier ein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen. Während die Kinder in MuKi3B durchschnittlich 49,4 Punkte im PPVT-R erzielten, erreichten die Kinder in MuKi3C im Mittel nur 43,8 Punkte ($p < .01$). Die weitere Überprüfung mit dem Kolmogorow-Smirnow-Test auf Übereinstimmung zweier Verteilungen ergab einen signifikanten Unterschied ($p < .01$) der Verteilungen aus MuKi3B und MuKi3C. Diese Befunde deuten ebenfalls darauf hin, dass es zu einer Einflussnahme durch den Interviewer oder andere anwesende Personen in MuKi3B kam.

Abbildung 4:
Vergleich der Häufigkeitsverteilungen der Gesamtpunktwerte im PPVT-R zwischen MuKi3B und MuKi3C¹⁾



¹⁾ N (MuKi3B) = 220 Kinder, die keine Schule besuchen, N (MuKi3C) = 107

Cluster 1 = 0 – 5 Rohpunkte, Cluster 2 = 6-10 Rohpunkte, Cluster 3 = 11-15 Rohpunkte, Cluster 4 = 16-20 Rohpunkte, Cluster 5 = 21 – 25 Rohpunkte, Cluster 6 = 26 – 30 Rohpunkte, Cluster 7 = 31 – 35 Rohpunkte, Cluster 8 = 36 – 40 Rohpunkte, Cluster 9 = 41 – 45 Rohpunkte, Cluster 10 = 46 – 50 Rohpunkte, Cluster 11 = 51 – 55 Rohpunkte, Cluster 12 = 56 – 61 Rohpunkte

Während die Rohpunktwerte des CFT für MuKi3B im Mittel um 23,8 % (Subtest „Klassifikationen“) bzw. 23,3 % (Subtest „Matrizen“) über den Werten aus MuKi3C liegen, handelt es sich beim PPVT-R um einen vergleichsweise geringeren Wert von 12,8 %. Dies deutet darauf hin, dass es sich beim PPVT-R um einen Test handelt, der aufgrund seiner spezifischen Charakteristika besser für die interviewerbasierte Administration geeignet ist. Der Interviewer und das Kind befinden sich dabei, bedingt durch die rasche Abfolge unterschiedlicher Stimulusvorlagen, in einer relativ dynamischen, abwechslungsreichen Untersuchungssituation. Im Vergleich zum CFT, bei dem das Kind unter Umständen minutenlang ratlos vor den Aufgaben sitzt, entsteht für den Interviewer ein geringerer sozialer Druck, Hilfestellung zu geben.

4.2 Verhaltensexperimente für das Kind

4.2.1 Verhaltensexperiment zur Sozialen Präferenz

Das Verhaltensexperiment zur Sozialen Präferenz erwies sich im Allgemeinen als gut administrierbar und erschien für die meisten Kinder, zumindest nach mehrmaliger Erklärung, verständlich. Für 78,5 % der Kinder liegt die Angabe vor, dass die Spielregeln sofort verstanden wurden, weitere 15 % schienen nach ein bis drei Wiederholungen die Regeln verstanden zu haben und lediglich bei 0,9 % konnte die Testleiterin auch nach mehrfacher Erklärung nicht davon ausgehen, dass dem Kind der Spielablauf klar war. Für die verbleibenden 5,6 % liegen keine Angaben vor.

Ein Großteil der Kinder wirkte bei seiner Entscheidungsfindung entschlossen, nur in 1,9 % der Fälle wurde „Kind war unentschlossen“ im Protokollbogen angekreuzt.

Als problematisch erwies sich die angestrebte Gleichverteilung der „Ingroup“- und „Outgroup“-Variante. Dies lag einerseits daran, dass in einigen Kindertageseinrichtungen zum Untersuchungszeitpunkt noch keine aktuellen Fotos der jeweiligen Gruppe gemacht worden waren und andererseits daran, dass die Fotos in mehreren Fällen zunächst zugesagt wurden, zum Durchführungstermin jedoch nicht bereitgestellt wurden. Dadurch ergab sich ein Verhältnis von 34,6 % „Ingroup“- zu 65,4 % „Outgroup“-Experimenten.

Für die Auswertung der Ergebnisse wurden die zuvor randomisiert dargebotenen Wahlalternativen in eine Standardreihenfolge (1. Elementary Prosociality, 2. Equality vs. Own Payoff Maximization, 3. Equality vs. Efficiency, 4. Envy) gebracht.

Im Spiel „Elementary Prosociality“, auch als „Prosocial Game“ bezeichnet, bei dem das Kind die Wahl zwischen „1:1“ (prosocial choice) und „1:0“ hat, wählten 44,9 % der Kinder die prosoziale Alternative. Damit liegt das Ergebnis der vorliegenden Studie unter dem der Studie von Bernhard (2006)¹⁴, bei der 54,1 % der 5- und 6-Jährigen die „1:1“-Option präferierten.

Bei „Equality vs. Own Payoff Maximization“, auch als „Sharing Game“ bezeichnet, konnten die Kinder zwischen der „1:1“-Alternative und einem „2:0“-Gewinn zu ihren Gunsten wählen. Hier entschieden sich 15,9 % der Kinder für die prosoziale Wahloption, während bei Bernhard 21,6 % der Kinder diese Alternative bevorzugten.

Im Spiel „Equality vs. Efficiency“ oder „Efficiency Game“ mussten sich die Kinder zwischen „1:1“ und „1:2“ zugunsten des anderen Kindes entscheiden. Hier wählten 38,3 % die „1:2“-Option, also die prosoziale und zugleich hinsichtlich des Gesamt-Outcomes effiziente Alternative. Bernhard berichtet in ihrer Studie für die 5-Jährigen einen vergleichbaren Anteil von 38,1 % an „1:2“-Wahlen und für die 6-Jährigen einen geringeren Anteil von 19,4 %. Sie schließt aus der über das Alter hinweg zunehmenden Tendenz zur „1:1“-Wahl: „However, the older the children are, the more they strive for the equal distribution and the less they grant the other child to have a candy more. This indicates that older children show more prosocial

¹⁴ Bernhard, H. (2006). *Group Affiliation and Human Cooperation: Dissertation der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät*. Zürich: Universität Zürich.

behavior in the prosocial and sharing game not because they are more altruistic than younger children but rather due to higher equality preferences." (S. 154).

Für das „Envy“-Spiel existieren keine Vergleichsdaten aus der Studie von Bernhard, da die Wahlmöglichkeit zwischen einer „1:1“-Option und einer „2:4“-Option dort nicht gegeben war. In der vorliegenden Studie entschieden sich 63,6 % der Kinder für die „2:4“-Alternative. Der große Anteil an Entscheidungen zugunsten der „ungleichen“ Alternative spricht dafür, dass hier die eigene Gewinnmaximierung für die Kinder entscheidend war. Sowohl die Ungleichheit der Gewinnverteilung als auch der relativ hohe Zugewinn des anderen Kindes, der den eigenen Zugewinn überstieg, wurden aufgrund der Möglichkeit zur eigenen Gewinnverdopplung in Kauf genommen.

In der Zusammenschau der Ergebnisse aller Wahlsituationen erscheint es plausibel, dass die Kinder tatsächlich vorrangig nach der Maxime der eigenen Gewinnmaximierung handelten, wenn dies möglich war. Darin ähnelten sie in ihrem Verhalten den 3- und 4-Jährigen in der Untersuchung von Bernhard: „... that the majority of the youngest children seem to be primarily interested in maximizing their own payoff.“ (S. 154). Bernhard berichtet weiter: „Since the dictator in the efficiency game receives the same amount of candy, regardless of his choice, the youngest children are indifferent between the two allocations.“ Im Gegensatz dazu scheinen die Teilnehmer der vorliegenden Studie jedoch nicht grundsätzlich indifferent gegenüber der Gewinnmöglichkeit des zweiten Kindes gehandelt zu haben. Wenn ihr eigener Gewinn nicht variabel war, sondern in jedem Fall bei 1 lag, so wählten sie mehrheitlich jene Alternative, bei der das andere Kind schlechter gestellt war. Im Falle von „Elementary Prosociality“ also die „1:0“- statt der „1:1“-Option, im Falle von „Equality vs. Efficiency“ die „1:1“- statt der „1:2“-Alternative.

4.2.2 Verhaltensexperiment zur Risikopräferenz

Auch das Verhaltensexperiment zur Risikopräferenz wurde von fast allen Kindern nach Einschätzung der Testleiterinnen verstanden. Für 75,7 % der Fälle liegt die Angabe vor, das Kind habe die Spielregeln sofort verstanden, weiteren 22,4 % scheinen nach ein bis drei Wiederholungen die Regeln klar gewesen zu sein, für die verbleibenden 1,9 % liegen keine Angaben vor. Insgesamt verlief die Erklärung also ohne größere Schwierigkeiten, da jedoch beinahe ein Viertel der Kinder mehrere Wiederholungen benötigte, bevor das Experiment durchgeführt werden konnte, sollte über Optimierungsmöglichkeiten der Instruktion nachgedacht werden.

Die sogenannte „Räuber-Frage“, also die Kontrollfrage, mit der geprüft wurde, ob dem Kind die Bedeutung des Räubers als Niete klar war, bereitete kaum Schwierigkeiten. In 99,1 % der Fälle wurde sie korrekt beantwortet, lediglich ein Kind war dazu nicht in der Lage.

Nachdem das Experiment bereits bekannt war, bereitete es den meisten Kindern keine Schwierigkeiten, auch die Besonderheiten der Zusatzrunde zu verstehen. Bei 90,7 % gaben die Untersuchungsleiterinnen an, das Kind habe die Regeln sofort verstanden, 5,6 % brauchten ein bis drei Wiederholungen. Bei 1,9 % konnte auch nach mehrmaliger Erklärung nicht

davon ausgegangen werden, dass die Regeln klar waren und für 1,9 % fehlen diesbezügliche Angaben.

Die folgende Tabelle gibt Aufschluss über die durchschnittliche Anzahl geöffneter Schachteln in den sechs Durchgängen und der Zusatzrunde des Experiments.

Tabelle 7:
Durchschnittliche Anzahl geöffneter Schachteln und Auftretenshäufigkeit der Niete

Runde	Durchschnittliche Anzahl geöffneter Schachteln	Niete (in %)
Runde 1	4,56	61,7
Runde 2	4,56	55,1
Runde 3	4,07	49,5
Runde 4	4,30	53,3
Runde 5	3,93	58,9
Runde 6	3,94	53,3
Zusatzrunde	4,70	47,7

Die Anzahl der geöffneten Schachteln in den Runden 1 bis 6 hing nicht nur vom Willen des Kindes ab, sondern auch vom zufallsbedingtem Auftretenszeitpunkt des Räubers. In der Zusatzrunde konnte das Kind hingegen so viele Schachteln öffnen wie es wollte, ohne dass ein vorzeitiger Abbruch durch die Niete erfolgte. In den Runden 1 bis 6 wurden im Mittel 4,23 Schachteln geöffnet, in der Zusatzrunde waren es 4,70. Der Unterschied von durchschnittlich 0,47 Schachteln erwies sich bei der Überprüfung mittels t-Test für gepaarte Stichproben als signifikant ($p < .01$).

Die mittlere Anzahl geöffneter Schachteln in der Zusatzrunde könnte als Hinweis dienen, wie viele Schachteln die Kinder in den Runden 1 bis 6 gerne geöffnet hätten, wenn die Anzahl nicht durch das Auftreten der Niete begrenzt worden wäre. Eine eindeutige Interpretation der Differenz ist jedoch nicht möglich, da sie durch mehrere Faktoren beeinflusst werden kann. Neben dem zufallsbedingtem Auftretenszeitpunkt der Niete in den Runden 1 bis 6 spielt der Lerneffekt, der durch die Erfahrungen mit der Niete ausgelöst wird, für die Anzahl der geöffneten Schachteln sicherlich eine Rolle. Die abnehmende mittlere Anzahl geöffneter Schachteln über die Runden hinweg und der tendenziell ebenfalls abnehmende Anteil von Fällen, in denen die Niete auftrat spricht für eine Verhaltensänderung bei den Kindern hin zu einer vorsichtigeren Strategie. Allerdings betrifft dieser Lerneffekt nicht nur die ersten sechs Runden, sondern es kann ebenfalls von einer Beeinflussung des Ergebnisses der anschließenden Zusatzrunde ausgegangen werden. Ein direkter Vergleich der beiden Experi-

mentaldesigns der ersten sechs Runden und der Zusatzrunde ist außerdem auch deshalb kaum möglich, da es sich beim sukzessiven Ziehen in den Runden 1 bis 6 um einen mehrstufigen Prozess mit dynamischer Auftretenswahrscheinlichkeit der Niete und beim einmalige Ziehen der Zusatzrunde um eine Auswahl von „x aus n“ handelt.

4.2.3 Verhaltensexperiment zur Wettbewerbsneigung

Für das Regelverständnis des Verhaltensexperiment zur Wettbewerbsneigung liegen vergleichbare Angaben wie bei den anderen beiden Experimenten vor. In 76,6 % der Fälle gaben die Untersuchungsleiterinnen an, das Kind habe die Regeln sofort verstanden, bei 20,6 % der Kinder scheint dies nach ein bis drei Wiederholungen der Fall gewesen zu sein und für 2,8 % der Fälle liegen keine Angaben vor. Auch hier ist das insgesamt gute Verständnis der Instruktionen positiv zu bewerten. Dennoch sollte bei folgenden Studien eine weitere Verbesserung der Verständlichkeit angestrebt werden, da immerhin ein Fünftel der Kinder bis zu drei Wiederholungen brauchte, um sich über den Spielverlauf klar zu werden.

60,7 % der Kinder gaben an, ihnen sei das „Frosch-Spiel“ bereits bekannt. Auf das Ergebnis der Übungsrunde und des tatsächlichen Spiels hatte die Bekanntheit jedoch keinen bedeutsamen Einfluss. Im Durchschnitt erzielten die Kinder, die angaben, das Spiel bereits zu kennen, mit 1,58 gegenüber 1,43 Treffern in der Übungsrunde und 3,57 gegenüber 3,25 Treffern im eigentlichen Spiel etwas bessere Ergebnisse. Diese Unterschiede erwiesen sich jedoch als nicht signifikant.

Die Bekanntheit und das Ergebnis der Übungsrunde scheinen auch für die Wettbewerbsentscheidung nicht ausschlaggebend zu sein. Von denjenigen Kindern, die angaben, das Spiel bereits zu kennen, entschieden sich 80,0 % für das Einzelspiel und 20,0 % für den Wettbewerb. Bei denjenigen, die angaben, das Spiel nicht zu kennen, bevorzugten 82,5 % die Einzelspielvariante und 17,5 % den Wettbewerb. Insgesamt entschieden sich 80,4 % aller Kinder für das Einzelspiel und 19,6 % für die Wettbewerbsalternative. Dabei zeigte sich bei den Jungen eine stärkere Wettbewerbsneigung als bei den Mädchen. Von ihnen entschieden sich 22,4 % für die Wettbewerbsalternative, während dies bei den Mädchen für lediglich 17,2 % galt.

Die Kinder, die sich für das Wettbewerbsspiel entschieden, hatten zuvor durchschnittlich 1,52 Treffer in der Übungsrunde erzielt, gegenüber durchschnittlich 1,50 Treffern bei jenen, die das Einzelspiel bevorzugten, wobei dieser geringe Unterschied nicht signifikant war.

5. Fazit und Empfehlungen

Aus den Erfahrungen und Ergebnissen der vorliegenden Studie lassen sich sowohl hinsichtlich der Rekrutierung und Durchführungsorganisation als auch hinsichtlich der Instrumente eine Reihe von Empfehlungen ableiten. Da die Verhaltensexperimente für die Mutter in das CAPI-Interview integriert und deshalb im Bezug auf die Durchführbarkeit wesentlich weniger Auffälligkeiten zu erwarten waren, soll auch hier der Fokus auf den kindbezogenen Instrumenten liegen.

Wie unter „2.1 Rekrutierung der Zielpersonen“ beschrieben, erwies sich die Rekrutierung befragungsbereiter Mütter über die Kindertageseinrichtungen als aufwändig und schwierig. Obwohl letztendlich genug Teilnehmerinnen mit ihren Kindern für die Studie gewonnen werden konnten, lassen sowohl die zögerliche Teilnahmebereitschaft der Kindertageseinrichtungen als auch der Mütter sowie die vielfältigen Komplikationen bei der Kontaktaufnahme und bei den Terminvereinbarungen diesen Weg als ungeeignet erscheinen. Für künftige Studien wäre deshalb über Alternativen, wie beispielsweise die in der vorangegangenen Studie MuKi3B bereits erprobte Durchführung im Haushalt, nachzudenken.

Dabei stellt sich jedoch die Frage nach der Administrierbarkeit durch Interviewer. Diese muss aufgrund der Ergebnisse der vorliegenden Studie kritisch betrachtet werden. Bereits im Methodenbericht zu MuKi3B¹⁵ wurde darauf hingewiesen, dass die Rohwertverteilungen der kognitiven Tests auffällig rechtssteil ausfielen. Im Vergleich mit den Ergebnissen der vorliegenden Studie zeigten sich deutliche Unterschiede in den Verteilungen, die darauf hinweisen, dass die Testdurchführung in der Haushaltssituation von dem relativ standardisierten Vorgehen in der aktuellen Studie abweichend verlief. Es ist davon auszugehen, dass zumindest ein Teil der Interviewer den Kindern während der Testung Hilfestellungen gab. Dabei kann es sich sowohl um explizite als auch um implizite Hilfen gehandelt haben. Explizite Hilfestellungen, wie das Vorsagen der richtigen Lösung einer Aufgabe oder das Erklären eines Lösungswegs, ließen sich möglicherweise durch intensivere Schulungen größtenteils vermeiden. Wesentlich schwieriger ist es, implizite Hilfestellungen, wie das unterschiedliche Kommentieren richtiger und falscher Antworten, vollständig auszuschließen. Dies erfordert viel Erfahrung im Umgang mit psychologischen Tests und Einblick in die spezifischen Anforderungen der Testdiagnostik.

Aus den genannten Gründen erscheint es zumindest fraglich, ob allein durch intensive Interviewerschulung die Ergebnisverzerrungen in künftigen Studien zu beheben wären. Alternativ sollte der Einsatz von psychologisch vorgebildeten Testleitern auch in der Haushaltsbefragung angedacht werden. Dabei sollte es sich um Personen mit Pädagogik- oder Psychologiestudium und Erfahrungen in der kindbezogenen Durchführung von Kompetenztests handeln. Bei diesem Personenkreis kann von einem theoretischen und oft auch praktischen Vorwissen im Umgang mit Kindern und in der Durchführung standardisierter Tests ausgegangen werden. Für die zum Zeitpunkt der Erstellung des vorliegenden Berichts in Planung befindliche Mutter-Kind-Studie in Berlin erscheint dies als empfehlenswerte Option. Für überregionale Studien,

¹⁵ Siegel, N.A., Jänsch, A. & Stimmel, S. (2008). *Kompetenz- und Verhaltenstests mit Kindern im Vorschulalter unter Surveybedingungen. Ergebnisse der SOEP-Pilotstudie 2008*. München: TNS Infratest Sozialforschung.

bei denen nicht nur in Universitätsstädten befragt würde und somit eine wichtige Ressource qualifizierten Personals wegfiel, wäre auch der Einsatz anderer Personen mit entsprechendem Hintergrundwissen möglich. Hier kämen beispielsweise Psychologen oder Pädagogen, die nach dem Studium noch keine Festanstellung gefunden haben, in Frage. Der Einsatz qualifizierten Fachpersonals empfiehlt sich insbesondere auch dann, wenn in zukünftigen Studien ähnlich anspruchsvolle Verhaltensexperimente wie in der vorliegenden Studie durchgeführt werden sollen. Diese stellen noch weit höhere Anforderungen an den Testleiter als die kognitiven Tests des „Rätselhit mit Pit“, da eine permanente doch sehr kontrollierte Interaktion mit dem Kind erforderlich ist.

Wie bereits in der vorangegangenen Studie MuKi3B, können die Erfahrungen mit den eingesetzten Instrumenten als äußerst positiv bewertet werden. Äußerungen der Kinder, wie „Das Spiel ist langweilig“, oder Anmerkungen der Testleiterinnen wie „Das Kind hatte nach der dritten Runde keine Lust mehr, konnte dann aber zum Weiterspielen motiviert werden“, blieben Ausnahmen. Der größte Teil der Kinder nahm gerne an der Studie teil und machte äußerst motiviert mit. Die positiven Reaktionen gingen in einzelnen Fällen soweit, dass die Untersuchungsleiterinnen nach dem ersten Besuch bei Folgeterminen begeistert begrüßt, mit selbstgemalten Bildern beschenkt und von nicht teilnehmenden Kindern um die Erlaubnis zur Teilnahme gebeten wurden.

In einzelnen Fällen vermerkten die Testleiterinnen in den Freitextfeldern auf den Protokollbögen für das Experiment zur Sozialen Präferenz bzw. zur Risikopräferenz, dass nicht sicher festzustellen war, ob das Kind die Spielregeln tatsächlich verstanden hatte. Die betreffenden Kinder waren zwar in der Lage, die Kontrollfragen korrekt zu beantworten, aus ihrem Verhalten und ihren Äußerungen während des Experiments ließen sich jedoch Hinweise ableiten, dass ihnen die Regeln trotzdem nicht klar waren. Außerdem konnte, wie beschrieben, etwa ein Viertel der Kinder die Regeln nach der ersten Erklärung nicht richtig wiedergeben und brauchte mehrere Wiederholungen, um das Spiel zu verstehen. Beides weist auf einen weiteren Optimierungsbedarf für Folgestudien hin.

Auch die Protokollbögen sollten einer Prüfung unterzogen werden, um ihre Handhabung zu erleichtern. Selbst die speziell geschulten Testleiterinnen vergaßen aufgrund der zu großen Fülle an Informationen, die während der Untersuchungsdurchführung einzutragen waren, hin und wieder einzelne Angaben. Hier sollten Informationen, die sich als nicht aussagekräftig erwiesen haben, aus dem Protokollbogen entfernt werden. Dies gilt beispielsweise für die Frage nach der Entschlossenheit des Kindes bei den Entscheidungen zur Sozialen Präferenz. Lediglich in zwei Fällen gaben die Testleiterinnen an, das Kind habe unentschlossen gewirkt.

Zusammenfassend kann die vorliegende Studie hinsichtlich der Instrumente und deren Anwendung durch geschultes Personal sehr positiv bewertet werden. Die Rekrutierung von Müttern und Kindern über Kindertageseinrichtungen als Mittler und Multiplikatoren hat sich hingegen als schwierig erwiesen und kann im Hinblick auf das Ziel, eine Breitenbefragung durchzuführen, nicht empfohlen werden. Für zukünftige Studien sollte deshalb geprüft werden, welche alternativen Rekrutierungswege zur Verfügung stehen. Außerdem sollte aufgrund der vorliegenden Vergleichsergebnisse zwischen den interviewerbasiert erhobenen Daten und den Daten der aktuellen Studie diskutiert werden, wie eine valide Datenerhebung im Haushaltskontext zu realisieren ist. Neben dem Einsatz von spezifisch geschulten Personen mit fachlichem Vorwissen, könnte hier auch die Minimierung der Interaktion zwischen Testleiter

und Kind und der damit einhergehenden Gefahr der unerwünschten Einflussnahme, mittels CAPI-gestützter Testung eine Option sein.

Unabhängig von diesen Fragen kann abschließend konstatiert werden, dass mit den nunmehr erfolgreich getesteten Kompetenztests und Verhaltensexperimenten ein Set an erprobten Erhebungsinstrumenten vorliegt, auf dessen Grundlage die kindzentrierte Erhebung im Kontext des SOEP-Surveys nicht mehr nur als wünschbar, sondern grundsätzlich auch als machbar erscheint. Inwieweit jenseits von Pilot- und Sondererhebungen kindzentrierte Studien auch im Kontext der SOEP-Haupterhebungen stattfinden werden, ist indes eine andere Frage, die nur unter Berücksichtigung einer Vielzahl von übergeordneten Zielsetzungen beantwortet werden kann.

Anhang A

Anleitung für die Verhaltensexperimente für Kinder

Überleitung von „Rätselhit mit Pit“ zu Spielen

Nachdem du die Rätselaufgaben gelöst hast, möchte ich jetzt noch ein paar lustige Spiele mit dir spielen.

1. Soziale Präferenzen

Material:

- 2 Kartons zur Illustration der Wahloptionen mit zwei Kreisen sowie 2 Pfeilen und Platz für ein Foto
- Gruppenfoto des Kindergartens
- bzw. ein Foto einer fremden Kindergartengruppe

Hinweise:

- Die gesamte Stichprobe wird in 2 Treatmentgruppen geteilt (etwa gleich groß). In Treatment 1 (T1) wird in allen Spielen das Foto der eigenen Kindergartengruppe gezeigt. In Treatment 2 (T2) wird in allen Spielen das Foto der fremden Gruppe gezeigt.
- Die Reihenfolge der vier Spiele (Spiel A, B, C und D) wird variiert. Die jeweils durchzuführende Reihenfolge ist auf den Protokollbögen aufgedruckt.
- Die Anordnung (links/rechts) der gezeigten Kartons wird ebenfalls in jedem Spiel zufällig variiert (und auf dem Protokollbogen durch Ankreuzen notiert).

Hier sind zwei Kartons und ein Foto.

T1: Kennst du das Foto? Genau, das ist das Foto deiner Kindergartengruppe.

[T2: Das ist das Foto einer anderen Kindergartengruppe, die du nicht kennst].

Schau mal, ich habe hier bunte Papiersonnen.



Wir wollen jetzt ein Spiel spielen, bei dem du diese Papiersonnen gewinnen kannst. Später kannst du dann die Papiersonnen gegen ein Geschenk eintauschen. Je mehr Sonnen du gewinnst, desto toller ist das Geschenk, das du dafür nachher bekommst.

Du bekommst selbst Papiersonnen und du kannst zusätzlich auch einem anderen Kind Papiersonnen geben.

Ich habe hier zwei Stoffbeutel. Der eine ist für dich, da schreiben wir deinen Namen drauf.

Der andere ist für ein Kind aus deiner Kindergartengruppe [T2: der anderen

Kindergartengruppe]. Aber wir wissen beide nicht für welches, deshalb schreiben wir auf den zweiten Beutel keinen Namen. Die Beutel sind für die Papiersonnen, die du und das andere Kind bei unserem Spiel bekommen.

Spiel A (1:1 vs. 1:0):

Ok. Auf dem Karton siehst du also 2 Kreise mit Pfeilen. Ein Pfeil zeigt zu dem Foto, der andere Pfeil zeigt auf dich.

 Beide Kartons links/rechts vor das Kind legen

Auf dem ersten Karton lege ich nun eine Papiersonne in den Kreis, der näher bei dem Foto deiner [T2: der anderen] Gruppe ist, und ich lege eine andere Papiersonne in den Kreis, der näher bei dir ist.

 Papiersonnen hinlegen

Auf dem zweiten Karton lege ich nun eine Papiersonne in den Kreis, der näher bei dir ist. Der Kreis, der näher bei deiner [T2: der anderen] Kindergartengruppe ist, bleibt leer.

Deine Aufgabe ist es nun, einen der beiden Kartons zu wählen. Wenn du diesen Karton wählst, zeigt dieser Pfeil zu dir.

Das heißt, du bekommst, was in dem Kreis ist, also eine Papiersonne.

 auf den Kreis zeigen

Der andere Kreis zeigt zu dem Foto. Das heißt, das andere Kind bekommt, was in diesem Kreis ist, also auch eine Papiersonne.

Wenn du diesen Karton wählst, dann erhältst du eine Papiersonne, und das andere Kind bekommt keine Papiersonne.

 jeweils auf den Kreis zeigen

Kontrollfragen:

Wenn du den ersten Karton wählst, was bekommt das andere Kind?

Und was bekommst du?

Wenn du den zweiten Karton wählst, was bekommt dann das andere Kind?

Und was bekommst du, wenn du den zweiten Karton wählst?

 Wenn das Kind Probleme hat, die Kontrollfragen zu beantworten, nochmals erklären. Anschließend noch einmal nachfragen

Gut, welchen Karton wählst du nun?

Spiel B, C und D auf die gleiche Weise durchführen; pro Durchgang mind. 1 Kontrollfrage stellen

2. Risikopräferenzen

Material:

- 10 kleine undurchsichtige identische Schachteln
- Sonnen als Währung
- Kärtchen mit einem Räuber
- Kärtchen mit einem Joker (Pit, die Maus)
- undurchsichtiger Sack/Stoffbeutel

Ich möchte jetzt mit dir noch ein Spiel spielen, bei dem du wieder Papiersonnen gewinnen kannst.

Demonstrationsrunde

Ich zeige dir jetzt mal wie das Spiel geht.

Ich habe hier zehn Schachteln. In die Schachteln lege ich die Sonnen hinein. Aber, in einer dieser zehn Schachteln verstecke ich einen Räuber.

Danach stecke ich die Schachteln in diesen Sack und mische sie, so dass man nicht mehr weiß, wo der Räuber ist.

Bevor ich das jetzt aber mache, musst du dich einmal umdrehen, damit du nicht siehst, wo ich den Räuber verstecke.



Den Räuber in der 4. Schachtel verstecken und die Sonnen in den restlichen Schachteln verstecken. Danach Schachteln in einer Reihe aufstellen.

Jetzt stelle ich alle Schachteln in einer Reihe auf. Ich darf mir nacheinander so viele Schachteln aussuchen und öffnen, wie ich möchte. Wenn in der Schachtel eine Sonne ist, darf ich sie behalten und darf mir überlegen, ob ich noch eine aufmachen will. Wenn ich aber den Räuber erwische, dann sind alle Sonnen aus dieser Runde wieder weg.

Jetzt suche ich mir eine Schachtel aus, die ich öffnen möchte.



Drei beliebige Schachteln, ohne Räuber, öffnen und erklären dass man jedes Mal eine Sonne gewinnt.

Nachdem drei Schachteln geöffnet wurden:

Wenn ich jetzt aufhören würde, könnte ich diese drei Sonnen behalten. Ich möchte aber mehr Schachteln öffnen.



Nun die 4. Schachtel öffnen, in der der Räuber versteckt ist.

Jetzt hat mich der Räuber erwischt. Was passiert jetzt?



Antwort des Kindes festhalten

Du darfst also so viele Schachteln öffnen, wie du möchtest. Je mehr Schachteln du aufmachst, desto mehr Sonnen kannst du bekommen. Aber desto eher erwischst du auch den Räuber und verlierst alle Sonnen, die du bis dahin in dieser Runde gewonnen hast.

Kannst du mir jetzt nochmals erklären, wie das Spiel funktioniert?

Wie viele Schachteln darfst du öffnen?

Und was passiert, wenn du eine Sonne gezogen hast?

Was passiert, wenn du den Räuber erwischst hast?

-  Falls das Kind die Regel nicht oder nur teilweise erklären kann, dann bitte die Spielregeln bis zu dreimal wiederholen.
-  Angeben, ob das Kind, Ihrer Einschätzung nach, die Regeln verstanden hat.

Beginn Experiment

Lass uns das Spiel jetzt richtig spielen. Wir werden das Spiel insgesamt sechsmal spielen.

Ich werde jetzt den Räuber in einer dieser Schachteln verstecken. In die restlichen Schachteln lege ich die Sonnen.

-  Den Räuber und die Sonnen in den Schachteln verstecken. Schachteln in einen Stoffsack stecken. Sack zuhalten und schütteln. Danach Schachteln in einer Reihe aufstellen.

Welche Schachtel möchtest du zuerst öffnen?

-  Wenn der Räuber gleich beim Öffnen der **ersten** Schachtel gezogen wird, den Joker verwenden und dann erneut starten. (Diese Möglichkeit besteht nur einmal.)

Hier haben wir noch einen Joker. Du hast gleich beim ersten Mal den Räuber erwischt, deshalb benutzen wir den Joker und du darfst es noch einmal probieren. Den Joker kannst du aber nur dieses eine Mal verwenden, dann ist er verbraucht und wir legen ihn zur Seite.

Nach jeder Entscheidung des Kindes:

- Falls sich eine Papiersonne in der Schachtel befindet:
Sehr gut! Du hast eine Sonne gewonnen. Ich lege sie für dich hier zur Seite.

-  Sonne in Sichtweite deponieren; noch nicht dem Kind geben

Du hast jetzt x Papiersonnen gewonnen. Möchtest du noch eine weitere Schachtel öffnen, oder möchtest du diese Runde beenden und die bereits gesammelten Sonnen behalten?

- Falls das Kind weiter machen will: Welche Schachtel möchtest du jetzt öffnen?
- Falls das Kind nicht weiter machen will: Gut du hast in dieser Runde X Sonnen gewonnen.

- Falls sich ein Räuber in der Schachtel befindet: Jetzt hast du den Räuber erwischt und er nimmt dir alle Sonnen dieser Runde wieder weg.

-  Nächste Runde starten

Zusatzrunde

Wir werden jetzt dieses Spiel noch einmal spielen. Du kannst wieder Sonnen gewinnen. Allerdings öffnen wir diesmal die Schachteln nicht nacheinander, sondern du musst zuerst alle Schachteln aussuchen, die du öffnen möchtest und dann machen wir sie auf.

Alle Schachteln, die du nachher öffnen möchtest, stellst du dann hier vor dich hin. Wenn du dich entschieden hast, kannst du aber nichts mehr ändern, wir machen dann alle Schachteln auf.

Du darfst alle Sonnen, die sich in den Schachteln befinden, behalten. Aber auch diesmal ist es so: Wenn sich in einer der Schachteln, die du ausgesucht hast, der Räuber befindet, dann nimmt er dir alle Sonnen wieder weg.

Kannst du mir nochmals erklären, wie das Spiel funktioniert?

-  Falls das Kind die Regel nicht oder nur teilweise erklären kann, dann bitte die Spielregeln bis zu dreimal wiederholen.
-  Bitte geben Sie an, ob das Kind, Ihrer Einschätzung nach, die Regeln verstanden hat.

Gut, dann fangen wir an.

-  Den Räuber und die Sonnen in den Schachteln verstecken. Schachteln in einen Stoffsack stecken. Sack zuhalten und schütteln. Danach Schachteln in einer Reihe aufstellen.

Welche Schachteln möchtest du aufmachen? Stell alle Schachteln, die du öffnen möchtest vor dich hin.

Nachdem das Kind die Schachteln ausgewählt hat:

Falls das Kind nur eine Schachtel ausgewählt hat: Du kannst nachher keine weiteren Schachteln mehr öffnen. Sind das alle Schachteln, die du öffnen möchtest?

Wir öffnen jetzt alle Schachteln, die du ausgewählt hast.

- Falls sich ein Räuber in einer der Schachteln befindet:
Jetzt hast du den Räuber erwischt und er nimmt dir alle Sonnen dieser Runde wieder weg.
- Falls sich kein Räuber in der Schachtel befindet:
Sehr gut! Du hast alle diese Sonnen gewonnen und darfst sie behalten.

3. Wettbewerb

Material:

- 2 Springfrösche
- Blumenuntersetzer mit 21 cm Durchmesser (= Teich)
- Papiersonnen
- farbige Illustrationen
- Klebeband zum deutlichen Markieren der Absprungposition
- Messband zum Festlegen der Distanz (30 cm)

Ich möchte jetzt mit dir noch ein Spiel spielen, bei dem du noch mehr Sonnen gewinnen kannst.

Schau, hier ist ein Springfrosch. Dieser Frosch kann hüpfen, wenn man hier hinten drauf drückt. Hast du es schon mal gespielt?

Das geht so:

 zeigen wie man den Frosch zum Hüpfen bringt

Und da ist ein Untersetzer, das ist der Teich, in den der Frosch hüpfen möchte. Mit diesem Klebeband machen wir eine Markierung, von wo aus der Frosch in den Teich springt.

 Klebeband auf den Tisch kleben in 30 cm Abstand zum Teich

Versuch mal, den Frosch in den Teich hüpfen zu lassen.

 Das Kind hat fünf Versuche. Dabei darauf achten, dass der Frosch jeweils direkt vor dem Klebeband positioniert wird.
 Ergebnis notieren

Gut, dann können wir gleich mit dem richtigen Spiel beginnen. Vorher erkläre ich dir aber noch ganz genau die Spielregeln.

Es gibt zwei verschiedene Spiele, die wir spielen können. Du darfst dich entscheiden, welches Spiel du spielen möchtest.

Das erste Spiel geht so:

Du darfst den Frosch zehnmal hüpfen lassen und sollst dabei wieder versuchen, den Teich zu treffen. Ganz genau so wie eben. Jetzt bekommst du aber für jeden Treffer **eine** Sonne. Wenn du also jedes Mal in den Teich triffst, dann bekommst du so viele Sonnen.

 Bild mit zehn Fröschen zeigen & zehn Sonnen zeigen

Wenn der Frosch aber zum Beispiel nur fünfmal im Teich landet, dann bekommst du nur fünf Sonnen.

Das andere Spiel geht so:

Du darfst den Frosch zehnmal hüpfen lassen und sollst dabei wieder versuchen, den Teich zu treffen. Ganz genau so wie eben.

Aber bei diesem Spiel spielst du gegen ein anderes Kind aus deiner Gruppe. Das andere Kind darf den Frosch genauso oft springen lassen wie du und muss genauso wie du versuchen, den Frosch in den Teich springen zu lassen.

Wenn du mit dem Frosch öfter in den Teich getroffen hast als das andere Kind, hast du gewonnen. Dann bekommst du so viele Sonnen.

 20 Sonnen zeigen

Wenn aber das andere Kind öfter in den Teich trifft, dann bekommst du **keine** Sonne.

Kontrollfrage:

Wenn du alleine spielst, wie viele Sonnen kannst du gewinnen?

 Bild zur Visualisierung verwenden!

Und wie viele Sonnen kannst du gewinnen, wenn du gegen ein anderes Kind aus deiner Gruppe spielst?

Und was passiert, wenn du verlierst?

 Antwort des Kindes festhalten
 Falls das Kind die Fragen nicht oder nur teilweise beantworten kann, die Spielregeln bis zu dreimal wiederholen.
Bitte geben Sie an, ob das Kind, Ihrer Einschätzung nach, die Bedingungen verstanden hat.

Frage 2:

Du musst dich jetzt entscheiden. Welches Spiel möchtest du spielen? Das Spiel bei dem du für jeden Treffer **eine** Sonne bekommst?

Oder das Spiel, bei dem du, wenn du gewinnst, so viele, also 20, Sonnen bekommst und wenn du verlierst, keine Sonne bekommst.

-  Bild zur Visualisierung verwenden!
-  20 Sonnen zeigen
-  Antwort des Kindes festhalten
-  Spiel mit dem Kind durchführen. Dabei darauf achten, dass der Frosch jeweils direkt vor dem Klebeband positioniert wird.

A) Falls sich das Kind dafür entscheidet, alleine zu spielen:

-  **bevor das Kind spielt!**

Frage 3a:

Was glaubst du, treffen andere Kinder eher mehr oder eher weniger oft in den Teich als du?

-  Antwort des Kindes festhalten

-  Spiel mit dem Kind durchführen; jeden Versuch laut mitzählen
-  pro Treffer eine Sonne in Sichtweite legen

B) Falls sich das Kind dafür entscheidet mit einem anderen Kind zu spielen:

-  **bevor das andere Kind spielt!**

Frage 3b:

Was glaubst du, treffen andere Kinder eher mehr oder eher weniger oft in den Teich als du?

-  Antwort des Kindes festhalten

-  Spiel mit dem Kind durchführen; noch keine Sonnen geben
-  jeden Versuch laut mitzählen

Ich werde jetzt ein anderes Kind aus deiner Gruppe holen und es darf dann auch das Frosch-Spiel spielen.



Jetzt wählt der Interviewer zufällig ein anderes Kind (das nicht an der Studie teilnimmt) möglichst gleichen Geschlechts und gleichen Alters aus

Dem **zweiten Kind** erklären, dass es für jeden Frosch eine Sonne gewinnen kann, und dass die Sonnen nachher gegen ein Geschenk eingetauscht werden können.

Schau, hier ist ein Springfrosch. Dieser Frosch kann hüpfen, wenn man hier hinten drauf drückt. Hast du es schon mal gespielt?

Das geht so.



zeigen wie man den Frosch zum Hüpfen bringt

Und da ist ein Untersetzer, das ist der Teich, in den der Frosch hüpfen möchte. Mit diesem Klebeband machen wir eine Markierung, von wo aus der Frosch in den Teich springt.



Klebeband auf den Tisch kleben in 30 cm Abstand zum Teich

Versuch mal, den Frosch in den Teich hüpfen zu lassen.



Das Kind hat fünf Versuche. Dabei darauf achten, dass der Frosch jeweils direkt vor dem Klebeband positioniert wird.



Ergebnis notieren

Gut, dann können wir gleich mit dem richtigen Spiel beginnen. Vorher erkläre ich dir aber noch ganz genau die Spielregeln.

Du darfst den Frosch zehnmal hüpfen lassen und sollst dabei wieder versuchen, den Teich zu treffen. Ganz genau so wie eben. Jetzt bekommst du aber für jeden Treffer **eine** Sonne. Wenn du also jedes Mal in den Teich triffst, dann bekommst du so viele Sonnen.



Bild mit zehn Fröschen zeigen und zehn Sonnen zeigen

Wenn der Frosch aber zum Beispiel nur fünfmal im Teich landet, dann bekommst du nur fünf Sonnen.

Das zweite Kind spielt nun das Frosch-Spiel.



Je nach Ergebnis bekommt das teilnehmende Kind keine oder 20 Sonnen.

Falls das teilnehmende Kind gewonnen hat:

Du hast öfter/genauso oft als/wie X getroffen. Deshalb bekommst du jetzt so viele Sonnen.



dem Kind 20 Sonnen geben, dem anderen Kind die Trefferanzahl ausbezahlen

Falls das teilnehmende Kind verloren hat:

Du hast leider nicht so oft getroffen wie X. Deshalb bekommst du keine Sonne.

Beide Kinder dürfen sich nun ein Geschenk aussuchen.

Protokollbogen zur Studie „Ihr Kind im Alter von 5 oder 6 Jahren“

Angaben teilnehmendes Kind

Name _____

Geburtsdatum _____ Alter _____

Geschlecht _____

Besitzt das Kind eine Brille oder ein Hörgerät? Wenn ja,

trägt das Kind eine Brille? Ja Nein

trägt das Kind ein Hörgerät? Ja Nein

Listnr./ Lfdnr.: _____

Kindergarten _____

Kindergartengruppe _____

Untersuchungsleiterin _____

Datum _____

Angaben anderes Kind

Alter _____

Geschlecht _____

Testbeginn Pit: _____

Testende Pit: _____

1. Soziale Präferenz:

Testbeginn: _____

Ingroup ☒

-  2 Kartons mit 2 Kreisen und Platz für das Gruppenfoto, 2 Tüten für die Papiersonnen (eine für das Kind, das spielt (mit Namen beschriftet) und eine für das andere Kind (nicht beschriftet))
-  die Papiersonnen werden auf beiden Kartons, wie in der Reihenfolge oben beschrieben, verteilt; das Kind muss sich für einen Karton entscheiden; es gibt 4 Durchgänge
-  dem Kind wird nur erklärt, dass es Papiersonnen gewinnen kann, die genauere Erklärung des Spiels erfolgt zur jeweiligen Aufgabe; dann auch Überprüfen des Regelverständnisses

Überprüfung des Regelverständnisses

-  Spielregeln bis zu 3x wiederholen

Kind hat Spielregeln sofort verstanden

Kind hat Spielregeln nach ____x____ Wiederholungen verstanden [x ist 1, 2 od. 3]

Kind hat Spielregeln auch nach 3 Wiederholungen nicht verstanden

-  Entscheidungsalternativen abwechselnd rechts und links platzieren

Reihenfolge 1: (1:1 vs. 1:0) → (1:1 vs. 2:0) → (1:1 vs. 1:2) → (1:1 vs. 2:4)

Ergebnisse:

Wahl des Kindes (Anordnung links o. rechts, ausgehend von Untersuchungsleiterin)

1:1	<input type="checkbox"/>	(li / re)	vs.	1:0	<input type="checkbox"/>
1:1	<input type="checkbox"/>	(li / re)	vs.	2:0	<input type="checkbox"/>
1:1	<input type="checkbox"/>	(li / re)	vs.	1:2	<input type="checkbox"/>
1:1	<input type="checkbox"/>	(li / re)	vs.	2:4	<input type="checkbox"/>

Kind war unentschlossen: ja nein

Bemerkungen: _____

Testende: _____

2. Risikopräferenz:

Testbeginn: _____

-  *Spielregeln erklären und Materialien zeigen: 10 kleine Schachteln, in einer Schachtel ist ein Räuber (Niete) versteckt, in den anderen 9 Sonnen; das Kind darf nacheinander so viele Schachteln öffnen wie es möchte und die Sonnen behalten, außer es öffnet die Schachtel mit dem Räuber, dann nimmt der Räuber dem Kind alle in dieser Runde gewonnenen Sonnen wieder weg; es gibt 6 Durchgänge*
-  *Verwendung des Jokers: der Joker kommt zum Einsatz, wenn bereits beim Öffnen der ersten Schachtel der Räuber auftaucht, der Joker kann nur einmal verwendet werden; wenn er einmal eingesetzt wurde, kann er nicht noch mal eingesetzt werden (nach Gebrauch wegnehmen)*
-  *Eine Runde zur Demonstration: Räuber und Sonnen in den Schachteln verstecken, Schachteln in den Stoff sack stecken, zuhalten und schütteln, danach Schachteln in einer Reihe aufstellen; 3 beliebige Schachteln öffnen; wenn kein Räuber gezogen wurde, erklären, dass man jedes Mal eine Sonne gewinnt; weitere Schachteln öffnen, bis die Schachtel mit der Räuberkarte geöffnet wurde, Räuberfrage stellen; erklären, dass er alle Sonnen wegnimmt*

Überprüfung des Regelverständnisses

 *Spielregeln bis zu 3x wiederholen*

Antwort auf Räuberfrage richtig

Antwort auf Räuberfrage falsch

Kind hat Spielregeln sofort verstanden

Kind hat Spielregeln nach ____x____ Wiederholungen verstanden [x ist 1, 2 od. 3]

Kind hat Spielregeln auch nach 3 Wiederholungen nicht verstanden

Ergebnisse:

Runde 1:

Anzahl geöffnete Schachteln _____

Joker

Runde durch Kind beendet

Runde durch Niete beendet

Runde 2:

Anzahl geöffnete Schachteln _____

Joker

Runde durch Kind beendet

Runde durch Niete beendet

Runde 3:

Anzahl geöffnete Schachteln _____

Joker

Runde durch Kind beendet

Runde durch Niete beendet

Runde 4:

Anzahl geöffnete Schachteln _____

Joker

Runde durch Kind beendet

Runde durch Niete beendet

Runde 5:

Anzahl geöffnete Schachteln _____

Joker

Runde durch Kind beendet

Runde durch Niete beendet

Runde 6:

Anzahl geöffnete Schachteln _____

Joker

Runde durch Kind beendet

Runde durch Niete beendet

Zusatzrunde:



Spielregeln erklären: diesmal muss sich das Kind erst entscheiden, wie viele Schachteln es öffnen möchte und diese aussuchen, das Kind soll die Schachteln vor sich stellen; ist kein Räuber in den geöffneten Schachteln, darf das Kind alle Sonnen behalten; befindet sich in einer der geöffneten Schachteln der Räuber, nimmt er wieder alle Sonnen weg

Überprüfung des Regelverständnisses



Spielregeln bis zu 3x wiederholen

Kind hat Spielregeln sofort verstanden

Kind hat Spielregeln nach ____x____ Wiederholungen verstanden [x ist 1, 2 od. 3]

Kind hat Spielregeln auch nach 3 Wiederholungen nicht verstanden

Ergebnis

Anzahl geöffnete Schachteln _____

Niete? Ja Nein

Bemerkungen: _____

Testende: _____

3. Wettbewerbsspiel:

Testbeginn: _____

-  zeigen wie man Frösche zum hüpfen bringt; Distanz Klebeband-Teich: 30 cm
-  Eine Runde zur Demonstration: Kind soll versuchen, Frösche springen zu lassen, hat 5 Versuche

Kennt das Kind das Spiel bereits: Ja Nein

Ergebnis der Übungsdurchgänge

Anzahl Treffer _____

-  **Spielregeln erklären:**
Einzelspiel: das Kind soll versuchen, 10 Frösche in den Teich hüpfen zu lassen, für jeden Frosch, der im Teich landet, bekommt es eine Sonne
Wettbewerb: auch hier soll das Kind versuchen, 10 Frösche in den Teich hüpfen zu lassen; aber diesmal spielt es gegen ein anderes Kind, das auch 10 Frösche hat; das Kind, das mit mehr Fröschen in den Teich getroffen hat, gewinnt; falls das teilnehmende Kind gewinnt, bekommt es alle Sonnen (20); das andere Kind bekommt für jeden Frosch, der im Teich landet eine Sonne

Überprüfung des Regelverständnisses

-  Spielregeln bis zu 3x wiederholen

Kind hat Spielregeln sofort verstanden

Kind hat Spielregeln nach ____x____ Wiederholungen verstanden [x ist 1, 2 od. 3]

Kind hat Spielregeln auch nach 3 Wiederholungen nicht verstanden

Entscheidung des Kindes

Einzelspiel

Wettbewerb

Frage: Was glaubst du, treffen andere Kinder eher mehr oder weniger oft in den Teich als du?

Antwort: _____

Kennt das andere Kind das Spiel bereits? Ja Nein

Ergebnis

Einzelspiel: Anzahl Treffer _____

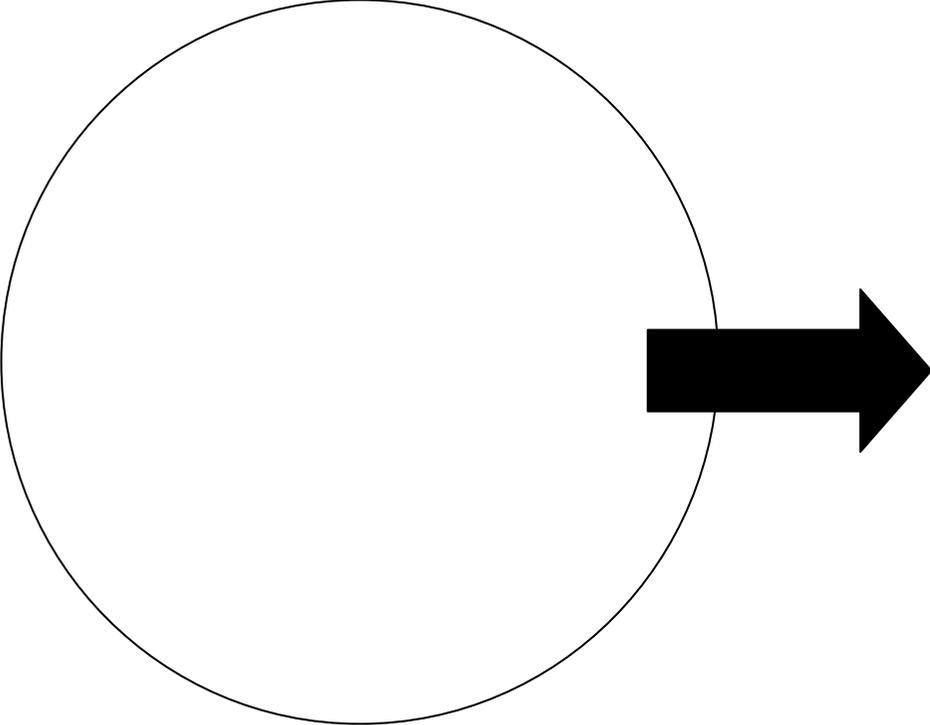
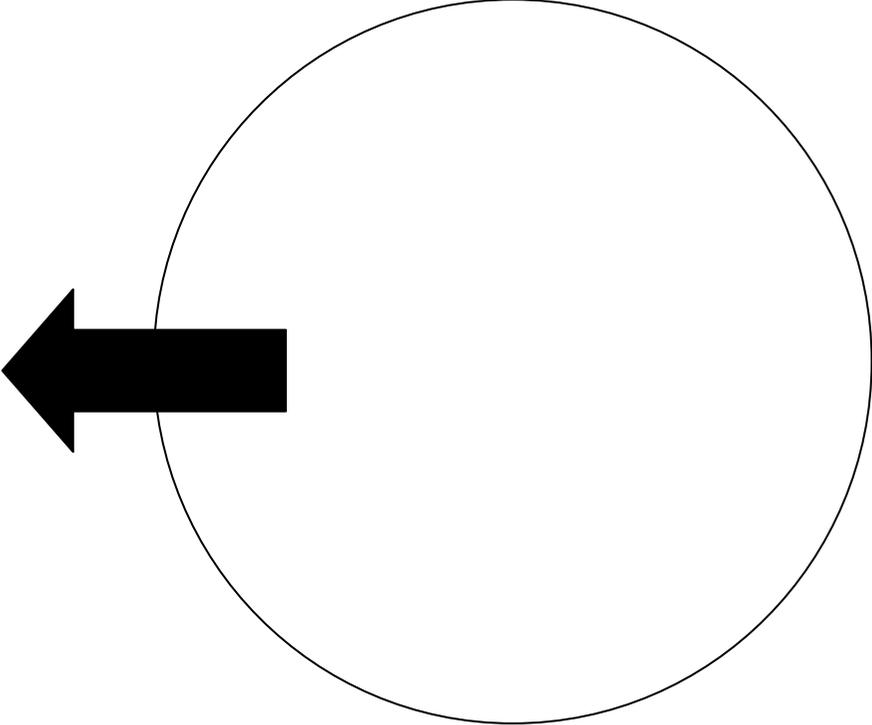
Wettbewerb: Anzahl Treffer Kind _____ Anzahl Treffer anderes Kind _____

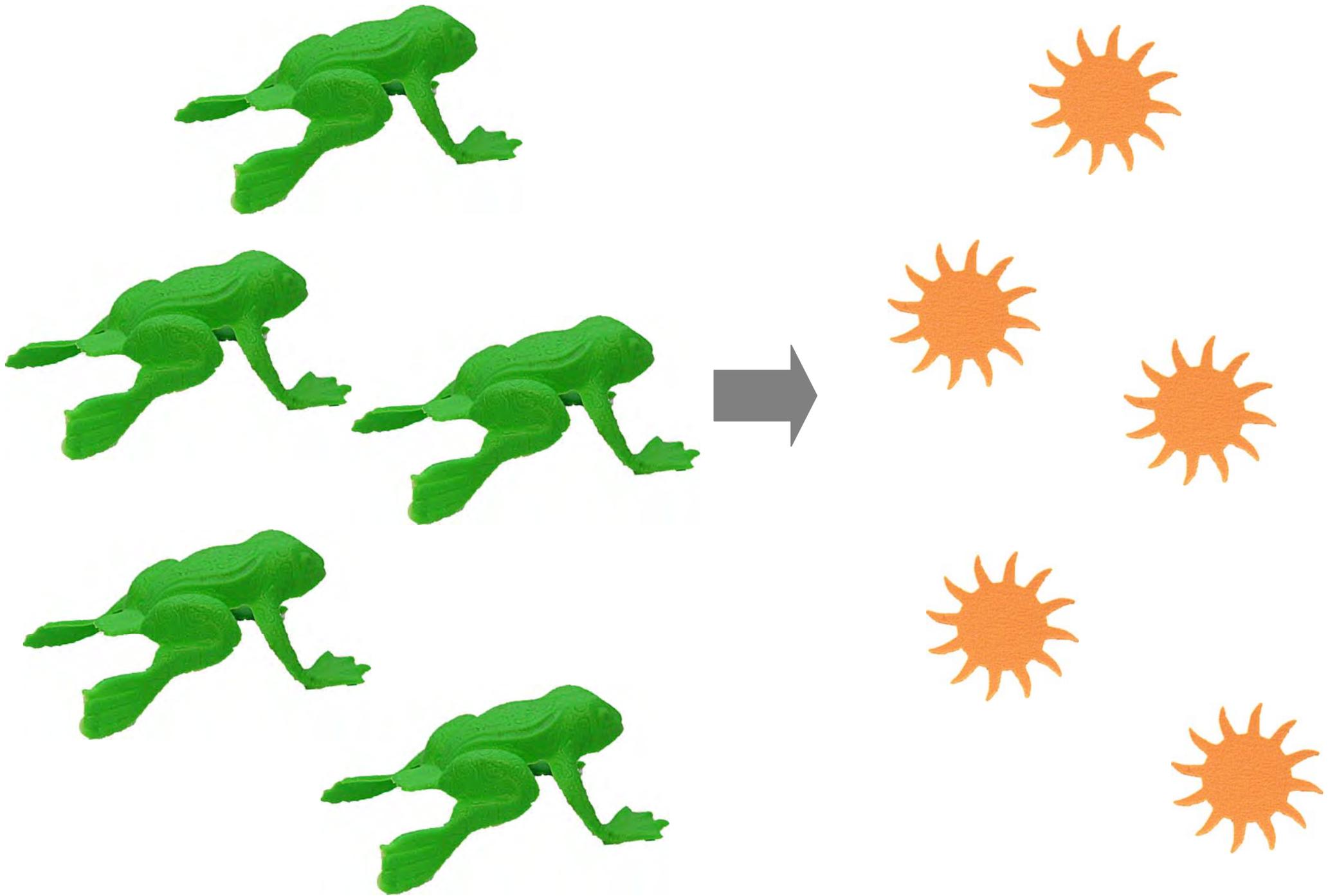
Bemerkungen: _____

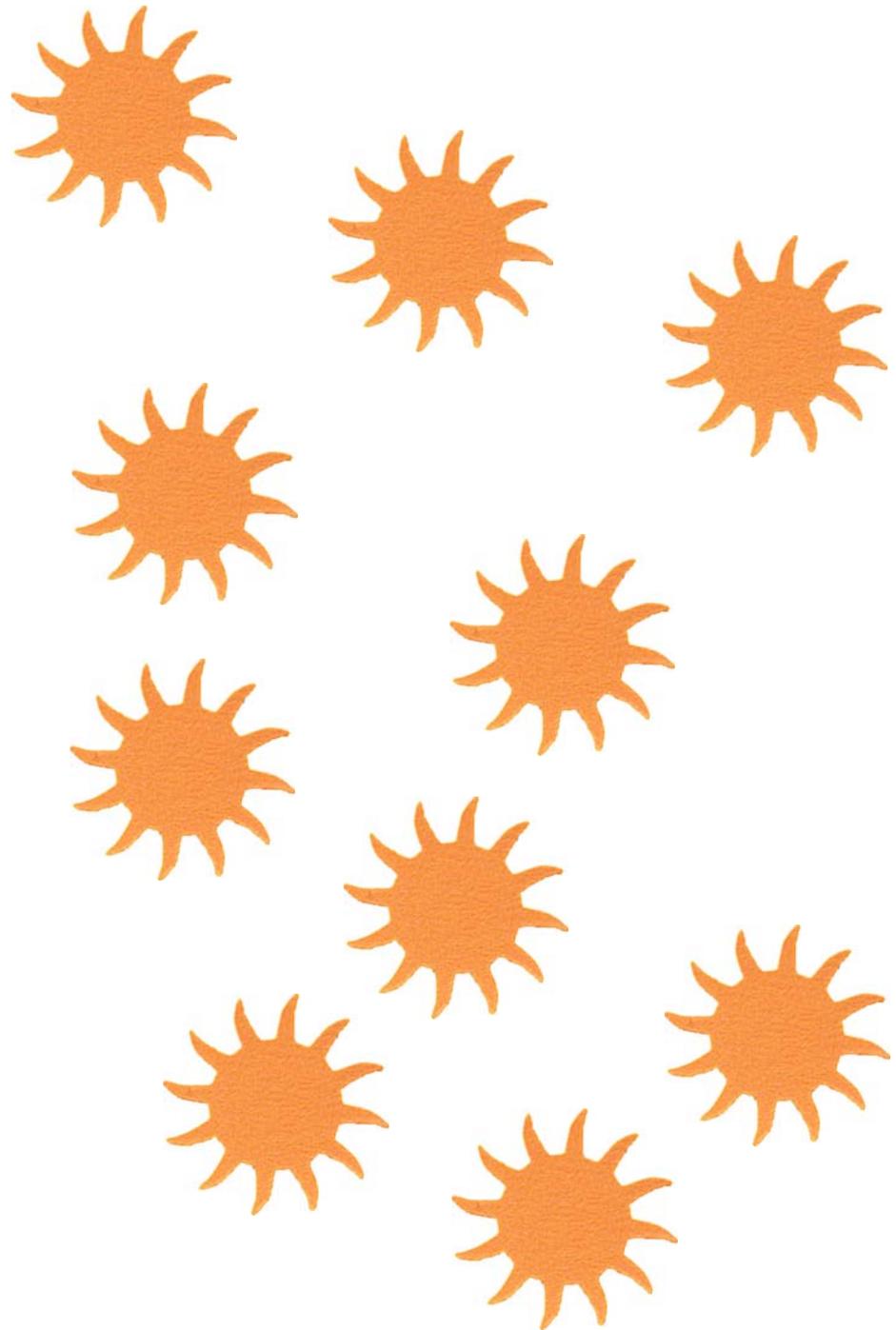
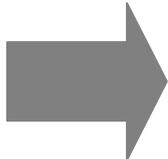
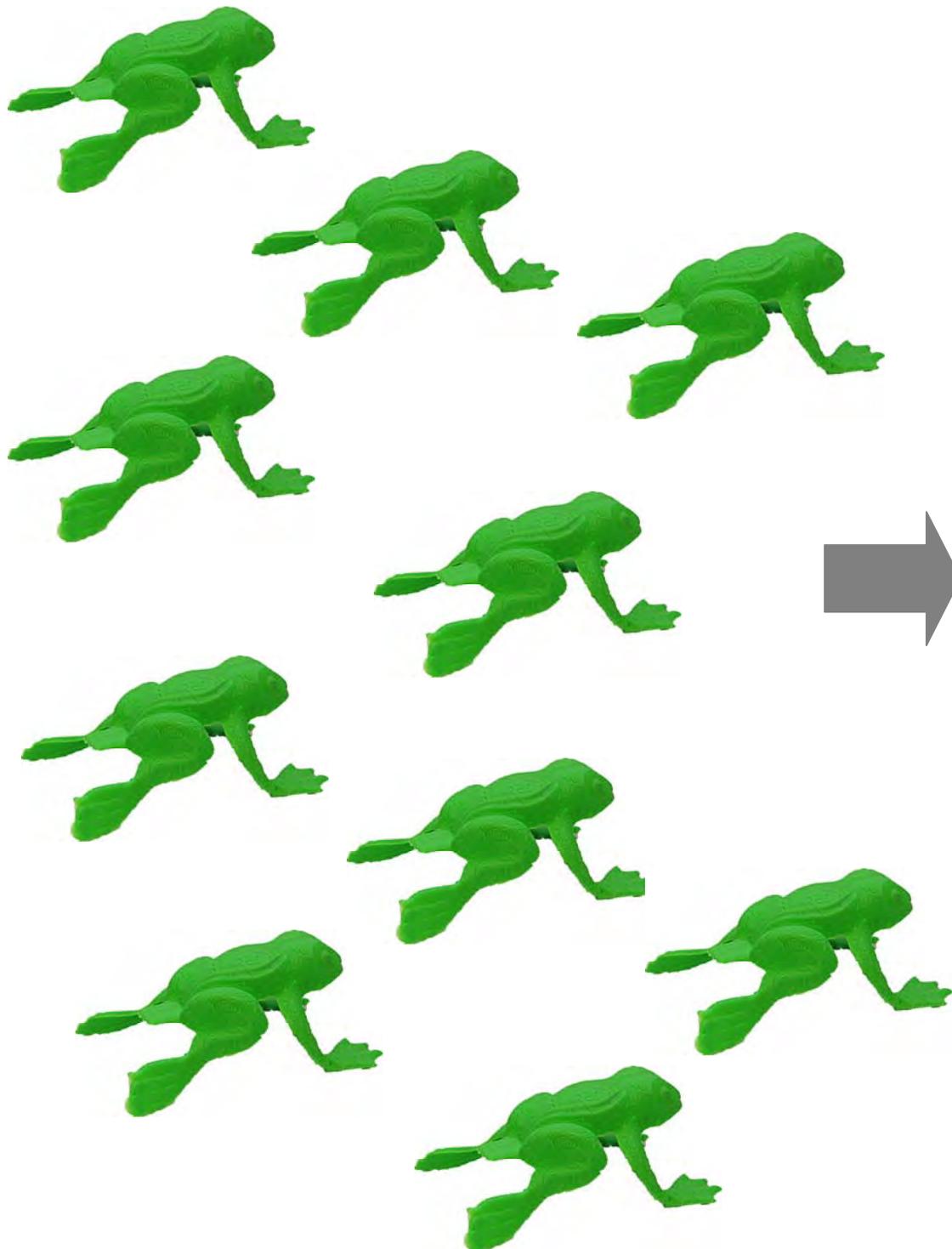
Testende: _____

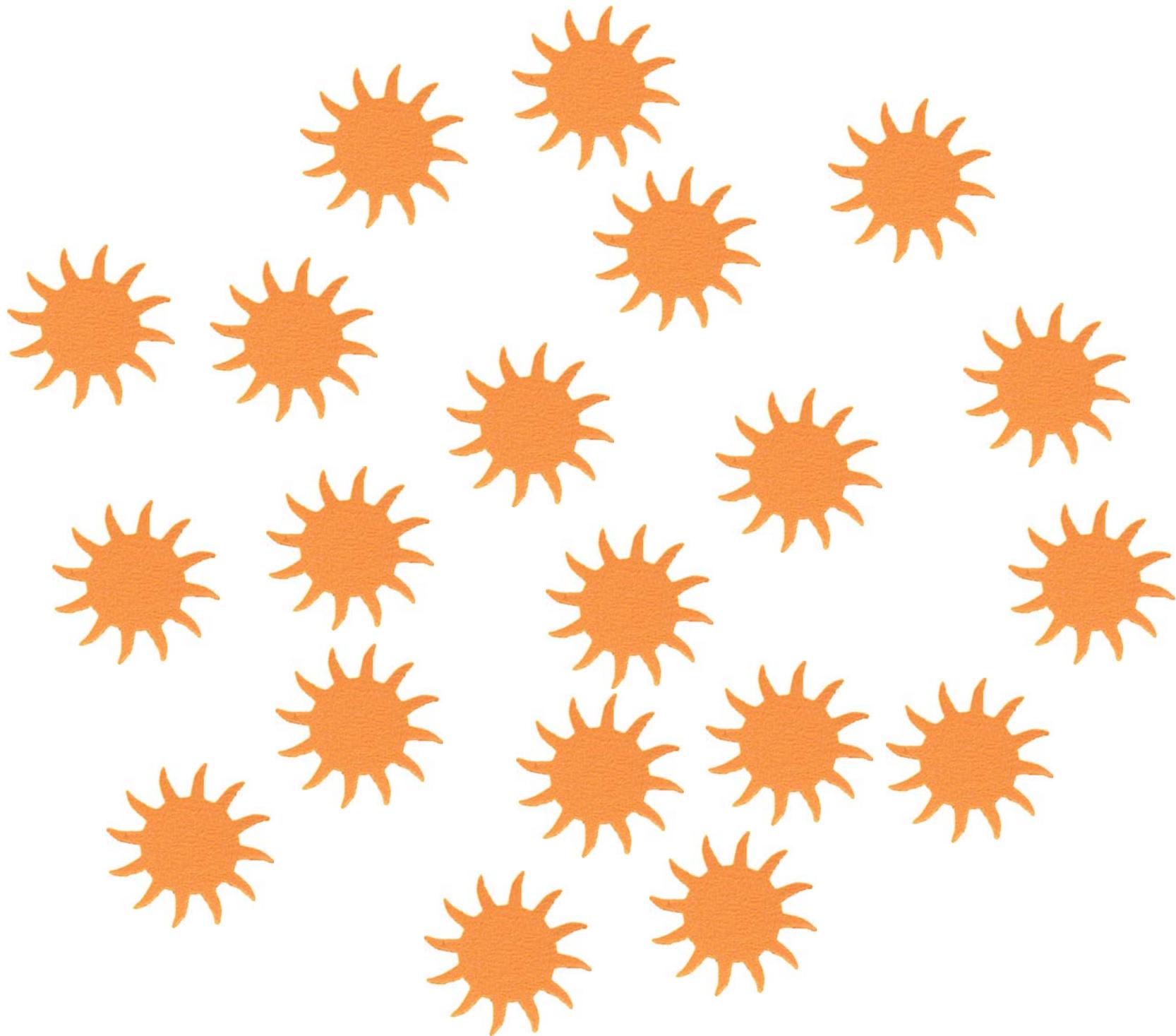
Allgemeine Bemerkungen: _____

Illustration für das Verhaltensexperiment zur Sozialen Präferenz









Kurzfragebogen für ErzieherInnen

Name und Vorname des Kindes: _____

Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf das Kind zu oder nicht zu?

Bitte berücksichtigen Sie bei der Antwort das Verhalten des Kindes in den letzten sechs Monaten.

_____ Kiga- Nr. _____ Kind- Nr.

	nicht zutreffend	teilweise zutreffend	eindeutig zutreffend
1. teilt gerne mit anderen Kindern (Süßigkeiten, Spielzeug, Buntstifte usw.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ist ein Einzelgänger, spielt meist alleine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ist im Allgemeinen folgsam, macht meist, was Erwachsene verlangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. streitet sich oft mit anderen Kindern oder schikaniert sie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ist im Allgemeinen bei anderen Kindern beliebt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ist leicht ablenkbar, unkonzentriert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. verliert leicht das Selbstvertrauen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. hilft anderen oft freiwillig (Eltern, Erzieher/in, anderen Kindern)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. denkt nach, bevor es handelt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. vertraut anderen Menschen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. misst sich gerne mit anderen Kindern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. geht oft Risiken ein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. kann sich gut vorstellen, wie sich andere fühlen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. ist ungeduldig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. kämpft häufig mit anderen Kindern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Name der Kindertageseinrichtung:

Name der Erzieherin:

Ausgefüllt am:

Datum

Anhang B

Befragung von Müttern:

Ihr Kind im Alter von 5 oder 6 Jahren

In unserer Studie möchten wir Informationen über die Lebenssituation und die Fähigkeiten von Kindern im Alter von 5 bis 6 Jahren gewinnen. Hierzu möchten wir Ihnen zunächst einige Fragen stellen, die Ihr Kind betreffen. Anschließend bitten wir Sie, uns einige Fragen zu Ihrer persönlichen Lebenssituation zu beantworten. In die Befragung haben wir zusätzlich einige spielerische Tests eingebaut. Bei diesen Tests haben Sie auch die Möglichkeit, Geld zu gewinnen. Ihre Teilnahme ist natürlich freiwillig, wir möchten Sie aber bitten, uns bei dieser wichtigen Studie zu unterstützen. Als kleines Dankeschön erhalten Sie ein Los der ARD-Fernsehlotterie.

Ihr Vorname:

Bitte in Druckbuchstaben

K01. Wie heißt Ihr Kind?

Vorname des Kindes:

Bitte in Druckbuchstaben

K02. In welchem Jahr und Monat wurde Ihr Kind geboren?

2001

2002

Monat:

K03. Welches Geschlecht hat Ihr Kind?

Mädchen

Junge

K04. Handelt es sich um Ihr leibliches Kind?

Ja

Nein, Adoptivkind

Nein, Stief- oder Pflegekind

K05. Hat Ihr Kind Geschwister?

 Wenn ja, geben Sie bitte an, wieviel ältere, wieviel jüngere und wieviel gleichaltrige Geschwister Ihr Kind hat.

Ja → und zwar: ältere jüngere gleichaltrige
 Geschwister

Nein

K06. In der wievielten Schwangerschaftswoche wurde Ihr Kind geboren?

In der . Woche

K07. Haben Sie Ihr Kind gestillt, und wenn ja, wie lange?

Habe nur in den ersten vier Wochen gestillt

Habe länger gestillt und zwar: Monate

Nein, habe nicht gestillt

K08. Wie groß und schwer war Ihr Kind zum Zeitpunkt der Geburt?

Geburtsgewicht in Gramm Körpergröße in cm

K09. Wie sind gegenwärtig Größe und Gewicht Ihres Kindes?

Gewicht in Kilogramm Körpergröße in cm

K10. Ist Ihr Kind in irgendeiner Weise eingeschränkt oder daran gehindert, Dinge zu tun, die die meisten gleichaltrigen Kinder tun können?

Ja

Nein

K11. Gab es bei Ihrem Kind in den letzten 12 Monaten gesundheitliche Probleme, die einen Krankenhausaufenthalt notwendig machten?

Ja ⇒ und zwar: Tage

Nein

K12. Mussten Sie in den letzten 3 Monaten wegen gesundheitlicher Probleme Ihres Kindes einen Arzt aufsuchen oder rufen?

Ja ⇒ und zwar: mal

Nein

K13. Ist von einem Arzt bei Ihrem Kind einmal eine der folgenden Erkrankungen oder Störungen festgestellt worden?

☞ *Bitte alles Zutreffende ankreuzen!*

Atemwegserkrankungen (Asthma, Bronchitis oder ähnliches) ...

Mittelohrentzündung

Neurodermitis

Fehlsichtigkeit (z.B. Schielen)

Ernährungsstörungen

Störungen der Motorik, des Bewegungsapparates

Aufmerksamkeitsdefizit / Hyperaktivitätssyndrom (ADS oder ADHS)

Sprachentwicklungsverzögerung

Sonstige Störungen / Behinderungen ⇒

Nein, nichts davon

K14. Besucht Ihr Kind einen Kindergarten, eine Kindertageseinrichtung oder geht es bereits zur Schule?

Mein Kind geht ...

in den Kindergarten / eine Kindertageseinrichtung ..

bereits zur Schule

Nein, nichts davon

K15. Inwieweit treffen diese Aussagen auf Ihr Kind zu oder nicht zu?

Bitte berücksichtigen Sie bei der Antwort das Verhalten Ihres Kindes in den letzten sechs Monaten.

Mein Kind...	nicht zutreffend	teilweise zutreffend	eindeutig zutreffend
ist rücksichtsvoll	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ist unruhig, überaktiv, kann nicht lange stillsitzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
klagt häufig über Kopfschmerzen, Bauchschmerzen oder Übelkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
teilt gerne mit anderen Kindern (Süßigkeiten, Spielzeug, Buntstifte usw.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
hat oft Wutanfälle, ist aufbrausend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ist ein Einzelgänger, spielt meist alleine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ist im Allgemeinen folgsam, macht meist, was Erwachsene verlangen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
hat viele Sorgen; erscheint häufig bedrückt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ist hilfsbereit, wenn andere verletzt, krank oder betrübt sind	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ist ständig zappelig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
hat wenigstens einen guten Freund oder eine gute Freundin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
streitet sich oft mit anderen Kindern oder schikaniert sie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ist oft unglücklich oder niedergeschlagen; weint häufig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ist im Allgemeinen bei anderen Kindern beliebt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ist leicht ablenkbar, unkonzentriert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
verliert leicht das Selbstvertrauen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ist lieb zu jüngeren Kindern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
lügt oder mogelt häufig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
wird von anderen gehänselt oder schikaniert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
hilft anderen oft freiwillig (Eltern, Erzieher/in, anderen Kindern)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
denkt nach, bevor es handelt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nimmt zu Hause, im Kindergarten/KITA oder anderswo unerlaubt Dinge an sich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kommt besser mit Erwachsenen aus als mit anderen Kindern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
hat viele Ängste; fürchtet sich leicht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
führt Aufgaben zu Ende; kann sich lange konzentrieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vertraut anderen Menschen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
geht oft Risiken ein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kann sich gut vorstellen, wie sich andere fühlen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
misst sich gerne mit anderen Kindern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ist ungeduldig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kämpft häufig mit anderen Kindern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

K16. Lebt der Vater des Kindes, auf das sich Ihre Angaben beziehen, mit Ihnen hier im Haushalt?

- Ja, und zwar der leibliche Vater
- Ja, und zwar der Adoptivvater
- Ja, und zwar der Stief- oder Pflegevater
- Nein

Variabler Text bei V01 und V02!

Wenn K16 = "leiblicher Vater" bzw. "Nein", dann: "... der Vater des Kindes ..."

Wenn K16 = "Adoptivvater", dann: "... der Adoptivvater des Kindes ..."

Wenn K16 = "Stief- oder Pflegevater", dann: "... der Stief-/Pflegevater des Kindes ..."

V01. Welchen Schulabschluss hat der Vater des Kindes erworben?

- Keinen Schulabschluss
- Volks- / Hauptschulabschluss (DDR: 8. Klasse POS)
- Mittlere Reife, Realschulabschluss (DDR: 10. Klasse POS)
- Abitur / Hochschulreife (DDR: EOS)
- Anderen Schulabschluss
- Weiß nicht

V02. Hat der Vater des Kindes eine berufliche Ausbildung oder ein Studium abgeschlossen?

- Ja, berufliche Ausbildung
- Ja, Hochschulstudium
- Nein, keine abgeschlossene Ausbildung
- Weiß nicht

K17. Wenn Sie einmal an eine normale Woche denken:

Gibt es außer Ihnen andere Personen, die die Betreuung des Kindes zeitweise übernehmen?

Wenn ja, welche Personen sind das und wie viele Stunden pro Woche übernehmen sie die Betreuung?

	Ja	Stunden
(Ehe) Partner	<input type="checkbox"/> ⇒	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Vater des Kindes (falls nicht im Haushalt)	<input type="checkbox"/> ⇒	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Großeltern des Kindes	<input type="checkbox"/> ⇒	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Ältere Geschwister des Kindes	<input type="checkbox"/> ⇒	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Andere Verwandte	<input type="checkbox"/> ⇒	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Tagesmutter (<u>außer</u> Haus)	<input type="checkbox"/> ⇒	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Kinderfrau (in Ihrem Haushalt)	<input type="checkbox"/> ⇒	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Kindergarten, Kindertageseinrichtung, Hort	<input type="checkbox"/> ⇒	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Andere (z.B. Babysitter, Nachbarn)	<input type="checkbox"/> ⇒	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
Nein, niemand	<input type="checkbox"/>	

K18. Wie häufig ist Ihr Kind alleine zu Hause?

Regelmäßig

Ab und zu

Selten

Nie

K19. Darf Ihr Kind alleine, also ohne Erwachsene, Fernsehen oder Video schauen?

Ja und zwar Stunden pro Woche

Nur selten, ausnahmsweise ... und zwar Stunden pro Woche

Nein, grundsätzlich nicht

K20. Hat Ihr Kind ein eigenes Zimmer oder teilt es sich ein Zimmer mit anderen?

Hat ein eigenes Zimmer

Teilt sich ein Zimmer mit anderen

K21. Wie oft haben Sie oder die Hauptbetreuungsperson in den letzten 14 Tagen gemeinsam mit Ihrem Kind folgende Aktivitäten ausgeführt?

	Täglich	Mehrmals die Woche	Mindestens einmal die Woche	Gar nicht
Auf den Spielplatz gehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aktivitäten an der frischen Luft (Spaziergänge oder ähnliches)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Besuch bei anderen Familien mit Kindern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mit dem Kind einkaufen gehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Singen von Kinderliedern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Malen oder Basteln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Karten-, Würfelspiele oder andere gemeinsame Spiele	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zusammen Fernsehen/Video ansehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zusammen Computer-/Internetspiel machen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Besuch Kindertheater, Zirkus, Museum, Ausstellung oder ähnliches	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geschichte vorlesen oder erzählen				
- in deutscher Sprache	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- in anderer Sprache	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

K22. Sprechen Sie oder andere Haushaltsmitglieder mit Ihrem Kind nur Deutsch oder auch in einer anderen Sprache?

Nur in Deutsch

Auch in einer anderen Sprache ...

Nur in der anderen Sprache

K23. Wie würden Sie Ihr Kind im Vergleich zu anderen Kindern gleichen Alters beurteilen?

 Je weiter links Sie Ihr Kreuz machen, um so mehr trifft die linke Eigenschaft zu,
je weiter rechts Sie Ihr Kreuz machen, um so mehr trifft die rechte Eigenschaft zu!

Mein Kind ...

ist eher gesprächig	<input type="checkbox"/>	ist eher still																	
ist unordentlich	<input type="checkbox"/>	ist ordentlich																	
ist gutmütig	<input type="checkbox"/>	ist leicht reizbar																	
ist wenig interessiert	<input type="checkbox"/>	ist wissensdurstig																	
hat Selbstvertrauen	<input type="checkbox"/>	ist unsicher																	
ist zurückgezogen	<input type="checkbox"/>	ist kontaktfreudig																	
ist konzentriert	<input type="checkbox"/>	ist leicht ablenkbar																	
ist trotzig	<input type="checkbox"/>	ist folgsam																	
begreift schnell	<input type="checkbox"/>	braucht mehr Zeit																	
ist ängstlich	<input type="checkbox"/>	ist unängstlich																	

Folgende Frage randomisieren - auf der nächsten Seite die vier übrigen Items einblenden (in der gleichen Reihenfolge wie zuvor) usw. (letztes Item kann gesetzt werden).

Bildschirm zur Befragten:

K24a. Im Folgenden sehen Sie fünf Erziehungsziele, die in einem Elternhaus gefördert werden können. Welches dieser Ziele erscheint Ihnen persönlich am wichtigsten?

- Gute soziale Umgangsformen
- Gehorsam
- Geduld
- Ehrgeiz
- Selbständigkeit

K24b. (Beispiel)

Und wie ist das jetzt:

Welches dieser Ziele erscheint Ihnen persönlich am wichtigsten?

- Gehorsam
- Geduld
- Ehrgeiz
- Selbständigkeit

usw. bis 24e - 24f kann gesetzt werden ... Bildschirm zurück zum Interviewer.

K25. In welchem Umfang entsprechen die folgenden Schulabschlüsse Ihrer persönlichen Idealvorstellung für die Ausbildung Ihres Kindes?

- ☞ Antworten Sie bitte anhand der folgenden Skala.
Der Wert 1 bedeutet: **überhaupt nicht**.
Der Wert 7 bedeutet: **voll und ganz**.
Mit den Werten zwischen 1 und 7 können Sie Ihre Meinung abstimmen.

Wie ist das mit dem ...	überhaupt nicht							voll und ganz						
	1		2		3		4		5		6		7	
- Hauptschulabschluss	<input type="checkbox"/>													
- Realschulabschluss	<input type="checkbox"/>													
- Abitur	<input type="checkbox"/>													

K26. Für wie wahrscheinlich halten Sie es, dass Ihr Kind die Schule mit einem der folgenden Schulabschlüsse verlassen wird?

- ☞ Antworten Sie bitte anhand der folgenden Skala.
Der Wert 1 bedeutet: **ausgeschlossen**.
Der Wert 7 bedeutet: **ganz sicher**.
Mit den Werten zwischen 1 und 7 können Sie Ihre Meinung abstimmen.

Wie ist das mit dem ...	ausgeschlossen							ganz sicher						
	1		2		3		4		5		6		7	
- Hauptschulabschluss	<input type="checkbox"/>													
- Realschulabschluss	<input type="checkbox"/>													
- Abitur	<input type="checkbox"/>													

Zahlen und Zeichen

Ihre Lebenssituation

M01. Wie ist Ihr Familienstand?

- Verheiratet, mit Ehepartner zusammenlebend  Sie springen auf Frage **M03!**
- Verheiratet, dauernd getrennt lebend
- Ledig
- Geschieden
- Verwitwet

M02. Haben Sie derzeit eine feste Partnerschaft?

- Ja  Sie springen auf Frage **M03!**
- Nein 

Wohnt Ihr Partner hier im Haushalt?

- Ja
- Nein

M03. Wie viele Personen leben derzeit in Ihrem Haushalt, einschließlich Kindern und Ihnen selbst?

..... Personen

Wie viele dieser Personen sind 16 Jahre und älter?

M04. Wenn man mal alle Einkünfte zusammennimmt: Wie hoch ist das monatliche Haushaltseinkommen aller Haushaltsmitglieder heute?

 Bitte geben Sie den monatlichen Netto-Betrag an, also nach Abzug von Steuern und Sozialabgaben. Regelmäßige Zahlungen wie Renten, Wohngeld, Kindergeld, BAföG, Unterhaltszahlungen usw. rechnen Sie bitte dazu!

 Falls nicht genau bekannt:
Bitte schätzen Sie den monatlichen Betrag. EURO im Monat

M05. Bewohnen Sie diese Wohnung als Mieter oder als Eigentümer?

- Mieter
- Eigentümer

M06. In welchem Jahr sind Sie geboren?

M07. Haben Sie die deutsche Staatsbürgerschaft?

Ja

Nein

M08. Welchen Schulabschluss haben Sie erworben?

Keinen Schulabschluss

Volks- / Hauptschulabschluss (DDR: 8. Klasse POS)

Mittlere Reife, Realschulabschluss (DDR: 10. Klasse POS)

Abitur / Hochschulreife (DDR: EOS)

Anderen Schulabschluss

M09. Haben Sie eine berufliche Ausbildung oder ein Studium abgeschlossen?

Ja, berufliche Ausbildung

Ja, Hochschulstudium

Nein, keine abgeschlossene Ausbildung

M10. Was trifft für Sie zu?

in Vollzeit erwerbstätig

in Teilzeit erwerbstätig

arbeitslos gemeldet

in Schule/Studium/Ausbildung

in Elternzeit

Sonstiges

M12. Wie viele Bücher gibt es ungefähr bei Ihnen im Haushalt?

 Zählen Sie bitte keine Zeitungen, Zeitschriften oder Schulbücher mit.
Als Hinweis: ein Meter im Bücherregal umfasst ungefähr 50 Bücher

- unter 10 Bücher
- 10 bis unter 50 Bücher
- 50 bis unter 100 Bücher
- 100 bis unter 200 Bücher
- 200 bis unter 500 Bücher
- 500 bis unter 1.000 Bücher
- 1.000 Bücher und mehr

M13. Hier sind unterschiedliche Eigenschaften, die eine Person haben kann. Wahrscheinlich werden einige Eigenschaften auf Sie persönlich voll zutreffen und andere überhaupt nicht. Bei wieder anderen sind Sie vielleicht unentschieden.

 Antworten Sie bitte anhand der folgenden Skala.
 Der Wert 1 bedeutet: **trifft überhaupt nicht zu.**
 Der Wert 7 bedeutet: **trifft voll zu.**
 Mit den Werten zwischen 1 und 7 können Sie Ihre Meinung abstufen.

Ich bin jemand, der ...	Trifft überhaupt nicht zu							Trifft voll zu
	1	2	3	4	5	6	7	
– gründlich arbeitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
– kommunikativ, gesprächig ist.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
– manchmal etwas grob zu anderen ist	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
– originell ist, neue Ideen einbringt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
– sich oft Sorgen macht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
– verzeihen kann	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
– eher faul ist	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
– aus sich herausgehen kann, gesellig ist	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
– künstlerische, ästhetische Erfahrungen schätzt.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
– leicht nervös wird	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
– Aufgaben wirksam und effizient erledigt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
– zurückhaltend ist	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
– rücksichtsvoll und freundlich mit anderen umgeht.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
– eine lebhaft Phantasie, Vorstellungen hat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
– entspannt ist, mit Stress gut umgehen kann	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
– wissbegierig ist	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
– sich vorstellen kann, wie sich andere fühlen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

M14. Wie ist Ihre Meinung zu den folgenden Aussagen?

 Kreuzen Sie bitte jeweils ein Kästchen an.

	Stimme voll zu	Stimme eher zu	Lehne eher ab	Lehne voll ab
Im Allgemeinen kann man den Menschen vertrauen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Heutzutage kann man sich auf niemanden mehr verlassen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Was man im Leben erreicht, ist in erster Linie eine Frage von Schicksal oder Glück	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe wenig Kontrolle über die Dinge, die in meinem Leben passieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

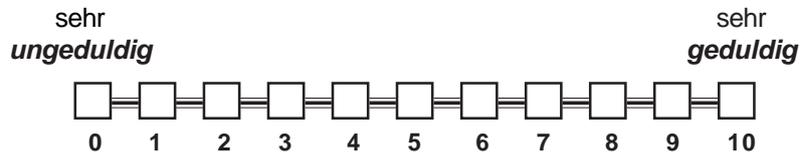
M15. Gehören Sie einer Kirche oder Religionsgemeinschaft an?

Wenn ja, sind Sie ...

- katholisch
- evangelisch
- Mitglied einer anderen christlichen Religionsgemeinschaft
- Mitglied einer islamischen Religionsgemeinschaft
- Mitglied einer anderen Religionsgemeinschaft
- Nein, konfessionslos

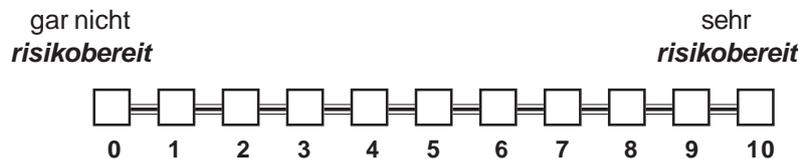
M16. Wie schätzen Sie sich ein: sind Sie im Allgemeinen ein Mensch, der ungeduldig ist, oder sind Sie ein Mensch, der viel Geduld aufbringt?

☞ Antworten Sie bitte anhand der folgenden Skala, bei der 0 "sehr ungeduldig" und 10 "sehr geduldig" bedeutet.



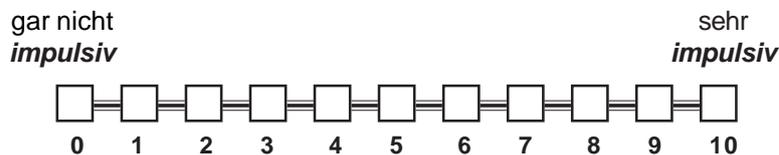
M17. Wie schätzen Sie sich persönlich ein: sind Sie im Allgemeinen ein risikobereiter Mensch oder versuchen Sie, Risiken zu vermeiden?

☞ Antworten Sie bitte anhand der folgenden Skala, bei der 0 "gar nicht risikobereit" und 10 "sehr risikobereit" bedeutet.



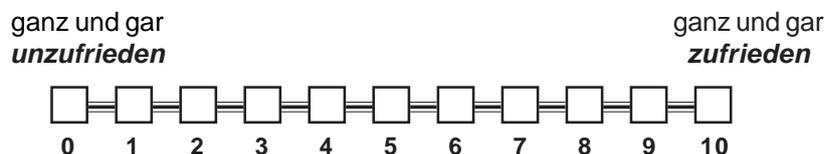
M18. Wie schätzen Sie sich ein: sind Sie im Allgemeinen ein Mensch, der lange überlegt und nachdenkt, bevor er handelt, also gar nicht impulsiv ist? Oder sind Sie ein Mensch, der ohne lange zu überlegen handelt, also sehr impulsiv ist?

☞ Antworten Sie bitte anhand der folgenden Skala, bei der 0 "gar nicht impulsiv" und 10 "sehr impulsiv" bedeutet.



M19. Zum Schluss möchten wir Sie noch nach Ihrer Zufriedenheit mit Ihrem Leben insgesamt fragen. Wie zufrieden sind Sie gegenwärtig, alles in allem, mit Ihrem Leben?

☞ Antworten Sie bitte anhand der folgenden Skala, bei der 0 "ganz und gar unzufrieden" und 10 "ganz und gar zufrieden" bedeutet.



Einleitungstext für die Verhaltensexperimente

1. Soziale Präferenzen

2. Risikopräferenz - 10 Felder

3. Wettbewerb - Rechenaufgaben

4. Risikopräferenz aus MuKi3b (aber jeder 9. gewinnt)

**Ausgabe der Ergebnisse von 1 bis 3
(4 wird im üblichen Ablauf durchgeführt)**

M20. Wären Sie bereit, in einigen Monaten wieder an einer Befragung wie der heutigen teilzunehmen?

Ja, wäre gerne bereit

Ja, wäre unter Umständen bereit

Nein, wäre eher nicht bereit

Nein, wäre unter keinen Umständen bereit

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

[Anleitung für die Verhaltensexperimente für Mütter]

(Maske Info 1)

Wir möchten jetzt vier Spiele mit Ihnen spielen. Bei jedem der vier Spiele haben Sie die Möglichkeit Geld zu gewinnen. Wie viel Geld Sie gewinnen, hängt sowohl von Ihren Entscheidungen als auch von Zufallseinflüssen ab. Wir werden Ihnen erst nach Abschluss aller Spiele mitteilen, wie hoch der jeweilige Gewinn ist. Der gesamte Betrag wird Ihnen nach Abschluss der Studie als Scheck per Post zugesandt.

[1. Soziale Präferenzen]

(Maske 1)

Hier ist auch schon das erste Spiel.

In diesem Spiel treffen Sie Entscheidungen über die Aufteilung von Geldbeträgen zwischen sich und einer anderen Mutter, die an dieser Studie teilnimmt. Sie und die andere Mutter kennen sich nicht und werden sich auch nicht kennenlernen. Die andere Mutter wird Ihnen von TNS Infratest im Zufallsverfahren anonym zugeordnet.

Das Spiel geht so:

Es gibt zwei Teilnehmerinnen - Sie und eine andere Mutter.

Sie können über die Aufteilung von Geldbeträgen zwischen sich und der anderen Mutter entscheiden.

In diesem Spiel kann die andere Mutter keine Entscheidung treffen.

Der Geldbetrag, den Sie bekommen und der Geldbetrag, den die andere Mutter bekommt, hängen also nur von Ihrer eigenen Entscheidung ab.

(Maske 2)

Wir gehen nun zunächst einmal gemeinsam am Computer ein Beispiel durch.

-> Drehen Sie den Laptop so, dass die Befragte mit hinein sehen kann!

-> Erklären Sie der Befragten wie sie ein Feld aktivieren kann und wie sie mit der Weiter Taste zur nächsten Seite kommt!

Um auszuprobieren wie die Eingabe funktioniert, können Sie eines der Kästchen selbst anklicken. Die Geldbeträge aus diesem Beispiel werden nicht ausgezahlt.

In diesem Beispiel haben Sie die Wahl zwischen den folgenden zwei Aufteilungen:

Für welche Aufteilung von Geldbeträgen entscheiden Sie sich?

10 €	10 €	oder	8 €	12 €	
	&			&	
für Sie	für die andere Mutter		für Sie	für die andere Mutter	

Wenn Sie sich zum Beispiel für:

die linke Aufteilung entscheiden, dann bekommen Sie 10 Euro und die andere Mutter bekommt 10 Euro.

die rechte Aufteilung entscheiden, dann bekommen Sie 8 Euro und die andere Mutter bekommt 12 Euro

-> Lassen Sie die Befragte das Feld selbst anklicken, damit sie nach dem Beispiel die Entscheidungen selbst und unbeobachtet treffen kann!

-> Wir sagen Ihnen, wann sie den Laptop ganz an die Befragte übergeben sollen!

(Maske 3)

Auf den nächsten Seiten bitten wir Sie, fünf solcher Entscheidungen zu treffen.
Achten Sie genau auf die unterschiedlichen Beträge, wenn Sie Ihre Entscheidungen treffen.
Denn eine Ihrer fünf Entscheidungen wird später per Zufallsverfahren ausgewählt und der Betrag an Sie und die andere Mutter ausbezahlt.
Überlegen Sie sich also jede Ihrer fünf Entscheidungen genau.

Die andere Mutter wird nicht erfahren, wer Sie sind. Aber TNS Infratest wird Ihre Entscheidung an diese Mutter übermitteln. Die andere Mutter erfährt dann, zwischen welchen Aufteilungen Sie entscheiden konnten und welche Entscheidung Sie getroffen haben.

Können wir jetzt mit den Entscheidungsaufgaben beginnen oder haben Sie noch Fragen?
-> *Gegebenenfalls noch mal erklären!*

Die Aufgabe war ausreichend erklärt, jetzt beginnen.....
Nach zusätzlichen Erläuterungen, jetzt beginnen

-> *Drehen Sie den Laptop bitte so, dass die Befragte Ihre Entscheidung unbeeinflusst und unbeobachtet treffen kann!*

(Maske 4)

[Reihenfolge der 5 Entscheidungen und Position rechts/links bei allen 5 Entscheidungen randomisieren.]

Entscheidung 1

Für welche Aufteilung von Geldbeträgen entscheiden Sie sich?

10 € für Sie	&	10 € für die andere Mutter	oder	10 € für Sie	&	6 € für die andere Mutter
------------------------	--------------	--	-------------	------------------------	--------------	---

Nach der Entscheidung bitte die Weiter Taste drücken.

(Maske 5)

Entscheidung 2

Für welche Aufteilung von Geldbeträgen entscheiden Sie sich?

10 € für Sie	&	10 € für die andere Mutter	oder	16 € für Sie	&	4 € für die andere Mutter
------------------------	--------------	--	-------------	------------------------	--------------	---

Nach der Entscheidung bitte die Weiter Taste drücken.

(Maske 6)

Entscheidung 3

Für welche Aufteilung von Geldbeträgen entscheiden Sie sich?

10 € für Sie	&	10 € für die andere Mutter	oder	10 € für Sie	&	18 € für die andere Mutter
------------------------	--------------	--	-------------	------------------------	--------------	--

Nach der Entscheidung bitte die Weiter Taste drücken.

(Maske 7)

Entscheidung 4

Für welche Aufteilung von Geldbeträgen entscheiden Sie sich?

10 € für Sie	&	10 € für die andere Mutter	oder	11 € für Sie	&	19 € für die andere Mutter
------------------------	--------------	--	-------------	------------------------	--------------	--

Nach der Entscheidung bitte die Weiter Taste drücken.

(Maske 8)

Entscheidung 5

Für welche Aufteilung von Geldbeträgen entscheiden Sie sich?

10 € für Sie	&	10 € für die andere Mutter	oder	6 € Für Sie	&	18 € für die andere Mutter
------------------------	--------------	--	-------------	-----------------------	--------------	--

Nach der Entscheidung bitte die Weiter Taste drücken.

(Maske 9)

Vielen Dank, das war das erste Spiel.

Welche der Entscheidungen zur Auszahlung kommt, erfahren Sie am Ende der Befragung.

Geben Sie jetzt bitte den Laptop wieder zurück an den Interviewer.

[Nach Verlassen der Maske 8, die Daten der 5 Entscheidungen Intern sichern (dürfen dann nicht mehr geändert werden)!

Per Zufallsverfahren eine Entscheidung auswählen und am Ende mit den anderen Ergebnissen ausgeben.]

[2. Risikopräferenz]

(Maske 1)

Jetzt kommt das zweite Spiel, auch hier können Sie wieder Geld gewinnen.

Das zweite Spiel geht so:

Sie werden gleich auf dem Monitor 10 nummerierte Felder sehen.

Verdeckt unter 9 der 10 Felder befindet sich ein Gewinnsymbol (3 Euro)

aber unter einem Feld befindet sich eine Niete.

Sie können durch antippen auf dem Bildschirm beliebig viele Felder aufdecken.

Wenn Sie nur Felder mit dem Gewinnsymbol (3 Euro) aufdecken, erhalten Sie für jedes aufgedeckte Feld 3 Euro. Bei fünf Feldern wären das zum Beispiel 15 Euro.

Wenn sich aber unter einem der aufgedeckten Felder die Niete befindet, dann erhalten Sie nichts.

Nehmen wir wieder das Beispiel von fünf Feldern. Sie decken also vier Felder mit dem Gewinnsymbol (3 Euro) auf und das eine Feld mit der Niete, dann geht der gesamte Gewinn aus diesem Spiel verloren.

Die Felder werden jedes Mal per Zufallsverfahren neu gemischt.

Welche Felder und wie viele Felder Sie aufdecken, entscheiden Sie selbst.

Bedenken Sie:

Je mehr Felder Sie aufdecken, umso größer kann Ihr Gewinn sein.

Aber je mehr Felder Sie aufdecken, umso wahrscheinlicher ist es auch, dass Sie die Niete aufdecken und nichts gewinnen.

(Maske 2)

-> *Drehen Sie den Laptop so, dass die Befragte mit hinein sehen kann!*

-> *Erklären Sie der Befragten wie sie die gewünschten Felder selbst auswählen kann!*

-> *Die Befragte soll aber ihre Entscheidung unbeeinflusst treffen können!*

[Das „Niete“ Symbol per Zufall einem der 10 Felder zuordnen.]

Sie müssen sich nun entscheiden, welche und wie viele Felder Sie aufdecken wollen.

Sie können beliebig viele Felder Ihrer Wahl antippen.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

(Maske 3)

[Ausgewählte Felder einblenden, z.B. 1,3,5,7,9, aber nicht aufdecken]

Sie haben diese Felder ausgewählt.

1	3	5	7	9
---	---	---	---	---

Damit haben Sie die Chance, [5] mal 3 Euro, also 15 Euro zu gewinnen.

Es kann aber auch sein, dass sich unter einem Feld die Niete verbirgt.

Dann haben Sie leider nichts gewonnen.

Am Ende des Interviews erfahren Sie, ob Sie gewonnen haben.

-> *Der Interviewer übernimmt wieder die Eingabe*

Sollen wir das so speichern, oder wollen Sie noch mal korrigieren?

So speichern..... [weiter]

Noch mal korrigieren [zurück] [speichern wenn mindestens einmal korrigiert wurde]

[Nach Verlassen der Maske 3, die Daten Intern sichern (dürfen dann nicht mehr geändert werden)!
Per Zufallsverfahren eine Entscheidung auswählen und am Ende mit den anderen Ergebnissen ausgeben.]

3. Wettbewerb

(Maske 1)

(Material: Papier, Stift)

Jetzt kommt das dritte Spiel. Dabei haben Sie wieder die Möglichkeit Geld zu gewinnen.

Bei diesem Spiel müssen Sie Zahlen addieren.

Sie bekommen immer 3 zweistellige Zahlen angezeigt und müssen die Summe ausrechnen.

Sie müssen das Ergebnis selbst eintragen und die nächste Rechenaufgabe aufrufen.

Ausrechnen, Eintragen und Aufruf der nächsten Aufgabe muss schnell geschehen, da Sie in 90 Sekunden so viele Aufgaben wie möglich, richtig lösen sollen. Je mehr Aufgaben Sie in den 90 Sekunden richtig lösen desto mehr Geld können Sie verdienen.

Hier auf dem Bildschirm können Sie ein Beispiel sehen:

-> *Drehen Sie den Laptop so, dass die Befragte mit hinein sehen kann!*

28	+	35	+	48	=	
----	---	----	---	----	---	--

Sie müssen diese drei Zahlen zusammenzählen.

Das Ergebnis in das leere Feld eintragen. Bei diesem Beispiel: **111**

Auf die ENTER Taste drücken, um zur nächsten Aufgabe zu gelangen.

-> *Bitte zeigen Sie der Befragten, wie die Zahleneingabe mit den Tasten von 1 bis 0 funktioniert und wie man zügig mit der Entertaste {ENTER} zur nächsten Seite kommt!*

(Maske 2)

Sie haben nun die Möglichkeit, das Spiel schon einmal für eine Minute auszuprobieren. Dabei können Sie allerdings noch kein Geld verdienen. Versuchen Sie trotzdem, so viele Aufgaben wie möglich zu lösen.

Sie bekommen einen Stift und Papier, die Sie zum Lösen der Aufgaben benutzen können.

- sonstige Hilfsmittel sind nicht zugelassen!

-> *Bitte übergeben Sie spätestens jetzt den Stift und den Block!*

-> *Beeinflussen Sie die Befragte auf keinen Fall bei den Rechenaufgaben.*

-> *Bitte übergeben Sie jetzt den Laptop der Befragten!*

Gehen Sie mit ENTER auf die nächste Seite und beginnen Sie sofort mit der ersten Aufgabe.

(Maske 3)

Zählen Sie die Zahlen zusammen.

Tragen Sie das Ergebnis ein.

91	+	14	+	81	=	
----	---	----	---	----	---	--

Mit der ENTER Taste weiter zur nächsten Aufgabe.

[Die Aufgaben 1 bis 14 der Reihe nach einblenden.]

[Zeit nach jeder Eingabe festhalten und nach ≥ 60 Sekunden abbrechen. Gleiches System wie bei „Zahlen und Zeichen“]

Zahlen Testrunde (60 Sekunden)

Aufgabe	erste Zahl	zweite Zahl	dritte Zahl	Lösung
1	91	14	81	186
2	90	89	60	239
3	44	62	32	138
4	13	29	49	91
5	64	40	83	187
6	41	17	29	87
7	32	90	11	133
8	72	83	37	192
9	75	21	61	157
10	59	57	54	170
11	24	84	31	139
12	68	74	86	228
13	80	82	17	179
14	16	18	97	131

(Maske 4)

Vielen Dank, die Minute mit den Testaufgaben ist abgelaufen.

Sie haben xx Aufgaben richtig gelöst.

Bevor die eigentliche Aufgabe kommt, geben Sie bitte den Laptop noch mal zurück an den Interviewer.

(Maske 5)

Gleich beginnt das richtige Spiel, bei dem Sie 90 Sekunden Zeit haben so viele Aufgaben wie möglich zu lösen und für jede richtig gelöste Aufgabe, Geld verdienen können.
Aber zunächst habe ich noch zwei Fragen.

Frage 1: Was glauben Sie, lösen andere Mütter mit denen wir dieses Spiel durchführen, im Durchschnitt weniger oder mehr Aufgaben richtig als Sie?

Eher weniger

Eher mehr

Frage 2: Stellen Sie sich vor, wir führen dieses Spiel mit 100 Müttern durch.
Was glauben Sie, wie viele dieser 100 Mütter lösen mehr Aufgaben richtig als Sie?

Anzahl Mütter, die mehr Aufgaben lösen.

(Maske 6)

Sie haben nun die Wahl, eine von zwei möglichen Varianten des Spiels zu spielen. Ich hatte ja bereits gesagt, dass Sie bei diesem Spiel Geld gewinnen können. Die beiden Varianten des Spiels unterscheiden sich darin, wie viel Geld Sie gewinnen können.

Variante 1 wird folgendermassen gespielt:
Für jede richtig gelöste Aufgabe bekommen Sie zwei Euro.

Variante 2 ist etwas anders:
Bei dieser Variante spielen Sie gegen eine der Mütter, mit denen wir dieses Spiel bereits durchgeführt haben.
Wenn Sie gleich viele oder mehr Aufgaben richtig gelöst haben als die andere Mutter, dann bekommen Sie pro richtige Antwort sechs Euro.
Wenn Sie weniger Aufgaben richtig gelöst haben als die andere Mutter, dann bekommen Sie aus diesem Spiel kein Geld.

Wenn sie sich für die Variante 2 entscheiden, wählen Sie später, wie in einem Losverfahren, das Ergebnis gegen das Sie antreten, selbst aus.

Unabhängig davon welche Variante Sie wählen, erfahren Sie am Ende der Befragung, welche Ergebnisse die anderen Mütter erzielt haben.

Zusammenfassend:
Es zählt jede richtig gelöste Aufgabe.

Bei Variante 1 spielen Sie alleine und bekommen zwei Euro für jede richtig gelöste Aufgabe.

Bei Variante 2 spielen Sie gegen eine andere Mutter.
Wenn Sie mehr oder gleich viel richtige Aufgaben lösen, bekommen Sie sechs Euro pro richtig gelöste Aufgabe.
Wenn Sie weniger richtige Aufgaben lösen, bekommen Sie nichts.

Haben Sie den Unterschied von Variante 1 und Variante 2 verstanden?
-> *Gegebenenfalls noch mal erklären!*

Der Unterschied war ausreichend erklärt, jetzt beginnen
Nach zusätzlichen Erläuterungen, jetzt beginnen

Für welche Variante entscheiden Sie sich?

Variante 1: spiele alleine
Variante 2: spiele gegen andere Mutter

(Maske 7)

Sie haben nun 90 Sekunden Zeit, so viele Aufgaben wie möglich zu lösen.

Sie können wieder Stift und Papier zum Lösen der Aufgaben benutzen.
Sonstige Hilfsmittel sind nicht zugelassen!

-> *Beeinflussen Sie die Befragte auf keinen Fall bei den Rechenaufgaben.*

-> *Bitte übergeben Sie jetzt den Laptop der Befragten!*

Gehen Sie mit ENTER auf die nächste Seite und beginnen Sie sofort mit der ersten Aufgabe.

(Maske 8)

Zählen Sie die Zahlen zusammen.

Tragen Sie das Ergebnis ein.

27	+	33	+	60	=	
----	---	----	---	----	---	--

Mit der ENTER Taste weiter zur nächsten Aufgabe.

[Die Aufgaben 1 bis 24 der Reihe nach einblenden.]

[Zeit nach jeder Eingabe festhalten und nach ≥ 90 Sekunden abbrechen. Gleiches System wie bei „Zahlen und Zeichen“]

Zahlen (90 Sekunden)

Aufgabe	erste Zahl	zweite Zahl	dritte Zahl	Lösung
1	27	33	60	120
2	36	41	21	98
3	82	20	65	167
4	36	28	64	128
5	99	70	31	200
6	39	48	62	149
7	54	52	73	179
8	74	76	91	241
9	18	90	31	139
10	98	78	88	264
11	25	24	80	129
12	25	36	87	148
13	32	72	13	117
14	57	78	33	168
15	70	72	61	203
16	48	49	12	109
17	42	24	34	100
18	81	24	26	131
19	15	22	62	99
20	66	44	42	152
21	37	89	12	138
22	15	85	99	199
23	28	67	42	137
24	38	78	32	148

(Maske 9)

Vielen Dank, die 90 Sekunden sind abgelaufen.

Wie viele Aufgaben Sie richtig gelöst haben, erfahren Sie am Ende der Befragung.

Geben Sie bitte den Laptop wieder zurück an den Interviewer.

4. Risikoexperiment (jeder 9. gewinnt) starten

Jetzt kommen die Ergebnisse aus den drei anderen Spielen.
-> *Drehen Sie den Laptop so, dass die Befragte mit hinein sehen kann!*

Ergebnis aus dem ersten Spiel.

[zum Beispiel]

Für Sie wurde per Zufall die Entscheidung [1] ausgewählt.

Bei der Entscheidung [1] haben Sie sich für folgende Aufteilung entschieden.

10 €		10 €
für Sie	&	für die andere Mutter

Damit erhalten Sie aus dem ersten Spiel 10 Euro.
Die andere Mutter erhält 10 Euro.

[alternativ]

Für Sie wurde per Zufall die Entscheidung [1] ausgewählt.

Bei der Entscheidung [1] haben Sie sich für folgende Aufteilung entschieden.

10 €		6 €
für Sie	&	für die andere Mutter

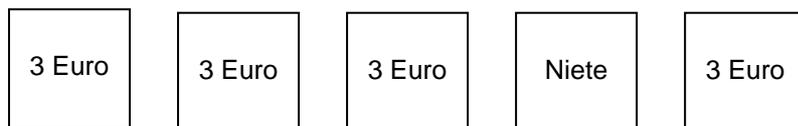
Ergebnis aus dem zweiten Spiel.

Sie haben diese Felder ausgewählt.



[zum Beispiel]

Darunter verbergen sich folgende Symbole



Damit haben Sie im zweiten Spiel leider nichts gewonnen.

[alternativ]

Darunter verbergen sich folgende Symbole



Damit haben Sie im zweiten Spiel, [5] mal 3 Euro, also 15 Euro gewonnen.

A. (Variante 1 und 2) falls keine Aufgabe richtig gelöst wurde:

Sie haben keine Aufgabe richtig gelöst.

Damit haben Sie im dritten Spiel, leider nichts gewonnen.

A. Falls das Spiel alleine gespielt wurde (Variante 1):

Ergebnis aus dem dritten Spiel.

Sie haben xx Aufgaben richtig gelöst.

Für jede richtig gelöste Aufgabe erhalten Sie 2 Euro.

Damit haben Sie im dritten Spiel, [10] mal 2 Euro, also 20 Euro gewonnen.

Hier noch die Ergebnisse anderer Mütter:
[Die 7x5 Felder aufgedeckt anzeigen]

B. Falls das Spiel mit einer anderen Mutter gespielt wurde:

(Maske 1)

Ergebnis aus dem dritten Spiel.

Sie haben die Variante 2 gewählt.

Um festzustellen ob Sie gewonnen haben, müssen wir noch ermitteln, ob die andere Mutter weniger Aufgaben als Sie, richtig gelöst hat.

Auf der nächsten Seite zeige ich Ihnen gleich 35 verdeckte Felder. Unter den 35 Feldern verbergen sich unterschiedliche Ergebnisse, die andere Mütter erzielt haben. Sie selbst tippen eines der verdeckten Felder an und wählen damit, gegen welches Ergebnis Sie antreten.

(Maske 2)

Tippen Sie jetzt auf ein Feld, um das Ergebnis einer anderen Mutter auszuwählen. Auf der nächsten Seite decken wir alle Felder auf.

-> *Drehen Sie den Laptop so, dass die Befragte mit hinein sehen kann!*

[7x5 Felder verdeckt einblenden, die Treffer darunter randomisieren]

Subjekt Treffer (in 90 Sec)

1	5
2	5
3	5
4	8
5	6
6	9
7	4
8	7
9	9
10	6
11	7
12	6
13	5
14	9
15	9
16	8
17	7
18	6
19	6
20	14
21	9
22	5
23	3
24	7
25	4
26	7
27	9
28	8
29	2
30	12
31	6
32	6
33	5
34	7
35	9

[1x2 / 1x3 / 2x4 / 6x5 / 7x6 / 6x7 / 3x8 / 7x9 / 1x12 / 1x14 = 35 Felder]

Hier sehen Sie das Ergebnis, das die andere Mutter erzielt hat.

[Die 7x5 Felder aufdecken – das angetippte Feld unterlegt]

Die andere Mutter hat xx Aufgaben richtig gelöst.
Sie haben xx Aufgaben richtig gelöst.

[Falls mehr gelöst als die andere Mutter]

Herzlichen Glückwunsch, Sie haben mehr (genauso viel) Aufgaben gelöst als (wie) die andere Mutter.

Für jede richtig gelöste Aufgabe erhalten Sie 6 Euro.

Damit haben Sie im dritten Spiel, [z.B. 9] mal 6 Euro, also 54 Euro gewonnen.

[Falls weniger gelöst als die andere Mutter]

Sie haben weniger Aufgaben gelöst als die andere Mutter.

Damit haben Sie im dritten Spiel, leider nichts gewonnen.

Hier die Summe Ihrer Gewinne.

Sie erhalten	
aus dem ersten Spiel	[10/... Euro]
aus dem zweiten Spiel	[leider nichts] / [15/... Euro]
aus dem dritten Spiel	[xxx Euro]
aus dem vierten Spiel	[300/... Euro]

Damit haben Sie insgesamt xxx Euro gewonnen. Diesen Betrag erhalten Sie nach Abschluss der Studie als Scheck per Post zugesandt. Achten Sie daher auf Post von TNS Infratest.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme.