

Universität Bielefeld  
Fakultät für Psychologie und Sportwissenschaft  
Abteilung für Psychologie

Die Effektivität eines Elterntrainings  
im Hinblick auf kompetenzunterstützendes  
Verhalten der Eltern im häuslichen Lernkontext  
- eine Evaluationsstudie -

Dissertation  
Monika Rammert  
Juli 2013

Erste Gutachterin:

Prof'in Dr. Elke Wild  
Lehrstuhl für Pädagogische Psychologie  
Universität Bielefeld

Zweiter Gutachter:

PD Dr. Gernot Horstmann  
Lehrstuhl für Allgemeine Psychologie II  
Universität Bielefeld

## **Dank**

Mein Dank gilt allen, die zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen haben:

Frau Prof./in Dr. Elke Wild für die unterstützende und motivierende Begleitung.

Allen Kolleginnen und Kollegen für den anregenden inhaltlichen Austausch und die wertvollen fachlichen Tipps und Ratschläge sowie allen studentischen Hilfskräften, die an der Datenerhebung teilgenommen haben.

Meinen Eltern, meinen Kindern Leon und Marylin, Frank und allen Freundinnen und Freunden für das Interesse an meiner Arbeit und die emotionale Unterstützung.

## **Erklärung**

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Dissertation

"Die Effektivität eines Elterntrainings im Hinblick auf kompetenzunterstützendes Verhalten der Eltern im häuslichen Lernkontext – eine Evaluationsstudie"

in der gegenwärtigen oder in einer anderen Fassung keiner anderen Fakultät vorgelegt habe.

Die Dissertation habe ich selbständig und unter ausschließlicher Verwendung der von mir angegebenen Quellen verfasst. Wörtliche oder sinngemäß aus der Literatur entnommene Textstellen sind kenntlich gemacht.

Bielefeld, den 08.07.2013

---

Problemanalyse und Fragestellung .....	1
Theoretische Vorüberlegungen.....	11
1 Häusliches Lernen .....	11
1.1 Funktionen häuslichen Lernens .....	12
1.2 Häusliches Lernen und schulische Entwicklung .....	13
1.3 Einflussmerkmale des häuslichen Lernumfeldes.....	15
1.4 Potenziale häuslichen Lernens .....	19
1.5 Elternpartizipation.....	21
1.5.1 Kategorien elterlicher Hilfe .....	22
1.5.2 Effekte elterlicher Unterstützung .....	24
1.5.2.1 Effekte auf die Leistungsentwicklung .....	24
1.5.2.2 Proximale Lerneffekte .....	25
1.5.3 Determinanten elterlicher Instruktion .....	27
1.5.4 Die gängige Hausaufgabenpraxis – Bedarf an Intervention.....	29
1.5.4.1 Besonderer Beratungsbedarf für Familien mit lernschwachen Schülerinnen und Schülern .....	32
2 Elternbildung.....	34
2.1 Elterntrainingsprogramme zum häuslichen Lernen .....	35
2.2 Programme zur Förderung der Lernmotivation .....	40
2.2.1 Selbstregulation und elterliche Hausaufgabenunterstützung (Bruder, Perels & Schmitz, 2004) .....	40
2.2.2 Ein Elterntraining zum motivationsförderlichen Erziehungsverhalten in Leistungskontexten (Lund, Rheinberg & Gladasch, 2001) .....	43
2.3 Kritik an bislang entwickelten Elternprogrammen.....	46
2.4 Anforderungen an Bildungsangebote für Eltern .....	47
2.4.1 Zielsetzung .....	51
2.4.2 Wirkung.....	51
2.4.3 Evaluation von Trainingsprogrammen.....	53
3 Das Elterntraining „Lernlust statt Lernfrust“ .....	54
3.1 Theoretische Verankerung des Elterntrainings – Aspekte der Lernmotivation ....	54
3.1.1 Die Selbstbestimmungstheorie .....	55
3.1.2 Unterstützung des Kompetenzerlebens .....	58

---

3.2	Entwicklungsgeschichte des Elterntrainings.....	63
3.2.1	Pilotstudie zum Elterntraining „Lernlust statt Lernfrust“ .....	64
3.2.2	Modifikation des Trainings .....	66
3.3	Trainingsinhalte.....	67
3.3.1	Allgemeine und schulbezogene Erziehungsziele .....	68
3.3.2	Maßnahmen zur Motivationsförderung / Baustein zur Förderung des Autonomie- und Kompetenzerlebens .....	70
3.3.3	Anleitung zur Emotionsregulation .....	73
4	Spezifische Fragestellungen .....	74
	Methoden und Ergebnisse.....	76
5	Umsetzung der Trainingsevaluation .....	76
5.1	Trainingsdurchführung .....	76
5.2	Design der Studie .....	78
5.2.1	Gruppenzuordnung .....	79
5.2.2	Implementierungskontrolle .....	80
5.2.3	Beschreibung der Evaluationsstichprobe .....	81
5.2.4	Untersuchungsverlauf .....	85
5.3	Erhebungsinstrumente .....	86
5.3.1	Übergeordnete Trainingseffekte.....	86
5.3.2	Fähigkeitsselbstkonzept und Motivation .....	87
5.3.3	Verhalten der Trainer/Trainerinnen .....	87
5.3.4	Leistungsdiagnostik (Prätest).....	88
5.3.5	Elterliches Instruktionsverhalten .....	88
5.3.5.1	Das Merkmalssystem SAEULE-K.....	91
5.4	Klassifikation der Mütter .....	100
5.4.1	Funktionalität der Verhaltensfacetten .....	100
5.4.2	Zuordnung der Mütter zu Typen.....	106
6	Darstellung der Ergebnisse.....	109
6.1	Strukturqualität .....	109
6.2	Prozessqualität .....	111
6.3	Ergebnisqualität.....	112
6.3.1	Eltern- vs. Kindperzeption.....	115
6.3.2	Überprüfung möglicher Einflussfaktoren (Kovariaten).....	117

---

6.3.2.1	Bildungshintergrund.....	118
6.3.2.2	Trainingsengagement .....	123
6.3.2.3	Überzeugung vom Vorhandensein einer Rechenschwäche .....	127
6.3.2.4	Leidensdruck.....	132
6.3.3	Übergeordnete Trainingseffekte.....	137
6.3.4	Überprüfung der intendierten Trainingseffekte .....	141
6.3.4.1	Kindperzipiertes Instruktionsverhalten (Fragebogen).....	141
6.3.4.2	Instruktionsverhalten aus Sicht der Mutter (Fragebogenskalen) .....	144
6.3.4.3	Elterliches Verhalten (Beobachtung).....	150
6.3.4.4	Selbstkonzept und Motivation (Fragebogenskalen).....	159
6.3.5	Kontrastierung der Trainingsgruppen mit der Vergleichsgruppe .....	166
6.3.5.1	Kindperzipiertes Instruktionsverhalten (Fragebogenskalen) .....	167
6.3.5.2	Instruktionsverhalten aus Sicht der Mutter (Fragebogenskalen) .....	169
6.3.5.3	Elterliches Verhalten (Beobachtung).....	172
7	Diskussion.....	176
7.1	Trainingseffekte.....	177
7.1.1	Angestrebte Veränderungen im Instruktionsverhalten .....	178
7.1.2	Auswirkungen auf das Fähigkeitsselbstkonzept und auf motivationale Aspekte auf Seiten der Kinder .....	180
7.1.3	Bedeutung der Eingangsvoraussetzungen auf Seiten der Mütter .....	181
7.1.4	Der Einfluss der Leistungsproblematik .....	183
7.2	Kritische Würdigung.....	184
7.3	Fazit und Ausblick.....	186
8	Literaturverzeichnis .....	189
9	Anhang.....	202

## Problemanalyse und Fragestellung

### Die Bedeutung des häuslichen Lernens für die schulische Entwicklung

Internationale Vergleichsstudien wie TIMSS (Third International Mathematics and Science Study; vgl. Baumert, Lehmann, Lehrke, Schmitz, Clausen, Hosenfeld, Köller & Neubrand 1997) und PISA (vgl. Deutsches PISA-Konsortium, 2001), aber auch nationale Ergänzungsstudien wie IGLU (vgl. Bos, 2001) haben mit ihrer Bestandsaufnahme der durchschnittlichen Leistungsfähigkeit von Schülern und Schülerinnen Defizite aufgedeckt, geben jedoch nur bedingt Aufschluss darüber, worauf die beobachteten Leistungsunterschiede zurückzuführen sind (Wild, 2004).

Zahlreiche empirische Befunde der letzten Jahrzehnte zeigen hinlänglich, dass neben schulischen Bedingungen Merkmale des Elternhauses einen vergleichbaren oder sogar größeren Beitrag zur Aufklärung der Varianz in den Schulleistungen erbringen (zuf. Pekrun 2001). Die Tatsache, dass für Programme zur Beteiligung von Eltern viel Geld ausgegeben wird, beweist nach Ansicht von Mattingly, Prislín, McKenzie, Rodriguez und Kayzar (2002) die vorherrschende Überzeugung, dass die Einbindung von Eltern neben der Korrelation mit schulischen Leistungen auch einen entscheidenden Einfluss auf sie hat. Laut Wild (2004) zeigt sich in zahlreichen Längsschnittstudien die Bedeutung familiärer Sozialisationsbedingungen nicht nur für Bildungsaspirationen, –entscheidungen und –abschlüsse, sondern Merkmale des Elternhauses erweisen sich auch als prognostisch bedeutsam für die intellektuelle– und Leistungsentwicklung von Schülern sowie deren Wissenszuwachs und die Veränderung der Lernmotivation und des emotionalen Erlebens.

Bislang wurde außerschulisches Lernen in seiner Effektivität häufig nur unter quantitativen Aspekten betrachtet und vor allem mit Leistung (Tests oder Noten) in Zusammenhang gebracht. Dies erbrachte inkonsistente Zusammenhänge (zuf. Wild & Lorenz, i.Dr.), so dass es sinnvoll erscheint, die Qualität der elterlichen Unterstützung in den Mittelpunkt der Betrachtung zu rücken.



### Elterliche Unterstützung: Bedarf an Interventionen

Festzuhalten ist zunächst, dass Befragungen in westlichen Industrieländern zufolge die meisten Eltern die Begleitung der schulischen Entwicklung ihres Kindes als Teil ihrer Erziehungsverantwortung sehen (Hoover-Dempsey, Battiato, Walker, Reed, DeJong & Jones, 2001) und überzeugt sind, mit ihrer Unterstützung einen Einfluss auf das schulische Leistungsniveau ihres Kindes zu haben (Ulich, 1993).

Mit der Absicht der Eltern, ihre Kinder zu unterstützen, ist allerdings nur die notwendige Bedingung angesprochen, deren Umsetzung jedoch an mangelnden Kompetenzen oder äußeren Rahmenbedingungen scheitern kann. Gestiegene Bildungsaspirationen lassen bei Eltern möglicherweise eher die Befürchtung aufkommen, nicht über die für eine optimale Betreuung erforderlichen fachlichen und/oder didaktischen Kompetenzen zu verfügen.

Nicht nur aufgrund der hohen Bereitschaft der Eltern und des möglichen Mangels an Kompetenzen werden (bisher vor allem im angloamerikanischen Sprachraum) Gesetzesänderungen und nationale Bildungsreformen vorangetrieben, zu deren zentraler Zielsetzung die Intensivierung der Elternpartizipation zählt, sondern auch aufgrund des großen Potenzials, das dem häuslichen Lernen im Vergleich mit dem schulischen Umfeld innewohnt. Sowohl die zur Verfügung stehende Lernzeit als auch das Ausmaß der angebotenen Hilfe können auf die individuellen Bedürfnisse und Fähigkeiten des Lerners abgestimmt werden. Selbstständige Wissensrekapitulation und die Möglichkeit individueller Rückmeldung sind weitere Aspekte, die im Vergleich mit schulischem Lernen positiv zu bewerten sind (Wild, 2004).

Der hohe Beratungsbedarf lässt sich mit Eltern- und Schülerbefragungen nachweisen, denen zufolge das tägliche Lernen häufig eine belastende, konfliktgeladene Situation für alle Beteiligten darstellt. Vor allem in Familien mit prüfungsängstlichen, hyperaktiven oder lese-rechtschreib- sowie rechenschwachen Kindern eskalieren die Hausaufgabensituationen und überschatten die familialen Beziehungen. Ein Anstieg kontrollierender und bestrafender Verhaltensweisen auf Seiten der Eltern, die wiederum zu ungünstigen Selbsteinschätzungen und Motivlagen bei den Schülern führen, ist die Folge. Nach eigenen Angaben fühlen sich Eltern mehrheitlich unsicher und äußern ein großes Interesse an didaktischen Hilfen und Ratschlägen (Cooper, Lindsay & Nye, 2000).

### Kritik an bislang entwickelten Elternprogrammen

Obschon korrelative Untersuchungen sowie Interventionsstudien zeigen, dass sich durch Programme und Trainings für Eltern eine Steigerung der Leistungsfähigkeit und -bereitschaft von Schülern erreichen lässt (zusf. Wild, 2004), gibt es zahlreiche Kritikpunkte zu bisher vorliegenden Elternprogrammen. In einer Metaanalyse äußern Mattingly et al. (2002) vor allem Kritik an den Methoden der Evaluation. Die Auswahl schulischer Leistungen als nahezu einziges outcome-Kriterium wird der multiplen Determiniertheit von Schulleistungen nicht gerecht. Ebenso ist die undifferenzierte Erfassung des Elternengagements über einzelne Items oder durch die Verrechnung vielfältiger Aspekte zu einem Globalwert problematisch, da sie keinen Aufschluss über die spezifischen Verhaltensweisen liefert, die wiederum die unterschiedlichen Determinanten, wie Lernmotivation und Fähigkeit zu selbstreguliertem Lernen, auf Seiten des Schülers beeinflussen.

Die Kritik richtet sich auch gegen den Mangel an theoriegeleiteten Konzepten, denn vielfach gründen sich die Ziele und Inhalte auf Plausibilitätsüberlegungen. Zur Vermittlung der Inhalte werden überwiegend therapeutische Strategien genutzt, die für die Veränderung von Einstellungs- und Verhaltensweisen zwar zielführend sein können, für die Behandlung von Lern-Leistungsproblemen oder die Herausbildung von Interessen und persönlichen Einstellungen jedoch nur bedingt hilfreich sind (Wild, 2004).

Hieraus ergibt sich die Forderung nach einem Elternprogramm, das theoretisch basiert ist und Eltern die Chance gibt, ihre Kompetenzen in Bezug auf die Förderung der schulischen Entwicklung ihrer Kinder auszuweiten, und das in methodisch angemessener Weise auf seine Wirksamkeit überprüft wird.

### Elterntraining „Lernlust statt Lernfrust“

„Lernlust statt Lernfrust“ ist der Titel eines Elterntrainings, das im Rahmen des DFG-Projektes „Die Förderung selbstbestimmter Formen der Lernmotivation in Elternhaus und Schule“ an der Universität Bielefeld unter der Leitung von Frau Prof'in Dr. Elke Wild entwickelt wurde.

Vorrangiges Ziel des Trainings ist es, Eltern zu vermitteln, auf welche Weise sie die Lernmotivation des Kindes fördern können, um so eine wichtige Voraussetzung für selbstreguliertes Lernen zu schaffen. Vor allem die in TIMSS festgestellten Defizite im konzeptuellen Verständnis und im Verständnis naturwissenschaftlicher Arbeitsweisen sind lt. Wissen-

schaft u.a. auf eine mangelnde Bereitschaft zum *selbstgesteuerten Lernen* zurückzuführen zurück zu führen. Als dafür notwendige motivationale Voraussetzung kann das Vorhandensein einer selbstbestimmten, intrinsischen Lernmotivation angesehen werden. Diese zeigt allerdings schon am Ende der Grundschulzeit absinkende Tendenzen (zuf. Wild & Hofer, 2000; Wild, 2001b). Um dem entgegenzuwirken, erscheint es wichtig, genau an diesem Punkt anzusetzen und die Gestaltung der häuslichen Lernumwelt an den spezifischen Bedürfnissen der Kinder auszurichten sowie die Kinder auf eine angemessene Art und Weise in ihrem Lernprozess zu unterstützen (Grolnick & Ryan, 1989; Grolnick, Gurland, Jacob, & Decourcey, 2002).

„Lernlust statt Lernfrust“ richtet sich an alle Eltern, sollte jedoch vor allem für die Eltern besonders hilfreich sein, deren Kinder aufgrund von Leistungs-Problemen (z.B. Teilleistungsstörungen – LRS/Dyskalkulie) mit immer wiederkehrenden Misserfolgserlebnissen umgehen müssen. Nicht selten führt dies zu Lernfrust und damit zu einem noch stärkeren Abfall der Lernmotivation sowie starken Zweifeln an der eigenen Kompetenz – und in der Folge zu einem niedrigen Fähigkeits-Selbstkonzept bei den betroffenen Kindern.

Das Training basiert auf dem „Rahmenmodell proximaler lern- und leistungsrelevanter Bedingungen im Elternhaus“ (Wild, 2004) und knüpft an die Funktion häuslichen Lernens an. Als übergeordnetes Ziel der elterlichen Lernunterstützung steht die Förderung eines selbstbestimmten und selbstregulierten Lernens, ohne dabei aus den Augen zu verlieren, dass Motivförderung und Selbstständigkeitserziehung nicht zulasten der Leistung gehen sollte. Im Zentrum des Modells stehen die Bedingungen und Folgen instruktionaler Eltern-Kind-Interaktionen.

Erfahrungen aus der Fortbildung von Lehrern (zuf. Bromme, 1992; Tennstädt, 1991) zeigen, dass Bemühungen in Richtung einer Verhaltensänderung ohne Berücksichtigung der alltagspsychologischen Annahmen von Personen wenig erfolgversprechend sind, daher wird im vorliegenden Training die Auseinandersetzung mit subjektiven Theorien und handlungsleitenden Kognitionen vorgeschaltet und die auf verschiedenen Abstraktions-ebenen angesiedelten Ziele und deren Vereinbarkeit werden angesprochen. Bezogen auf die Gestaltung häuslicher Lernsituationen wird die Situationsdeutung der Eltern thematisiert. Renshaw und Gardner (1990) sprechen von einer produktorientierten Haltung, wenn Eltern ihr Augenmerk vor allem auf die korrekte und effiziente Aufgabenbearbeitung richten. Legen sie Wert auf den Lernprozess selbst, so ist dies ein Hinweis auf eine prozessorientierte Einstellung. Wild und Remy (2002) konnten in einer Studie zeigen, dass eine

prozessorientierte Lernhaltung mit hohem Interesse und einer identifizierten Lernmotivation auf Seiten des Kindes einhergehen, während Abneigung gegenüber dem Lernstoff und eine an äußeren Kontingenzen orientierte Haltung bei den Kindern zu beobachten ist, deren Eltern zu hohe Leistungsansprüche stellen, eine kontrollierend–direktive Form der Hausaufgabenbetreuung zeigen und die Hausaufgaben insgesamt als Leistungssituation ansehen.

Auf rezeptartige Vermittlung starrer Verhaltensregeln wird in dem Training verzichtet, stattdessen wird die Individualität jeder Eltern-Kind-Interaktion immer wieder betont und die Notwendigkeit herausgestellt, alle Maßnahmen an die eigene familiäre Situation anzupassen. Informationsvermittlung, Strategien zur Förderung der Selbstreflexion und Trainingsphasen im engeren Sinne sind miteinander verzahnt. Auf der Basis von Erkennen, Begreifen und Umsetzen werden die Eltern angeregt, ihr eigenes Handeln auf der Ebene konkreter Verhaltensweisen in häuslichen Lernsituationen zu hinterfragen, und dabei begleitet, alternative Handlungsweisen auszuprobieren und in den Alltag zu übertragen.

#### Förderung der Lernmotivation

Um gezielte Maßnahmen der Motivationsförderung zu entwickeln, bedarf es theoretischer Grundlagen, die in der Motivationsforschung zu finden sind. Hier wird zunächst allgemein zwischen extrinsischer und intrinsischer Motivation differenziert. Intrinsisch motiviertes Lernverhalten beinhaltet die freiwillige, selbstbestimmte Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand und ist gekennzeichnet durch Neugier, Exploration, Spontaneität und Interesse an den unmittelbaren Gegebenheiten (Deci & Ryan, 1993). Intrinsisch motivierte Lerner konzentrieren sich stärker auf die Aufgabe und die Tätigkeit selbst. Die Lernhandlung bedarf keiner äußeren Anreize, im Gegensatz zum extrinsisch motivierten Lernen, das mit instrumenteller Absicht durchgeführt wird, um eine von der Handlung separierbare Konsequenz zu erlangen. Es ist daher vornehmlich auf das Ergebnis und nicht auf die Aufgabe und den Lernprozess selbst ausgerichtet.

Schiefele und Schreyer (1994) konnten zeigen, dass intrinsische Motivation eine notwendige Voraussetzung für selbstbestimmtes Lernen ist und mit besseren Schulleistungen einhergeht. Sie fanden im Zusammenhang mit schulischen Leistungen folgende überdauernde Komponenten der intrinsischen Lernmotivation: (a) Präferenz für schwierige Aufgaben, (b) Lernen aus Neugier und Interesse und (c) Streben nach Kompetenzerweiterung und Aufgabenbewältigung. Die Bedeutsamkeit intrinsischer Motivation für ein erfolgrei-

ches, selbstreguliertes Lernverhalten machen auch Wild und Krapp (1995) deutlich. Die Autoren konnten zeigen, dass Schüler mit intrinsischen motivationalen Orientierungen gründlicher lernen und in die Tiefe gehende Lernstrategien bevorzugen. Sie erreichen bessere Ergebnisse vor allem in Bezug auf systematische Kenntnisse, konzeptuelles Verständnis und Erkennen von übergeordneten Zusammenhängen. Extrinsische Lernmotivation begünstigt dagegen eher oberflächliche, auf Prüfungen bezogene Lernstrategien.

Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit, Maßnahmen der Motivationsförderung vor allem auf die Herausbildung intrinsischer, selbstbestimmter Formen der Motivation zu richten. Hinweise auf praktische Implikationen finden sich in der Selbstbestimmungstheorie (SBT) von Deci und Ryan (1993). In dieser Motivationstheorie gehen die Autoren davon aus, dass menschliches Handeln von drei Faktoren energetisiert und gesteuert wird: physiologische Bedürfnisse, Emotionen und psychologische Bedürfnisse. Den letzteren sprechen die Autoren in Hinsicht auf die Entwicklung der Motivation eine besondere Bedeutung zu.

Sie nehmen an, "dass der Mensch die angeborene Tendenz hat, sich mit anderen Personen in einem sozialen Milieu verbunden zu fühlen (Bedürfnis nach sozialer Eingebundenheit/sozialer Zugehörigkeit), in diesem Milieu effektiv zu wirken (Bedürfnis nach Kompetenz/Wirksamkeit) und sich dabei persönlich autonom und initiativ zu erfahren (Bedürfnis nach Autonomie/Selbstbestimmung)" (Deci & Ryan, 1993, S.229). Weiterhin gehen sie davon aus, dass soziale Umweltfaktoren, die den Heranwachsenden Gelegenheit bieten, diese psychologischen Grundbedürfnisse zu befriedigen, das Auftreten intrinsischer Motivation und die Integration extrinsischer Motivation erleichtern.

Die im Rahmen der SBT formulierten Hypothesen lassen sich wie folgt zusammenfassen: *Stark kontrollierende Bedingungen* (im Sinne externaler Handlungsverursacher) beeinträchtigen die intrinsische Motivation. Ebenso wird sie untergraben durch *amotivierende Bedingungen* – Lernumgebungen, die dem Lernenden das Gefühl von Inkompetenz und Mangel an Wirksamkeit geben (*signifying incompetence*). Intrinsische Motivation wird dagegen gesteigert, wenn die Umwelt informationshaltige Lern- und Entwicklungsbedingungen (*informational conditions*) bereitstellt (Krapp & Ryan, 2002).

So können Eltern durch die an den Bedürfnissen des Heranwachsenden orientierte Gestaltung einer Lernsituation zur Entwicklung und Aufrechterhaltung der intrinsischen Motivation beitragen (Wild & Hofer, 2000).

### Elterliche Kompetenzunterstützung

Die vorliegende Evaluationsstudie zum Elterntraining „Lernlust statt Lernfrust“ untersucht die Trainingseffekte in Hinsicht auf eine kompetenzunterstützende instruktionale Eltern-Kind-Interaktion in Kooperation mit der Arbeit von Wittler (2008), die sich auf den Aspekt der Autonomieunterstützung richtet.

Mit dem Kompetenzbegriff ist nicht, wie sonst üblich, die Fähigkeit einer Person gemeint, sondern wie bei Dörner (1989) die Einschätzung eigener Leistungsfähigkeiten, die nicht notwendigerweise mit tatsächlichen Leistungen kongruent sein muss und zu kurzfristigem Kompetenzerleben führen kann. Pekrun (2001) unterscheidet zwischen tatsächlich vorhandener Kompetenz und dem Bereich des Kompetenzerlebens als kompetenz- und kontrollbezogene Kognitionen. Damit sind Selbstkonzepte eigener Fähigkeiten, Selbstwirksamkeits- und Handlungskontroll – Erwartungen gemeint.

Dementsprechend bezeichnet der Begriff *Kompetenzunterstützung* im weiteren Verlauf dieser Arbeit elterliche Verhaltensweisen, die beim Kind zum Kompetenzerleben führen, ohne dabei außer Acht zu lassen, dass Autonomie- und Kompetenzerleben sehr eng miteinander verbunden sind, denn nur, wenn etwas allein oder mit wenig Hilfe geschafft wurde, kann das Ergebnis als Erfolg gesehen werden und Kompetenz erlebt werden.

In eigenen Vorarbeiten wurde, ebenfalls auf der Basis der SBT, das Kategoriensystem SAEULE (**S**ystem zur **A**nalyse **E**lterlichen **U**nterstützenden Verhaltens beim außerschulischen **L**ernen) zur Beobachtung elterlicher Verhaltensweisen in Lehr-Lernsituationen mit dem Fokus auf die Unterstützung des Kompetenzerlebens (SAEULE – K) entwickelt (Rammert, 2003).

Da in der Tradition von Ryan und Deci in erster Linie Autonomieförderung vs. Kontrolle erforscht wurden und man Kompetenzförderung sowie Anleitung zu selbstgesteuertem Lernen vor allem in Schüler-Lehrer-Interaktionen und nicht im familiären Kontext untersucht hat (Zimmermann & Spangler, 2001), wurde bei der Entwicklung des SAEULE auf theoretische Ansätze und empirische Befunde aus der pädagogisch-psychologischen Motivationsforschung zurückgegriffen und die kontextuellen Bedingungen für eine Förderung des Kompetenzerlebens wurden durch die Art der elterlichen Rückmeldungen operationalisiert.

Elterliche Rückmeldungen geben dem Kind nicht nur Aufschluss über die Richtigkeit eines Lernergebnisses, sondern liefern darüber hinaus Informationen über Erwartungen und Standards auf Seiten der Eltern und darüber, ob das Kind den elterlichen Ansprüchen genügt.

Im SAEULE-K wird unterschieden zwischen a) lösungsunabhängigem Feedback, das die Anerkennung/mangelnde Anerkennung der kindlichen Kompetenzen im Hinblick auf die Aufgabenstellung und die Strukturierung der Lernsituation widerspiegelt, und b) lösungsabhängigen Rückmeldungen, die sich auf konkrete Lösungsprozesse und erzielte Leistungsergebnisse beziehen. Zu der zweiten Gruppe zählen neben den Informationen über die Richtigkeit der Ergebnisse auch der Ausdruck von Zufriedenheit/Unzufriedenheit mit den Leistungen, in dem sich die elterlichen Erwartungen manifestieren (Trudewind, Brünger und Krieger, 1986; Trudewind und Husarek, 1979), die bevorzugten Attributionen (Weiner, Frieze, Kukla, Reed, Rest & Rosenbaum, 1971) sowie die der Bewertung zugrundeliegenden Bezugsnormen (Rheinberg, 1982; Marsh, 1986).

Die Validität des Beobachtungssystems konnte vor allem durch hohe Zusammenhänge mit dem Fähigkeitsselbstkonzept sowie dem vom Beobachter eingeschätzten Kompetenzerleben des Kindes in der Lernsituation festgestellt werden.

Basierend auf diesen Ergebnissen wurde für das Elterntraining „Lernlust statt Lernfrust“ ein Baustein entwickelt, in dem Formen elterlicher Rückmeldungen in den Vordergrund gestellt wurden, die geeignet sind, das Kompetenzerleben des Kindes und, gekoppelt mit autonomieunterstützenden Instruktionen, eine selbstbestimmte motivationale Orientierung zu fördern. Im Rahmen der Trainingssitzung wurde ein Beispielvideo gemeinsam analysiert, um kritische Verhaltensweisen herauszustellen und Alternativen zu finden. Zur Erleichterung des Transfers erhielten die Eltern ein Leitfragenschema mit der Empfehlung, es sichtbar in der Wohnung zu platzieren.

### Methode

Wie Mattingly et al (2002) in einer Metaanalyse von Trainingsprogrammen im englischsprachigen Raum gezeigt haben, ist die Effektivität von Elterntrainings insgesamt nicht zufriedenstellend nachweisbar. Dies liegt nach Meinung der Autoren vor allem in den angewandten Evaluationsmethoden begründet. Die Kritik richtet sich neben unzureichenden Forschungsdesigns, wie z.B. fehlenden Kontrollgruppen, auf den Umstand, dass wichtige

Informationen nicht erhoben wurden und der Nachweis der Effektivität häufig auf stark subjektiven Indikatoren basiert.

Die Durchführung von Elternprogrammen bedeutet einen hohen finanziellen und personellen Aufwand. Der Annahme folgend, dass eine solch intensive Form der Unterstützung vor allem für Familien von Nutzen ist, in denen die Situation aufgrund von Verhaltensauffälligkeiten oder Teilleistungsschwächen der Kinder besonders schwierig ist, und davon ausgehend, dass mit einem niedrighwelligeren Angebot in Form eines schriftlichen Trainings bereits Effekte erzielt werden können, wurde das Elterntaining „Lernlust statt Lernfrust“ in zwei Varianten durchgeführt. Die erste Gruppe nahm an wöchentlichen Sitzungen teil, die zweite Gruppe erarbeitete sich die Trainingsinhalte anhand schriftlichen Materials, das den Teilnehmerinnen zeitlich parallel zur ersten Gruppe wöchentlich zugeschickt wurde.

Unter der Annahme, dass der persönliche Austausch mit anderen betroffenen Eltern und das interaktive Erarbeiten der Inhalte einen größeren Effekt haben, ist zu erwarten, dass in der ersten Gruppe (im folgenden „Präsenzgruppe“) größere Effekte zu beobachten sind als in der zweiten (im folgenden „Homegruppe“) (vgl. Layzer, Goodson, Bernstein & Price, 2001). Können allerdings auch in der schriftlichen Gruppe Unterschiede im Verhalten gezeigt werden, so ist dies für die Praxis von großem Wert, denn ein schriftliches Elterntaining kann mit weit weniger Aufwand einer viel größeren Elternschaft zugänglich gemacht werden.

Die Einbettung des Trainings in die Längsschnittstudie zum häuslichen Lernen ermöglicht die Überprüfung der Trainingseffekte durch den Kontrast mit einer Vergleichsgruppe.

Aus einer Gesamtstichprobe von 304 Familien, die einmal jährlich zum Thema „Häusliches Lernen“ befragt wurden, nahmen 40 Familien zusätzlich an einer Videostudie teil, in der analog zum Elterntaining die gemeinsame Bearbeitung einer mathematischen Aufgabe gefilmt und ausgewertet wurde. Es handelt sich nicht um eine im Sinne der empirischen Forschung klassische Kontrollgruppe, da sie sich hinsichtlich eines ausschlaggebenden Merkmals von der Trainingsgruppe unterscheidet: während für das Elterntaining gezielt Kinder und deren Familien gesucht wurden, die Schwierigkeiten in Mathematik haben, handelt es sich bei der Vergleichsgruppe um Kinder aller Fähigkeitsstufen. Dies ermöglicht neben der Absicherung der Trainingseffekte auch einen Vergleich der Zusammenhangsmuster zwischen einer „subklinischen“ und einer „normalen“ Stichprobe.



Auf eine klassische Kontrollgruppe wurde vor allem aus ökonomischen und ethischen Gründen verzichtet. Diese Entscheidung ist zusätzlich durch den Umstand legitimierbar, dass bereits in einer Pilotstudie mit Hilfe einer Wartekontrollgruppe Effekte des Trainings nachgewiesen werden konnten. Die dort durchgeführte Trainingsvariante wurde insofern modifiziert, dass sie um wichtige Inhalte ergänzt und auf mehrere Sitzungen erweitert wurde. So ist von einer intensiveren Auseinandersetzung der Eltern mit den Inhalten und in der Folge von eher größeren Effekten auszugehen und es erschien sinnvoller, die zur Verfügung stehenden personellen und finanziellen Ressourcen, wie oben beschrieben, auf den Vergleich zweier Trainingsmethoden zu verwenden. Die Zulässigkeit dieses Vorgehens wird durch die Annahme von Rost (2000) unterstrichen, dass die Variation einer Maßnahme mitunter wertvollere Informationen als eine Kontrollgruppe liefert.

### Fragestellung

In einer Prä-, Post- und Follow-up-Erhebung umfassenden summativen Evaluation anhand von Fragebogen- sowie videographierten Verhaltensdaten wird in dieser Arbeit der Frage nachgegangen, ob Effekte des Trainings auf das kompetenzunterstützende Instruktionsverhalten von Eltern zu beobachten sind und inwieweit sich diese Effekte in ihrer Stärke je nach Trainingsbedingung unterscheiden.

Darüber hinaus werden Trainingsmotivation, Leistungsdruck sowie Bildungshintergrund der Eltern dahingehend betrachtet, ob sich moderierende Effekte auf mögliche Unterschiede zwischen den Trainingsbedingungen nachweisen lassen. Dies würde in der Praxis die Chance bieten, unter Berücksichtigung der Eingangsbedingungen und unter Beachtung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses die den Zielsetzungen am besten entsprechende Trainingsmethode empfehlen zu können (vgl. Hager, Patry & Brezing, 2000).

# Theoretische Vorüberlegungen

## 1 Häusliches Lernen

Nicht zuletzt aufgeworfen durch die Ergebnisse internationaler Vergleichsstudien wie TIMSS (Baumert et al., 1997) und PISA (vgl. Deutsches PISA-Konsortium, 2001), sondern auch im Hinblick auf nationale Ergänzungsstudien wie IGLU (vgl. Bos, 2001) drängt sich die Suche nach den Ursachen für die nachgewiesenen Leistungsunterschiede mehr und mehr auf.

Dabei hat die Frage nach familialen Einflussfaktoren auf die Schulleistungen in der (deutschen) pädagogisch-psychologischen Forschung keine ausgeprägte Tradition. Erst in den letzten Jahren wurde verstärkt darauf hingewiesen, dass neben schulischen und individuellen (genetisch bedingten) Determinanten auch Merkmale des Elternhauses einen vergleichbaren oder sogar größeren Beitrag zur Aufklärung der Varianz in den Schulleistungen erbringen (zusf. Pekrun, 2001).

Vor allem Längsschnittstudien belegen, dass familiäre Sozialisationsbedingungen die Vorhersage schulischer und beruflicher Aspirationen, Bildungsentscheidungen und Berufswahlverhaltens von Schülern sowie schulischer und beruflicher Bildungsabschlüsse zulassen und ihnen darüber hinaus eine prognostische Bedeutung für die intellektuelle – sowie für die Leistungsentwicklung, den Wissenszuwachs und die Lernmotivation zukommt (zusf. Bradley, Corwyn, Caldwell, Whiteside-Mansell, Wasserman & Mink, 2000; Wild, 2004).

Dem häuslichen Lernen kommt insofern eine große Bedeutung zu, als es die Schnittstelle zwischen Schule und Elternhaus darstellt (Wild & Hofer, 2000). Es beinhaltet zunächst die Hausaufgaben, nach Nilshon (2001) sämtliche vom Schüler außerhalb des Unterrichts durchgeführten Tätigkeiten, die der Vor- und Nachbereitung des Unterrichts dienen. Dabei handelt es sich zumeist um vom Lehrer gestellte Übungs- und Wiederholungsaufgaben, die in der Regel innerhalb einer festgelegten Frist in schriftlicher Form eigenständig zu erledigen sind. Darüber hinaus sind Tätigkeiten, die sich nicht direkt auf die vom Lehrer explizit gestellten Aufgaben beziehen, aber im Zusammenhang mit dem fortlaufenden Unterricht ausgeführt werden, dem häuslichen Lernen zuzurechnen. Dazu zählen selbstini-

tierte Wiederholung des Unterrichtsstoffes zur Vorbereitung auf Klassenarbeiten sowie regelmäßiges Vokabellernen und Anstrengungen, die darauf ausgerichtet sind, Wissenslücken zu schließen. Dabei variieren Art und Umfang von Hausaufgaben nicht nur in Abhängigkeit vom Alter der Schüler, sondern auch vom Fach (zuf. Wild & Lorenz, i.Dr.).

Hausaufgaben stellen insofern eine Besonderheit des häuslichen Lernens dar, als sowohl die Auswahl der Aufgaben sowie der Zeitpunkt der Fertigstellung vom Lehrer festgelegt und die Ergebnisüberprüfung und -bewertung durch ihn vorgenommen wird (zuf. Schneider, 2004).

In Einklang mit der Mehrzahl wissenschaftlicher Arbeiten im deutschsprachigen Raum werden auch hier die Begriffe *Hausaufgaben* und *häusliches Lernen* synonym verwendet.

Nachdem im Folgenden zunächst die Funktionen und Potenziale des häuslichen Lernens sowie die Bedeutung für die schulische Entwicklung herausgestellt werden, stehen anschließend Formen der Elternpartizipation und die gängige Hausaufgabenpraxis im Mittelpunkt, um daraus schließlich einen möglichen Beratungsbedarf abzuleiten. Denn, so Wild und Lorenz (i. Dr.), das Ausmaß des häuslichen Lernens dürfte nicht nur von schulischen Faktoren, wie der Hausaufgabenvergabe und -kontrolle abhängen (Trautwein & Lüdtke, 2009), sondern auch vom häuslichen Lernumfeld, vor allem vom Unterstützungsangebot.

## 1.1 Funktionen häuslichen Lernens

Die Praxis der Hausaufgabenstellung in Deutschland ist in den Verordnungen der Bundesländer verbindlich geregelt und soll vor allem zwei Ziele verfolgen. Zum einen werden Hausaufgaben als vertiefender Baustein des schulischen Lernens betrachtet und erfüllen damit eine *methodisch-didaktische Funktion*. Durch Wiederholung, eigenständige Übung und Anwendung erworbener Kompetenzen auf analoge Aufgabenstellungen hat der Lerner die Möglichkeit, seine individuellen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten innerhalb eines Faches zu verbessern. Dabei kann zwischen reproduktiven und produktiven sowie vor- und nachbereitenden Aufgaben unterschieden werden (Petersen, Reinert & Stephan, 1990). Zum anderen werden mit der Erteilung von Hausaufgaben über das jeweilige Lernfach hinausgehende Ziele verfolgt. So erfüllen sie durch die Förderung der Verantwortungsübernahme, Selbstständigkeit und Ausdauer eine *pädagogische Funktion* und ermöglichen dem Lerner, Fähigkeiten, Einstellungen und Verhaltensweisen zu erlernen, die für selbstreguliertes Lernen erforderlich sind (Keck, 1994; Nilshon, 2001; Mischo & Haag,

2006). Durch die wiederkehrende Auseinandersetzung mit Lernanforderungen werden Teilfähigkeiten erworben, die auch für zukünftige Lern- und Arbeitsprozesse bedeutsam sind (Wild, 2003a).

In einer Befragung der Klassenstufe 6 einer Hauptschule in Rheinland-Pfalz konnten Petersen et al. (1990) feststellen, dass die Betroffenen den Hausaufgaben und dem häuslichen Lernen einen hohen Stellenwert beimessen. 84% der befragten Lehrer und 85% der Eltern hielten Hausaufgaben für sinnvoll, wobei die Hauptfunktion der Wiederholung und Übung des Unterrichtsstoffes zugeschrieben wurde, gefolgt von den pädagogischen Funktionen „Alleinarbeit und Zeiteinteilung“ und „Sorgfalt und Sauberkeit“ auf Seiten der Lehrer und „Rückmeldung für die Lehrer zum Verständnis des Unterrichts“ auf Seiten der Eltern. Die Rückmeldefunktion für Lehrer stand nach Meinung der Schüler (42% gaben an, ihre Hausaufgaben gern zu machen) auf dem ersten Platz, erst dann gefolgt vom Zweck der eigenen schulischen Entwicklung. Der Information für Eltern, welche Inhalte im Unterricht behandelt werden, maßen die Schüler noch eine größere Bedeutung zu als pädagogischen Funktionen, wie Selbstständigkeit und Sorgfalt. Insgesamt ist festzuhalten, dass die didaktischen gegenüber den pädagogischen Funktionen in den Augen der Betroffenen dominieren. So werden häufiger Übungs- und Anwendungsaufgaben eingesetzt als Aufgaben, die zur Vorbereitung eines Unterrichtsthemas dienen und so die eigenständige Auseinandersetzung mit neuen Inhalten fördern könnten.

Bevor im Abschnitt 1.3 aufgezeigt wird, inwieweit mit dieser Einschränkung Potenziale, die dem häuslichen Lernen zugesprochen werden können, ungenutzt bleiben, wird im folgenden Abschnitt der Frage nach dem Nutzen des häuslichen Lernens für die schulische Entwicklung nachgegangen.

## 1.2 Häusliches Lernen und schulische Entwicklung

Dass den Hausaufgaben eine große Bedeutung beigemessen wird, zeigt sich bereits in der Tatsache, dass weltweit in den meisten Ländern, in denen eine geregelte Schulform existiert, zur Einhaltung der Hausaufgaben Gesetze aufgestellt werden, die den Nutzen der Hausaufgaben beschreiben oder sogar erzwingen sollen (Wikipedia). Auch innerhalb der Bevölkerung und vor allem bei den von der Hausaufgabenpraxis direkt Betroffenen wird der Stellenwert nicht in Frage gestellt. Im Gegenteil wird die Ansicht vertreten, dass von Hausaufgaben eine leistungssteigernde Wirkung für das schulische Lernen ausgehe (Cooper, 1989; Cooper, Lindsay, Nye & Greathouse, 1998).

Um Erkenntnisse hinsichtlich des Nutzens von Hausaufgaben zu erhalten, überprüften Hascher und Bischof (2000) in einer Studie, inwieweit sich die Integration der Hausaufgaben in die Unterrichtszeit im Rahmen der Schwyzer Primarschulreform auf die Schüler auswirkt. Diese Reform war aufgrund der weit verbreiteten Auffassung, dass Hausaufgaben eine zwar unliebsame, doch für den Lernprozess notwendige Einrichtung seien, mit vielen Vorbehalten verbunden. Der Vergleich von über 800 Schweizer Primarschülerinnen und -schülern zeigte allerdings, dass sich die Kinder mit integrierten Hausaufgaben zeitlich weniger belastet fühlten und zugleich keine schlechteren Leistungen zeigten als Kinder mit traditionellen Hausaufgaben. Darüber hinaus hatten sie positivere Einstellungen der Schule gegenüber.

Mit Trautwein und Köller (2002) ist die Wirksamkeit des Einsatzes von Hausaufgaben zur Leistungsverbesserung aufgrund widersprüchlicher empirischer Befunde in der pädagogisch-psychologischen Forschung allerdings noch immer umstritten. Nach Ansicht der Autoren ist die uneinheitliche Befundlage vor allem methodologischen Mängeln wie ungenügender statistischer Validität, mangelnder Randomisierung und zu kleinen Stichproben in Rechnung zu stellen. Ein weiteres Problem sehen die Autoren in der einseitigen Operationalisierung eines globalen Hausaufgaben-Wertes als „aufgewendete Zeit pro Woche“. Während eine Vielzahl von Studien positive Zusammenhänge zwischen der aufgewendeten Zeit und der Leistung erbrachten (z.B. Cooper, 1989), zeigten Cool & Keith (1991), dass bei Kontrolle von Variablen, wie Motivation, Fähigkeit, Instruktionsqualität und Quantität der Aufgaben, kein bedeutungsvoller Effekt mehr nachweisbar war. Darüber hinaus stellten sie die Richtung des Zusammenhanges in Frage: Bessere Leistungen könnten tatsächlich die Folge von mehr aufgewendeter Zeit sein. Es sei aber auch denkbar, dass Lehrer besonders leistungsstarker Klassen mehr Hausaufgaben erteilten.

Trautwein und Köller (2002) geben darüber hinaus zu bedenken, dass die Zeit, die ein Schüler benötigt, um seine Aufgaben zu erledigen, von zwei Faktoren beeinflusst wird: Erstens der Menge der Aufgaben und zweitens seinem Arbeitstempo. Daher sehen die Autoren ein Problem darin, den einzelnen Schüler als Analyseeinheit zu betrachten, ohne zu berücksichtigen, dass jeder Schüler Teil einer übergeordneten Einheit (der Schulklasse) ist. So sei es nicht verwunderlich, wenn es bei starken Schülern sogar zu negativen Korrelationen zwischen dem Zeitaufwand und den Leistungen komme.

In einer mehrebenenanalytisch angelegten empirischen Studie mit 2245 Schülern untersuchten die Autoren den Einfluss von Hausaufgaben auf die Entwicklung von Leistung und

Fachinteresse im Englischunterricht. Dabei wurden zum einen die aufgewendete Zeit und zum anderen die Häufigkeit der Hausaufgabenvergabe erfasst. Es stellte sich heraus, dass eine häufige Hausaufgabenvergabe zu einer Leistungsverbesserung beitrug, während längere Hausaufgaben sich kürzeren gegenüber nicht überlegen zeigten. Auf individueller Schülerebene fand sich ein negativer Effekt der benötigten Hausaufgabenzeit auf den Leistungsfortschritt. Dagegen konnte in Bezug auf die Entwicklung des Fachinteresses keine differenzielle Wirkung beobachtet werden. Nur das Fachinteresse derjenigen Schüler, die besonders lange für ihre Aufgaben brauchten, entwickelte sich ungünstiger als das ihrer Mitschüler. Die Autoren mahnen die Notwendigkeit an, Hausaufgabenkonstrukte im Zusammenhang mit anderen relevanten Lehrer- und Schülermerkmalen zu betrachten.

In ihrem Rahmenmodell zur Hausaufgabenvergabe und -erledigung schreiben Trautwein und Köller (2003) dem Hausaufgabenverhalten der Schüler eine zentrale Bedeutung für die Schulleistung bzw. die Leistungsentwicklung zu. Die Autoren unterscheiden dabei explizit zwischen der Lernzeit und Indikatoren der Selbstregulation, wie Engagement und Einsatz von Lernstrategien, und fanden in einer Untersuchung positive Zusammenhänge mit dem Hausaufgabenengagement, nicht aber mit der aufgewendeten Lernzeit. Das Hausaufgabenverhalten wiederum wird lt. Modell von motivationalen Variablen bestimmt. Dabei spielen Erwartungskomponenten (Selbstwirksamkeitserwartungen) und Wertkomponenten (gute Leistungen, Spaß, Nutzen und Aufwand) eine wichtige Rolle (vgl. Eccles & Wigfield, 2002). Darüber hinaus werden in dem Modell Merkmale der Fremdregulation berücksichtigt (Eltern- und Lehrerverhalten).

Trotz der teilweise uneinheitlichen Ergebnisse lassen die Forschungsbemühungen der letzten Jahrzehnte insgesamt keinen Zweifel darüber, dass dem häuslichen Lernen in Bezug auf die Schulleistung eine große Bedeutung beizumessen ist.

### 1.3 Einflussmerkmale des häuslichen Lernumfeldes

Zu der Frage, welchen Aspekten der häuslichen Lern- und Entwicklungsumgebung im Zusammenhang mit den schulischen Entwicklungen eine Rolle zukommt, gibt es unterschiedliche Ergebnisse.

Im Zusammenhang mit den PISA-Erhebungen wurde unter vielen anderen Aspekten der soziale Hintergrund der Familie mit verschiedenen Schülervariablen in Zusammenhang gebracht (Artelt, Baumert, McElvany & Peschar, 2004). Gemessen wurde dieser nach dem

sozioökonomischen Status gemäß der beruflichen Stellung der Eltern. Hierzu wurden die Berufe entsprechend der Internationalen Standardklassifikation der Berufe (ISCO-88) kodiert und auf einem Index angeordnet, der den sozioökonomischen Status eines Berufs unabhängig von dessen Prestige ermittelt ( Ganzeboom, 2008). Anschließend wurden die Punktwerte der Schülerinnen und Schüler in den verschiedenen Lernermerkmalen auf den Internationalen sozioökonomischen Index der beruflichen Stellung (ISEI), nach der jeweils höheren beruflichen Stellung entweder der Mutter oder des Vaters angeordnet (HISEI).

Um zu vergleichen, inwieweit sich Schülerinnen und Schüler mit Eltern, die einen hohen bzw. einen niedrigen sozioökonomischen Status besitzen, bei jedem Merkmal voneinander unterscheiden und wie sich diese Unterschiede gegenüber den Gesamtunterschieden abheben, wurde ein Standardmaßstab, d.h. die Effektstärke, verwendet.

Die Ergebnisse zeigen signifikante soziale Differenzen, die bei den Merkmalen unterschiedlich stark ausgeprägt sind.

- Hinsichtlich der Verwendung von Lernstrategien konnte gezeigt werden, dass Schülerinnen und Schüler aus den höheren sozioökonomischen Gruppen in den meisten Ländern häufiger Gebrauch von Kontroll- und Elaborationsstrategien machen, wohingegen bei den Memorierstrategien kein klares soziales Muster zu erkennen ist.
- Schülerinnen und Schüler mit höherem sozioökonomischen Status zeigen in den meisten Ländern ein größeres Interesse am Lesen. In knapp über einem Drittel der Länder weisen sie signifikant höhere Werte bei dem Interesse an Mathematik sowie bei Anstrengung und Ausdauer auf. Bei der instrumentellen Motivation ist dies lediglich in einem Viertel der Länder der Fall. Nur in Einzelfällen zeigen Schülerinnen und Schüler aus unteren sozioökonomischen Gruppen ein größeres Interesse an Mathematik und sind eher durch externe Faktoren wie Berufsaussichten motiviert als Schülerinnen und Schüler aus höheren sozioökonomischen Gruppen.
- Schülerinnen und Schüler, deren Eltern eine höhere berufliche Stellung besitzen, sind bzgl. ihres selbstbezogenen Vertrauens mit größerer Regelmäßigkeit denen voraus, die einen niedrigeren sozioökonomischen Status haben. Insbesondere vertrauen sie in fast allen OECD-Ländern wesentlich stärker auf ihre Fähigkeit zur Bewältigung schwieriger Lernaufgaben (Selbstwirksamkeit). In der Mehrzahl der Länder haben sie auch größeres Vertrauen in ihre Fähigkeit, verbale, mathematische und allgemeine akademische Aufgaben zu lösen.

- Was die Lernpräferenzen betrifft, so neigen Schülerinnen und Schüler mit hohem sozioökonomischem Status in etwa der Hälfte der Länder eher zu wettbewerbsorientiertem Lernen. Soweit Differenzen bei der Einstellung zu kooperativem Lernen bestehen, sind es andererseits in etwa der Hälfte der Länder Schülerinnen und Schüler mit niedrigerem sozioökonomischem Hintergrund, die diese Lernsituation stärker bevorzugen. Die Differenzen sind jedoch insgesamt gering (unter 0.25).

In Mehrebenenanalysen mit 1444 Schweizer Schülern konnten Niggli, Trautwein, Schnyder, Lüdtke und Neumann (2007) zeigen, dass die Hausaufgabenunterstützung bei Kindern, deren Eltern lediglich über einen obligatorischen Schulabschluss verfügten, tatsächlich etwas ungünstiger ausfiel; die Varianzaufklärung war jedoch gering.

Ryan und Adams (1995) ordnen in einem Modell die bisher nachweisbar relevanten Faktoren entlang ihrer theoretischen Nähe zu lern- und leistungsbezogenen Konstrukten. Zu den eher distalen Faktoren zählen die Autoren Schichtindikatoren (Familieneinkommen, schulische und berufliche Bildungsabschlüsse der Eltern, Prestige des elterlichen Berufs) sowie familienstrukturelle Merkmale (Familienstatus, die Anzahl der Kinder) und den häuslichen Anregungsgehalt (vgl. Bradley et al., 2000), und gehen dabei davon aus, dass diese Faktoren ihre Wirkung vor allem indirekt entfalten. Direkte Effekte werden eher jenen Merkmalen zugesprochen, die die Eltern-Kind-Interaktion und insbesondere lernbezogene Interaktionsprozesse kennzeichnen.

Wild (2004) ordnet die in der Literatur genannten elterlichen instruktionalen Verhaltensweisen vier Dimensionen zu und versucht so, vorliegende Befunde in ein Konzept elterlicher Lernhilfen zu integrieren, welches Unterschiede in der Qualität der elterlichen Unterstützung aus motivations- und lernpsychologischer Sicht abbildet:

#### Autonomieunterstützende Hilfe

zeichnet sich vor allem durch die Respektierung des kindlichen Wunsches nach Selbstbestimmung aus, verzichtet auf kleinschrittige Anleitungen, sondern bietet so viel Unterstützung wie nötig, jedoch so wenig wie möglich und ermutigt das Kind zu möglichst selbstständiger Problemlösung. Bei Leistungsproblemen reagieren autonomieunterstützende Eltern, indem sie versuchen gemeinsam mit dem Kind Gründe für die Schwierigkeiten zu finden und Lösungsmöglichkeiten zu entwickeln.

#### Strukturgebende Aktivitäten

schaffen einen alterskorrelierten Rahmen, in dem sich das Kind entsprechend seiner



Selbstregulationskompetenzen autonom mit schulischen Inhalten auseinandersetzen kann, und sind insofern eine Ergänzung der autonomieunterstützenden Hilfe. Eine besondere Schwierigkeit liegt darin, die eigenen Einschätzungen mit denen des Kindes abzustimmen.

#### Leistungsorientierter Druck

umfasst sowohl den Aspekt der Kontrolle der kindlichen Leistungen als auch den kontingenten Einsatz von Belohnung und Bestrafung im Zusammenhang mit Erfolg/Misserfolg. Beides sollte niedrig ausgeprägt sein, da die Leistungsentwicklung und die Herausbildung einer erfolgszuversichtlichen, selbstbestimmten Lernmotivation negativ beeinflusst werden.

#### Emotionale Unterstützung

bereitet den Boden für die Entwicklung selbstbestimmter Formen der Lernmotivation und für eine selbstständige Emotionsregulation, weil sich das Kind in der Lernsituation akzeptiert und wertgeschätzt fühlt sowie ein grundsätzliches Interesse der Eltern an den schulischen Belangen wahrnimmt. Es ist zu vermuten, dass diese Erfahrungen die Erlebnisqualität beim Lernen steigert und Schüler eher selbstbestimmt lernen, d.h. aus Interesse / Spaß an der Sache oder aus dem Wunsch heraus, die eigenen Kompetenzen zu erweitern. Inwieweit allerdings diese Arten der Lernhilfe mit eher proximalen Sozialisationsbedingungen (z.B. dem häuslichen Anregungsgehalt) oder distalen Merkmalen (z.B. der mütterlichen Erwerbstätigkeit) korrespondiert, ist erst ansatzweise untersucht.

Helmke und Weinert (1997) räumen in ihrem „komplexen Schema der Schulleistungsdeterminanten“, in dem schulexterne Faktoren (historische, kulturelle, gesellschaftliche und wirtschaftliche Rahmenbedingungen), ebenso wie schul- und klasseninterne Faktoren (Organisation, Klassenverband und Lehrerpersönlichkeit) betrachtet werden, den Merkmalen des Kindes die größte theoretische Nähe zu den schulischen Leistungen ein. Darunter sind nach Auffassung der Autoren genetische Einflüsse, kognitive und volitionale sowie motivationale und emotionale Determinanten zu verstehen. Die differentielle Entwicklung dieser Schülermerkmale wird sowohl durch genetische Faktoren als auch durch Statusvariablen, wie z.B. Familienstruktur oder soziale Schichtzugehörigkeit der Eltern, stark beeinflusst. Die Autoren warnen jedoch davor, die Schichtzugehörigkeit als Erklärung kognitiver Unterschiede heranzuziehen. Sie seien eher als Hinweis auf charakteristische Unterschiede in schulleistungsrelevanten Merkmalen des elterlichen Verhaltens zu verstehen.

Eine zentrale Bedeutung kommt auch in diesem Modell dem elterlichen Erziehungsverhalten zu, dem vier Funktionen zugeordnet werden:

1. Stimulation: Der kognitive Anregungsgehalt der familiären Lernumwelt spielt für die Entwicklung der Intelligenz eine wesentliche Rolle.
2. Instruktion: Hierunter sind alle schulbezogenen Maßnahmen zu fassen, die direkt oder indirekt auf eine kognitive Förderung hinauslaufen (z.B. Korrektur, Unterricht und Training). Tendenziell ist ein direkterer, wenig verbaler und intellektuell anspruchsloser Stil der Interaktion bei der Hausaufgabenunterstützung mit eher schlechten Leistungen verbunden.
3. Motivation: Elterliche Erwartungen, leistungsbezogene Überzeugungen, Attribuierung der Erfolge und Misserfolge sowie Belohnung und Bestrafung haben einen großen Einfluss auf die Motivation, die wiederum hohe Zusammenhänge mit der Schulleistung aufweist.
4. Imitation: Eltern stellen für Kinder Modelle mit großen Einflussmöglichkeiten auf leistungsrelevante Merkmale und Aktivitäten dar.

## 1.4 Potenziale häuslichen Lernens

Neben der zentralen Bedeutung der Hausaufgaben als Schnittstelle zwischen Elternhaus und Schule sehen Wild und Hofer (2000) vor allem in den Unterschieden der Rollen von Eltern und Lehrern und deren Beziehung zu den Schülern Potenziale des häuslichen Lernens. Während das Lehrer-Schüler-Verhältnis, in dem individuelle Besonderheiten der Beteiligten nur eine untergeordnete Rolle spielen, in Anlehnung an Helsper, Kramer und Busse (2001) eher als universalistisch zu bezeichnen ist, sind die vielmehr partikularistischen Beziehungen in der Familie dauerhaft und werden individuell gestaltet. Das Besondere und Einzigartige der Personen wird betont und die impliziten Interaktionsregeln basieren auf gegenseitiger Zuneigung. Die im Rahmen solcher Beziehungen ablaufenden Lehr-Lernprozesse bergen Risiken, aber vor allem auch Chancen.

Wild (2004) stellt die Potenziale des häuslichen Lernens wie folgt heraus:

- Für eine erfolgreiche Wissenskonsolidierung ist es wichtig, genügend Lernzeit für Wiederholungsschleifen einzuräumen. Doch selbst wenn Lehrer die Gelegenheit zum Überlernen einräumen, ist es für Schüler in der Regel nicht möglich, im Rahmen des üblichen Frontalunterrichts in ihrem individuellen Lerntempo zu lernen. Da aber Stu-

dien zum zielerreichenden Lernen auf deutliche Unterschiede in der von leistungsstarken und –schwachen Schülern benötigten Lernzeit hindeuten, bietet das häusliche Lernen eine Möglichkeit, dieses Manko des schulischen Lernens zu kompensieren. Innerhalb der Familie kann dem Schüler ausreichend Zeit zum Üben gegeben werden, so dass er dann in der Lage ist, den weiterführenden Ausführungen des Lehrers in der nächsten Stunde zu folgen. Dies ermöglicht das Erleben von Kompetenz, ein – wie noch gezeigt wird – entscheidender Beitrag zur Steigerung der Lernmotivation.

- Landauer & Bjork (1978) sowie Ross & DiVesta (1976) konnten nachweisen, dass bereits die Erwartung, das neu erworbene Wissen mündlich wiedergeben zu müssen, lernwirksam ist. Im Rahmen des in der Regel stark lehrerzentrierten Unterrichts haben Schüler selten die Gelegenheit dazu und werden so einer wesentlichen Lernmöglichkeit beraubt. Dagegen geschieht die Rekapitulation des Gelernten beim häuslichen Lernen natürlicherweise, wenn Schüler von ihren Eltern abgehört werden und dann auf eine selbstständig formulierte Antwort eine Rückmeldung bekommen.
- Eine erhebliche Bedeutung für das selbstgesteuerte Lernen kommt nach Schiefele und Pekrun (1996) dem angemessenen Umgang mit den eigenen Leistungen, insbesondere mit der Wahrnehmung und Verarbeitung von Rückmeldungen, zu. Unter motivationalen Aspekten bietet vor allem die Anwendung individueller Bezugsnormen bei der Leistungsbewertung (Rheinberg & Günther, 1999) die Chance, Kompetenzerleben zu fördern. Trotz dieser Tatsache erhalten viele Schüler während des Unterrichts kein individuelles Feedback (Steiner, 1997; Harackiewicz, Manderlink & Sansone, 1992), was sich nicht zuletzt daraus ergibt, dass Lehrer nicht über die für individuelle Fehleranalysen notwendigen Ressourcen wie z.B. Zeit und Zugang zu Informationen, verfügen. Eltern dagegen können sich ganz auf ihr Kind konzentrieren und kennen dessen Lerngeschichte von Anfang an. So sind sie in der Lage, dem Kind ein Lernen in der „*Zone der proximalen Entwicklung*“ (Vygotsky, 1978) zu ermöglichen.
- Hausaufgaben sind in der Regel nicht individuell formuliert und somit nicht an den Fähigkeiten der einzelnen orientiert (Keck, 1994). Auch hier können Eltern Ausgleich schaffen, indem sie den Grad der Hilfestellung in Anpassung an das Fähigkeitsniveau des Kindes variieren und so Über- oder Unterforderung vermeiden.
- Nach konstruktivistischen apprenticeship-Ansätzen (vgl. Collins, Brown & Newman, 1989) werden Techniken wie „scaffolding“ und „contingent shift“ (vgl. Pratt, Green, MacVicar & Bountrogianni, 1992) als Merkmale einer optimalen Gestaltung von Lernumgebungen erachtet, weil sie dem Lerner zunehmend die Verantwortung für den

Lernerfolg übertragen und seine Eigenaktivität anregen. Der häusliche Rahmen ermöglicht die Umsetzung dieser Techniken, die durch die Steigerung des Autonomieerlebens zum Aufbau einer selbstbestimmten Lernmotivation beigetragen.

- Ähnliches gilt für Verfahrensweisen zum Schema-Aufbau, wie etwa das Durcharbeiten von „worked examples“ (Sweller & Cooper, 1985) oder die „progressive Transformation“ (Steiner, 1997), bei denen die Bearbeitung von Aufgaben in einem individuellen Tempo (adaptive Instruktion) möglich ist und die Aufgabenanforderungen an die Vorkenntnisse des Lerners angepasst werden (Prinzip der Individualisierung). Insbesondere bei leistungsschwächeren Schülern können sich Kompetenzerleben und höhere Selbstwirksamkeitserwartungen einstellen – wiederum positive Voraussetzungen für eine Motivationssteigerung.
- Konstruktives und offensives Umgehen mit eigenen Schwächen und Fehlern kann als Voraussetzung für den Aufbau eines realistischen und positiven Selbstkonzepts verstanden werden. Aufgrund der engen Beziehung zu den Eltern und weil diese von den Schülern mehrheitlich als wichtige Ansprechpartner angesehen werden (zusf. Hofer & Pikowsky, 1992), sollte es Eltern grundsätzlich leichter fallen, eine vertrauensvolle Atmosphäre und Fehlerkultur herzustellen. Unterstützt wird dies durch die Trennung von Lern- und Leistungssituation beim häuslichen Lernen.

Betrachtet man die spezifischen Risiken und Chancen des schulischen und außerschulischen Lernens, werden mit Wild (2004) Fragen nach der Zuständigkeit von Eltern *oder* Lehrern überflüssig. Weder sollten Eltern als Ersatzlehrer zur Kompensation von Unzulänglichkeiten des Bildungssystems herhalten, noch darf Elternpartizipation unterdrückt werden, um so eine Chancengleichheit auf niedrigem Niveau zu erzwingen. Vielmehr geht es weiterhin darum, zu untersuchen, wodurch eine lernförderliche Gestaltung der unterschiedlichen Interaktionen charakterisiert ist und welche Bedingungen die optimale Ausgestaltung erleichtern oder verhindern.

## 1.5 Elternpartizipation

Obschon weder in den Länderverordnungen noch in den zahlreichen Definitionen von Hausaufgaben Hinweise auf die Erwünschtheit elterlicher Beteiligung am häuslichen Lernen zu finden sind, scheint eine Mitwirkung der Eltern in Form von Kontrolle oder Hilfe implizit erwartet zu werden (Wild & Hofer, 2002).

Welche Gründe Eltern dazu bewegen, sich am häuslichen Lernen zu beteiligen, welche Strategien sie anwenden, wie die Unterstützung die Schüler beeinflusst und welche Schülermerkmale beeinflusst werden, diesen Fragen gehen Hoover-Dempsey et al. (2001) in ihrem Übersichtsartikel nach und betrachten 59 Studien zum elterlichen Hausaufgabenengagement hinsichtlich des Untersuchungsziels, des Designs und der Erfassung der Hausaufgabenbeteiligung.

Sie stellen drei übergeordnete Gründe für elterliches Engagement heraus: Zunächst sehen Eltern ihre Beteiligung als normale Anforderung und Verantwortlichkeit des Elternseins an. Darüber hinaus sind sie der Überzeugung, dass ihr Einsatz sich auf das Kind positiv auswirkt, wobei das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten die Bereitschaft zur Partizipation erhöht. Als dritter wichtiger Grund wird die von Lehrern und Schülern wahrgenommene Erwartung genannt.

### 1.5.1 Kategorien elterlicher Hilfe

Die in den verschiedenen Studien beobachtbaren Aktivitäten ordnen Hoover-Dempsey et al. (2001) acht Kategorien elterlicher Partizipation zu:

#### 1. Aufbau physikalischer und psychologischer Strukturen

Diese Kategorie umfasst die Arbeitsplatzgestaltung und Zeitplanung. Nicht selten versuchen Eltern, eine schulähnliche Situation zu schaffen, die sich allerdings stark im Ausmaß der Kontrolle eingeführter Strukturen unterscheidet.

#### 2. Kommunikation über die Hausaufgaben mit der Schule bzw. dem Lehrer

Diese Form der elterlichen Partizipation reicht von einfachen Reaktionen auf Anfrage der Lehrer (wie z.B. dem Abzeichnen der Hausaufgaben) bis zur engagierten Mitarbeit bei Programmen zur Unterstützung des häuslichen Lernens.

#### 3. Monitoring – Überwachung des Hausaufgabenprozesses

Diese Kategorie beschreibt verschiedene Ausprägungen der Überwachung und betrifft z.B. den Beginn der Aufgabenbearbeitung, das Aufgabenverständnis oder die Sicherstellung von Hilfsangeboten durch Dritte.

#### 4. Reaktionen auf die HausaufgabenAusführung

Hierunter ist die Bandbreite möglicher Reaktionen auf die Bemühungen des Kindes bei der HausaufgabenAusführung auch hinsichtlich Vollständigkeit und Sorgfalt zu verstehen. Eltern können verschiedene Maßnahmen, wie Lob oder Belohnungen, anwenden,

um erwünschtes Verhalten zu verstärken. Dabei können sie ihren Fokus sowohl auf die Förderung der Fähigkeitsüberzeugungen als auch auf den Wert von Leistung richten.

5. Beteiligung am Hausaufgabenprozess und an der Aufgabenlösung

Das aktive Engagement wird häufig generell als Hilfestellung, Begleitung oder einfach „mit dem Kind Hausaufgaben machen“ erfasst. Einige Forscher unterscheiden aber zwischen aufgabenzentrierten und kindzentrierten Hilfsangeboten und setzen diese in Bezug zu verschiedenen Schülermerkmalen.

6. Einsatz metakognitiver Strategien zur Passung zwischen Aufgabenschwierigkeit und Fähigkeitsniveau des Schülers

Die Kategorie umfasst die Unterteilung der Aufgaben in überschaubare Einheiten sowie die Formulierung der Aufgabenstellung in Angemessenheit zu den kindlichen Fähigkeiten bei gleichzeitiger Sicherstellung des „Verstehens“. Solche scaffolding-Strategien werden meist in Studien erfasst, die eine Verbesserung der Hausaufgabenunterstützung hinsichtlich spezifischer Outcome Variablen verfolgen.

7. Einsatz interaktiver Prozesse zur Unterstützung des Verstehens beim Schüler

Eltern haben auch die Möglichkeit, durch Modeling und Demonstration sowie Gespräche über Problemlösestrategien das Verständnis der Hausaufgaben zu fördern und so für viele Herausforderungen angemessene Skills zu vermitteln.

8. Einsatz von Metastrategien zum Erwerb leistungsförderlicher Prozesse

Diese letzte und komplexeste Kategorie beinhaltet die Vermittlung von Lernprozessen und die Stärkung des Selbstbewusstseins vor allem zur Förderung der Selbstregulationskompetenzen.

Elterliche Hilfe reicht also von der Strukturierung der Hausaufgabensituation bis hin zu komplexen Interaktionsmustern, die darauf ausgerichtet sind, die Einsicht in Lernprozesse im Allgemeinen und das Aufgabenverständnis im Speziellen zu fördern, und wirkt vor allem durch Modeling, Verstärkung und Anleitung. Nach Erkenntnissen der Autoren richten sich Form und Ausmaß des elterlichen Hausaufgabenengagements nach

- a) der Einstellung zur Kindererziehung und den Annahmen über das Lernen,
- b) dem Verständnis vom Sinn und Zweck der Hausaufgaben
- c) den Kenntnissen angemessener Lernstrategien und

d) den Anforderungen spezifischer Aufgaben und Lernprozesse.

## 1.5.2 Effekte elterlicher Unterstützung

Kropf und Trautwein (2004) mahnen an, der Forderung nach einer stärkeren Beteiligung von Eltern bei der Hausaufgabenenerledigung eine genaue Untersuchung der Auswirkungen sowohl auf die Entwicklung der Schulleistung als auch auf motivationale Aspekte und auf das Eltern-Kind-Verhältnis voran zu stellen.

### 1.5.2.1 Effekte auf die Leistungsentwicklung

Hinsichtlich der Effekte elterlicher Partizipation gibt es sehr uneinheitliche Ergebnisse. Es finden sich allerdings Nachweise, dass der Instruktionsqualität (u.a. Pratt et al., 1992; Pianta, Smith & Reeve 1991; Helmke, Schrader & Hosenfeld, 2004), der Art der Hausaufgabenkontrolle (Trudewind & Windel, 1991; Niggli et al., 2007) sowie den elterlichen Rückmeldungen und Sanktionen im Kontext des Lernens (Hokoda & Fincham 1995; Sauer & Gattringer, 1985) große Bedeutung für die kindliche Lern- und Leistungsentwicklung zukommt.

Graue, Weinstein & Walberg (1983) beschreiben in einem Übersichtsartikel auf der Basis von 29 kontrollierten Evaluationsstudien durchweg positive Effekte elterlicher Beteiligung auf den Hausaufgabenprozess sowie die Leistungen der Schüler. Im Rahmen schulbasierter Interventionsprogramme wurden Experimental- und Kontrollgruppen hinsichtlich verschiedener Kategorien verglichen. Mehr als 90% der Vergleiche fielen zugunsten der Experimentalgruppen aus. Auch Keith, Keith, Troutman, Bickley, Trivette & Singh (1993) konnten in einer Längsschnittstudie mit über 21.000 Schülern positive Zusammenhänge mit allen erhobenen Variablen nachweisen, während Epstein (1988) über negative Zusammenhänge zwischen dem elterlichen Engagement (operationalisiert durch die von den Eltern aufgewendete Zeit) und den Leistungen der Schüler im Lesen und Rechnen berichtet. Cooper (1989) fand bei der Betrachtung verschiedener Studien sowohl positive als auch negative Korrelationen.

Mit Cooper et al. (2000) sind zwei mögliche Erklärungsansätze für die widersprüchlichen Ergebnisse denkbar. (1) Da es sich um korrelative Studien handelt, ist nicht eindeutig klärbar, in welche Richtung die Zusammenhänge zu interpretieren sind: a) mehr elterliche Hilfe führt zu höherer Leistung oder b) niedrige Leistung fordert größeres elterliches En-

gagement. (2) Denkbar ist aber auch, dass elterliches Engagement nicht in jedem Fall für die Leistungsentwicklung förderlich ist, sondern sie unter bestimmten Umständen sogar beeinträchtigen kann.

Niggli et al. (2007) konnten in diesem Zusammenhang nachweisen, dass schlechte Schulleistungen zwar mit zunehmender elterlicher Einmischung einhergehen, dass diese aber nicht immer den gewünschten Effekt hat, sondern häufig sogar mit einer Leistungsver-schlechterung assoziiert ist. Eine positive Leistungsentwicklung zeigte sich bei jenen Schülern und Schülerinnen, die ihre Eltern als unterstützend und nicht als einmischend wahrnahmen. Die teilweise negative Wechselbeziehung zwischen Hausaufgabenhilfe und Leistung steht nach Ansicht der Autoren im Einklang mit dem theoretischen Ansatz der Selbstbestimmungstheorie (Deci & Ryan, 1993), wonach ein stark kontrollierendes elterliches Engagement mit dem Bedürfnis der Schülerinnen und Schüler nach Autonomie- und Kompetenzerleben in Konflikt gerät.

#### 1.5.2.2 Proximale Lerneffekte

Während zuvor im Forschungskontext des häuslichen Lernens schulische Leistungen als Outcome Kriterium am häufigsten Berücksichtigung fanden, richten Hoover-Dempsey et al. (2001) den Fokus eher auf proximale Lerneffekte, die, durch elterliches Engagement beeinflusst, schulischen Erfolg bedingen können. Dies betrifft neben den Einstellungen zum Lernen auch die Wahrnehmung eigener Fähigkeiten, das Wissen um die Aufgabenanforderung und um Lernstrategien sowie das Hausaufgabenverhalten.

#### Einstellung zum häuslichen und schulischen Lernen

Positive Einstellungen zum Lernen lassen sich zum einen bei Schülern nachweisen, deren Eltern ebenfalls eine positive Haltung aufweisen, zum anderen scheint elterliches Engagement positive Einstellungen zu fördern, da die Unterstützung mit angenehmen Gefühlen einhergeht und so die Freude am häuslichen Lernen erhöht wird. Eine so gewonnene positive Haltung geht wiederum mit einer höheren Bereitschaft einher, Zeit und Engagement für die Hausaufgaben zu investieren, sowie mit mehr Ausdauer bei der Aufgabebearbeitung und mehr Verantwortungsübernahme für das eigene Lernen.



### Wahrnehmung eigener Fähigkeiten

Die elterlichen Überzeugungen (hinsichtlich der Fähigkeiten ihres Kindes), die sie während der Hausaufgabenbearbeitung übermitteln, bestimmen maßgeblich Schülermerkmale, die wiederum mit den Leistungen zusammenhängen: Kompetenzwahrnehmung, Fähigkeits- und akademisches Selbstkonzept sowie Attributionsverhalten. Das gemeinsame Lernen ermöglicht durch die Vermittlung von Erwartungen und durch Zuspruch und Verstärkung in Kombination mit Verständnis für das Kind in Hinsicht auf sein Fähigkeitslevel die Förderung positiver Selbstwahrnehmung beim Kind, was wiederum mit positiven Lerneffekten einhergeht.

### Aufgabenanforderung und Lernstrategien

Das Wissen über die Aufgabenanforderung und die Kenntnis angemessener Lernstrategien auf Seiten der Eltern steht in positivem Zusammenhang mit einer zuversichtlichen Einschätzung der Schüler in Hinsicht auf den Schwierigkeitsgrad und die Machbarkeit der Aufgaben. Vor allem instrumentelle Hilfe und die Demonstration angemessener Strategien können das Verständnis der Schüler fördern. Darüber hinaus beeinflussen adäquate Hilfe sowie die Vermittlung von Fähigkeiten und Einstellungen (z.B. Zielsetzung, Planung und Ausdauer) Lernverhalten und Selbstregulationskompetenzen positiv.

### Hausaufgabenverhalten

Möglicherweise vermittelt ein hohes Maß elterlichen Hausaufgabenengagements, entweder moderiert durch das Interesse oder die positiven Emotionen, die das gemeinsame Lernen begleiten, insgesamt einen höheren Wert schulischen Lernens. Ein stark ausgeprägtes Hausaufgabenengagement geht häufig einher mit mehr Aufmerksamkeit und besseren Ergebnissen bei den Hausaufgaben sowie positiverem Lernverhalten in der Schule. Allerdings gibt es auch Anhaltspunkte darauf, dass der Einfluss ebenso in die andere Richtung gehen kann und das elterliche Engagement vom Verhalten der Schüler abhängig ist.

Hoover-Dempsey et al. (2001) resümieren, dass elterliches Hausaufgabenengagement insgesamt positiv mit schulischen Leistungen, vor allem aber auch mit proximalen Eigenschaften zusammenhängt, die sich wiederum auf das Lernen und die Leistung auswirken.

Studien zu den Auswirkungen elterlicher Instruktion auf das Fähigkeitsselbstbild und das Kompetenzerleben von Schülern (Ginsburg & Bronstein, 1993; Grolnick & Slowiaczek,

1994, Shumow, 1998), auf deren Lernmotivation und emotionales Befinden (Eccles, Barber, Updegraff & O'Brian, 1998; Grolnick, Kurowski, Dunlap & Hevey, 2000; Wild & Hofer, 2000; Exeler & Wild, 2003b) sowie auf das Lern- und Arbeitsverhalten (Cooper et al., 1998; Xu & Corno, 1998) zeigen relativ durchgängig, dass sich eine auf kontrollierende Funktionen beschränkte Form der elterlichen Unterstützung negativ auf die oben genannten Aspekte und auf die Leistungs- und Kompetenzentwicklung von Schülern auswirkt. Positive Effekte zeigen sich dagegen bei autonomieunterstützenden instruktionalen Strategien, die eine aktive Unterstützung selbstregulierter Lernhandlungen und den Verzicht auf kleinschrittige Anleitungen sowie einen responsiven, adaptiven Umgang mit Lern- und Verständnisschwierigkeiten umfassen (zuf. Wild & Gerber, 2007).

Diese Ergebnisse unterstreichen die Notwendigkeit, über die reine Quantität hinaus die Qualität elterlicher Hilfe zu erfassen (Cooper et al., 2000), wie es auch Hoover-Dempsey et al. (2001) fordern, indem sie eine weitergehende theoretisch und empirisch fundierte Forschung zur Elternpartizipation anmahnen.

Während in der modernen Unterrichtsforschung die Funktionalität didaktischer Vorgehensweisen bereits aus „multikriterialer“ Sicht, also unter Berücksichtigung verschiedener „outcome“-Kriterien bewertet wird, beginnt sich eine differenzierte Betrachtungsweise im Kontext des häuslichen Lernens erst allmählich durchzusetzen (Wild & Lorenz, i. Dr.).

### 1.5.3 Determinanten elterlicher Instruktion

Wild (2004) fasst in einem Rahmenmodell (s. Abb. 1) die lern- und leistungsrelevanten Bedingungen im Elternhaus zusammen. Sie weist zunächst den elterlichen Zielen eine handlungsleitende Funktion zu. Diese umfassen neben globalen Erziehungszielen die schulischen und beruflichen Aspirationen sowie die habituellen und situativen Leistungserwartungen, die in der konkreten Lehr-Lern-Situation mehr oder weniger explizit an die Schüler herangetragen werden. Auch den kindbezogenen Überzeugungen dürfte nach Meinung der Autorin eine bedeutende Rolle zukommen.

Mit der Fähigkeit der Eltern, eine positive aber realistische Bewertung der kindlichen Kompetenz und Leistungsbereitschaft vorzunehmen, und dem Streben, die schulische Entwicklung ihres Kinder zu unterstützen, ist eine gute Voraussetzung für eine effektive Lernunterstützung gegeben. Die konkrete Ausgestaltung der Lernsituation dürfte darüber hinaus von den epistemologischen Überzeugungen beeinflusst sein. So werden Eltern, die

kindliche Leistung primär als Frage der eigenen Anstrengung ansehen und auch Begabung als veränderbar betrachten, eher eine Lernzielorientierung auf Seiten des Kindes fördern (vgl. Ames & Archer, 1987; Dreves, 2000). Laut Renshaw und Gardner (1990) werden Eltern je nach Situationsdeutung ihren Fokus eher auf die korrekte und effiziente Bearbeitung der Aufgaben (produktorientierte Haltung) oder auf die Qualität des Lernprozesses und somit die Tiefe der gedanklichen Beschäftigung (prozessorientierte Haltung) richten.

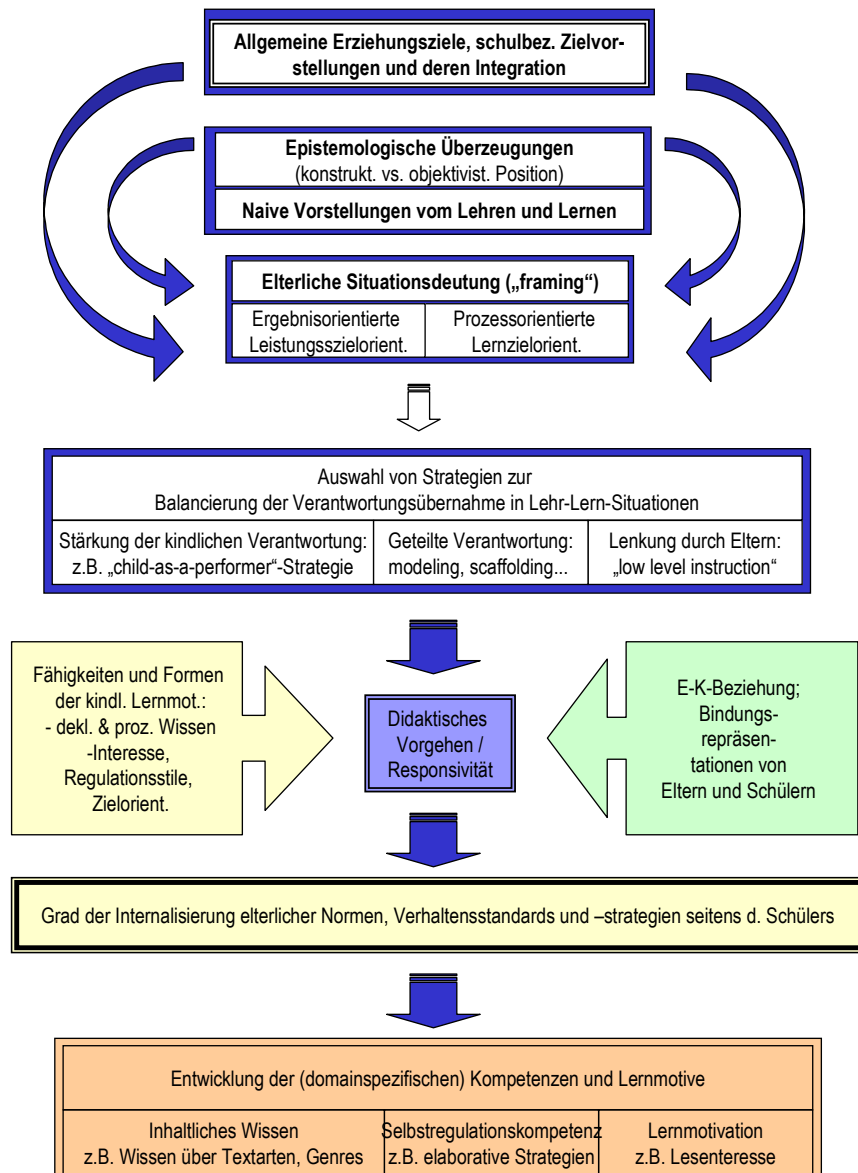


Abbildung 1: Bedingungen und Folgen elterlicher Instruktion

Den Bindungsrepräsentationen muss nach Wild (2004) insofern eine Bedeutung beigegeben werden, als sie die Fähigkeit zu responsivem Verhalten, d.h. die Signale des Kindes wahrzunehmen und in entwicklungsangemessener Weise zu reagieren (Zimmermann & Spangler, 2001), stark beeinflussen (Weinfeld, Sroufe, Egeland & Carlson, 1999; Steele & Steele, 1995).

Wild (2004) ist der Auffassung, dass es zwar sinnvoll und hilfreich ist, zu analytischen Zwecken die Bedingungen auf Elternseite isoliert in ihrer Bedeutung für die Qualität elterlichen Engagements zu betrachten, dass eine optimale Förderung des häuslichen Lernens jedoch nur bei einer „Orchestrierung von Strategien“ (S. 56) zu erwarten ist.

Nach derzeitigem Kenntnisstand scheint sowohl hinsichtlich der Lernmotivation als auch für den Lernfortschritt sinnvoll, wenn der Lerner in autonomie- und kompetenzunterstützender Weise begleitet wird und durch ein angemessenes Maß an Hilfe und Struktur Selbstregulationskompetenzen eingeübt werden können. Inwieweit in der gängigen Praxis eine optimale Unterstützung bereits umgesetzt wird und ob von einem Beratungsbedarf der Eltern gesprochen werden muss, ist Bestandteil des nächsten Abschnittes.

#### 1.5.4 Die gängige Hausaufgabenpraxis – Bedarf an Intervention

Zur Einschätzung des Beratungsbedarfs können zunächst die Angaben des Statistischen Bundesamtes und der Bundeskonferenz für Erziehungsberatung herangezogen werden, denen zufolge Lern- und Schulprobleme zu den häufigsten Anlässen für den Besuch einer Beratungsstelle zählen (Deutsches PISA-Konsortium, 2001).

Darüber hinaus zeigen Eltern- und Schülerbefragungen, dass das häusliche Lernen häufig eine belastende und konfliktgeladene Situation für die Beteiligten darstellt (Hock & Krohne, 1989; Krumm, 2001; Nilshon, 2001). Nicht zuletzt die gestiegenen Bildungsaspirationen lösen auf Seiten der Eltern die Befürchtung aus, nicht über die für eine optimale Betreuung erforderlichen fachlichen und/oder didaktischen Kompetenzen zu verfügen (Wild, 2004). Sie äußern eine große Unsicherheit im Umgang mit schulischen Belangen und fühlen sich nicht ausreichend informiert, in welcher Form sie ihr Kind unterstützen können (vgl. Epstein & Dauber, 1995, Hoover-Dempsey, Bassler & Burow, 1995). Vor allem mit zunehmendem Alter der Kinder steigt die Verunsicherung und während die Kinder in der Sekundarstufe mehr Zeit mit den Hausaufgaben verbringen als in der Elementarstufe, fühlen sich die Eltern weniger in der Lage, sie zu unterstützen.

In einer Studie zur Qualität elterlicher Hausaufgabenunterstützung wurden die Angaben von rund 300 Drittklässlern und ihren Eltern dahingehend beurteilt, ob die Eltern im Sinne der didaktischen und erzieherischen Funktionen von Hausaufgaben durch ihr Verhalten die Fähigkeit und Bereitschaft zu selbstreguliertem Lernen unterstützen (Wild & Remy, 2002).

In der Mehrzahl der Familien wurde allerdings ein Nebeneinander von lernförderlichen und –hemmenden Verhaltensweisen festgestellt (siehe Abb. 2).

Während lediglich 12% der Eltern der rund 300 Drittklässler, die an der Erhebung teilnahmen, eine optimale, autonomieunterstützende Hilfe praktizieren, indem sie sich vorwiegend im Hintergrund halten und nur dann helfend eingreifen, wenn das Kind um Hilfe bittet, setzen 84,3% nur teilweise angemessene Strategien ein, greifen ansonsten aber zu ungünstigen Maßnahmen, wie z.B. Vorsagen der richtigen Lösung oder Anweisungen zur Vorgehensweise. 3% der Eltern sind völlig desinteressiert, was sich darin äußert, dass das Kind die Hausaufgaben immer allein macht, und 0,7% neigen zu Überbehütung, indem sie ihrem Kind die Verantwortung für die Aufgaben ganz abnehmen.

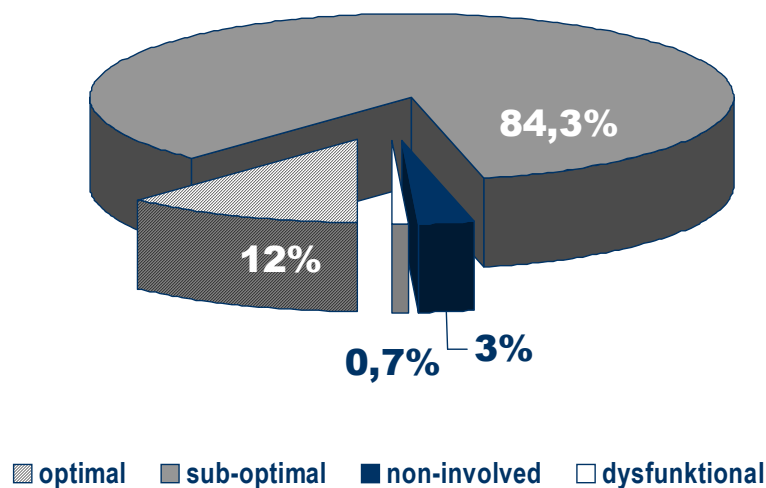


Abbildung 2: Die Qualität elterlicher Anleitung (Wild und Remy, 2002)

In Längsschnittanalysen von der dritten bis zur siebten Klasse konnten Wild und Gerber (2007) nachweisen, dass die viel diskutierte These eines Rückzuges der Eltern aus der Erziehungsverantwortung in Bezug auf die Hausaufgabenunterstützung nicht zu belegen

ist. Darüber hinaus heben die Autorinnen positiv hervor, dass in etwa der Hälfte der vorwiegend Mittelschichtfamilien ein flexibles Vorgehen praktiziert wird, indem Eltern nach Bedarf helfend eingreifen und der Anteil der Familien relativ hoch ausfällt, in denen aus Kindersicht mehrere funktionale Strategien realisiert werden.

Dennoch sind es noch immerhin 36-66% der Eltern, die auf eher kontraproduktive Strategien zurückgreifen. Als besonders problematisch beurteilen die Autorinnen den Anteil der Schüler, die angeben, immer gemeinsam mit ihren Eltern zu lernen. Unter Berücksichtigung der Differenzen zwischen Kinder- und Elternangaben scheint selbst bei vorsichtiger Schätzung in jeder fünften Familie ein überprotektives Verhalten der Eltern die Herausbildung lernstrategischer Kompetenzen und selbstbestimmter Formen der Lernmotivation zu behindern.

Die Schwierigkeiten liegen demnach offenbar nicht in einem zu geringen Engagement der Eltern, sondern vielmehr in der Unsicherheit bezüglich der Art und Weise einer effektiven Unterstützung beim Lernen (vgl. Wild, 2001a).

Bestätigt wird dies auch durch eine Studie von Cooper et al. (2000), die hervorbrachte, dass 62% der an einer Fragebogenstudie teilnehmenden Eltern eine unangemessene Hilfe praktizieren, indem sie ihrem Kind helfen, damit es schneller geht, auch wenn das Kind keine Hilfe braucht und obwohl die Aufgabenbearbeitung dadurch für das Kind z.T. erschwert wird.

Basierend auf sechs Fallstudien, in denen Interviews und Beobachtungen durchgeführt wurden, zeigten Xu und Corno (1998), dass die Eltern meist direktiv vorgehen und selten motivierende Verhaltensweisen zeigen, die sich dann auf kontingentes Lob und Belohnung beschränken. Ähnliche Beobachtungen machten Krohne und Hock (1994) bei der Auswertung videographierter Eltern-Kind-Interaktionen. Leistungsrückmeldung bestand überwiegend aus Lob und Tadel, wobei negative, demotivierende Rückmeldungen überwogen und Lob in einer für die Lernmotivation nur bedingt förderlichen Art und Weise eingesetzt wurde.

In einer Befragung von 69 Eltern (Hoover-Dempsey et al., 1995) gaben diese an, besondere Schwierigkeiten zu haben, die Balance zwischen den kindlichen Bedürfnissen und den eigenen Ansprüchen an das selbstbestimmte Lernen zu finden. Insgesamt sagten 83% der befragten Eltern aus, dass sie versuchen, ihr Kind in der Autonomie zu unter-

stützen, wobei einige völlige Selbstständigkeit erwarten, während andere erklärten, bedingt zu helfen um so zu selbstständigem Lernen anzuleiten.

Hinsichtlich autonomieunterstützender Maßnahmen ist vor allem vor dem Wechsel auf eine weiterführende Schule mit einem Rückgang zu rechnen, stattdessen steigt aufgrund des Leistungsdruckes die Wahrscheinlichkeit für verstärkt kontrollierende Reaktionen der Eltern (Wild & Remy, 2002) und die Gefahr, dass Eltern ihren Fokus vor allem auf das Aufgabenergebnis richten, eine produktorientierte Haltung, die der Leistungsentwicklung der Kinder lt. Helmke, Schrader & Lehneis-Klepper (1991) eher entgegenwirkt.

Lt. Wild und Hofer (2002) zeigen sich die Folgen einer unangemessenen elterlichen Unterstützung unter anderem in einer geringeren Erlebensqualität und Motivation der Schüler während der Hausaufgaben und in daraus resultierenden Familienproblemen. Welche Folgen das Vorhandensein besonderer Lernschwierigkeiten auf das Unterstützungsverhalten der Eltern hat, ist Bestandteil des folgenden Abschnittes.

#### 1.5.4.1 Besonderer Beratungsbedarf für Familien mit lernschwachen Schülerinnen und Schülern

Helmke et al. (2004) fanden Hinweise darauf, dass Eltern ihre Lernunterstützung intensivieren, wenn Schüler mit Leistungsproblemen zu kämpfen haben. Laut Befunden von Pomerantz und Eaton (2001) scheint sich in diesem Fall die Qualität der Unterstützung zu verschlechtern. Entsprechend berichteten in einer Studie von Bryan und Nelson (1994) gerade Schüler mit Lernschwierigkeiten, dass ihre Eltern ihnen weniger halfen, jedoch die Hausaufgaben stärker korrigierten und ärgerlich reagierten, wenn sie (die Schüler) etwas nicht verstanden.

Auch Wild und Gerber (2007) stellten fest, dass Eltern vergleichsweise leistungsschwächerer Schüler adaptive Formen der Unterstützung zugunsten stärker kontrollierender Maßnahmen zurückfahren. Die Autorinnen vermuten, dass Eltern auf Lernprobleme des Kindes reagieren und versuchen, diese durch mehr Fremdsteuerung zu kompensieren.

Levin, Levy-Shiff, Appelbaum-Peled, Katz, Komar & Meiran (1997) konnten feststellen, dass Mütter von leistungsschwachen Kindern mehr in die Hausaufgabenbearbeitung involviert sind als Mütter von leistungsstarken Kindern. Durch den erhöhten Zeitaufwand steigt die Anspannung der Mütter, was in der Folge eine höhere innere Spannung bei den Kindern nach sich zieht.

In einer Beobachtungsstudie mit lernschwachen Kindern zeigten Lyytinen, Rasku-Puttonen, Ahonen, Poikkeus & Laakso (1995), dass die Mütter während einer strukturierten Lernsituation deutlich dominanter waren als Mütter von Kindern ohne Lernschwierigkeiten und auch weniger Emotionalität und Kooperation zeigten. Die lernschwachen Kinder waren insgesamt weniger und vor allem weniger intrinsisch motiviert und bearbeiteten die Aufgabe in erster Linie aus Pflichtbewusstsein. Sie kooperierten außerdem weniger mit ihren Müttern und zeigten eine deutliche Abhängigkeit, während initiatives Verhalten kaum zu beobachten war. Darüber hinaus überwogen eher negative Emotionen. Die Autoren gehen davon aus, dass hier Verhaltensmuster sichtbar werden, die sich über einen langen Zeitraum mit wiederkehrenden Erfahrungen herausgebildet haben.

Die häufig eskalierenden Konflikte in Familien mit leistungsschwachen Kindern belasten die Eltern-Kind-Beziehung stark und gehen mit einem Anstieg kontrollierender und bestrafender Maßnahmen einher. Ungünstige Selbsteinschätzungen und Motivlagen bei den Schülern werden dadurch, sicher unbeabsichtigt, begünstigt (Wild, 2004).

Dabei profitieren neuesten Untersuchungen zufolge gerade Kinder mit einem negativen akademischen Selbstkonzept von elterlicher Hausaufgabenunterstützung, die darauf ausgerichtet ist, das Verständnis bei der Aufgabenbearbeitung zu fördern und die Kinder zu ermutigen, selbstständig zu einer Lösung zu gelangen (Pomerantz, Ng & Wang, 2006). Dagegen verstärkt eine ständig kontrollierende, unerbetene Hilfestellung durch die Eltern das Inkompetenzerleben (Pomerantz, 2001; Ng, Kenney-Benson & Pomerantz, 2004) und Kinder mit niedrigem schulischem und sozialem Kompetenzerleben neigen eher zu depressiven Symptomen als Kinder mit einem positiven akademischen Selbstkonzept.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass ein erheblicher Beratungsbedarf auf Seiten der Eltern besteht. Dabei kommt es nach Wild und Gerber (2007) vor allem darauf an, Eltern über die demotivierende und leistungsbeeinträchtigende Wirkung von kontrollierenden Strategien und Verantwortungsübernahme aufzuklären sowie sie darin zu unterstützen, dass sie erkennen, „wann durchaus gut gemeinte Vorgehensweisen letztlich dazu beitragen, dass Schülern wichtige Lerngelegenheiten genommen werden“ (S. 376).

Offen bleibt die Frage, wie eine sinnvolle Unterstützung der elterlichen Bemühungen aussehen kann.



## 2 Elternbildung

Bereits in den 50er Jahren forderte der Sozialphilosoph Theodor W. Adorno eine „Erziehung der Erzieher“ (1973). Diese Forderung prallte jedoch lange Zeit an den Mauern um das „Intimthema Erziehung“ ab. Erziehungsfragen wurden erst dann relevant, wenn es bereits zu spät war, so dass Erziehungsberatung ausschließlich Notfallfürsorge darstellte und nur selten eine vorbeugende Funktion hatte. Erst in den letzten Jahren wuchs das Angebot zur Erziehungsanleitung aufgrund der immer häufiger konstatierten Unsicherheit von Eltern in Erziehungsfragen auch im deutschsprachigen Raum (Bauer & Bittlingmayer, 2005). Das überwältigende Interesse an „Super-Nannys“ und „Super-Mamas“ in den Medien ist ebenso ein Hinweis auf den steigenden Beratungsbedarf wie der von der Bundeskonferenz für Erziehung verzeichnete Anstieg an Beratungsgesprächen (Fuhrer, 2005).

Neben Angeboten zu allgemeinen Erziehungsfragen reicht der Markt von spezifischen Trainings für Erstlingseltern, die bereits im Säuglingsalter ansetzen, über Trainings für Eltern von Kindern mit Verhaltensauffälligkeiten (z.B. ADHS) oder spezifischen Lernschwächen (z.B. LRS) bis hin zu Angeboten bei besonderen Belastungen durch Krankheiten (z.B. Essstörungen, Autismus).

Die bestehenden Maßnahmen variieren methodisch sehr stark. Neben Einzelberatung und Trainings, die mit Eltern im Rahmen von Gruppensitzungen durchgeführt werden, existieren Online-Angebote, Video-Home-Trainings sowie Konzepte, in denen die Vermittlung von Erziehungs Kompetenzen über Verhaltensbeispiele, die den Eltern auf CD-Rom zur Verfügung stehen, erreicht werden soll.

Lt. Heinrichs, Saßmann, Hahlweg und Perrez (2002) bleiben letztendlich allerdings nur wenige wirksame Programme übrig, legt man entsprechend der Empfehlungen der American Psychological Association strenge Beurteilungskriterien an. Und selbst dann ist nicht gesichert, dass die Validität der Ergebnisse auf andere Zielgruppen (z.B. andere Kulturen) übertragbar ist (vgl. Cowan, Powell & Cowan, 1998).

Für die vorliegende Arbeit sind solche Trainingsmaßnahmen von Bedeutung, die sich auf den Kontext des häuslichen Lernens und dabei insbesondere auf das instruktionale Verhalten von Eltern beziehen. Auch hier ist, wie noch gezeigt wird, der Forschungsstand zur Wirksamkeit der Programme nicht sehr ermutigend.

Im Folgenden wird zunächst ein Überblick über existierende Trainingsmaßnahmen zum häuslichen Lernen gegeben und anschließend werden zwei Interventionsprogramme ausführlich dargestellt, die, ähnlich wie das vorliegende Elterntaining, auf die Förderung der Lernmotivation ausgerichtet sind.

## 2.1 Elterntainingsprogramme zum häuslichen Lernen

Inzwischen existiert eine Reihe von Übersichtsartikeln zu Programmen, die auf eine elterliche Beteiligung am häuslichen Lernen ausgerichtet sind.

In einem qualitativen Review konzentrieren sich Miller & Kelley (1991) auf Programme, die sich auf den Einfluss elterlicher Beteiligung auf die Quantität und die Qualität der bearbeiteten Hausaufgaben bezogen und deren Ziel die Reduzierung von Eltern-Kind-Konflikten in der Hausaufgaben-situation war. Nach Ansicht der Autoren kann aufgrund der vorliegenden Forschungsergebnisse keine zufriedenstellende Antwort auf die Frage gegeben werden, ob die Beteiligung der Eltern einen über den moderaten Effekt, der Hausaufgaben allgemein zugesprochen wird, hinausgehenden Einfluss auf schulisches Lernen und Leistung hat. Dies begründet sich vor allem in methodologisch unzureichenden Evaluationsstudien, in denen z.B. das Ausmaß des elterlichen Engagements nicht erhoben wurde. Darüber hinaus seien spezifische Programmeffekte schwer nachzuweisen, da häufig nicht zwischen quantitativen und qualitativen Maßen der Hausaufgabenbearbeitung unterschieden wurde. Des Weiteren kritisieren die Autoren die Stichprobenselektion, in der klinische Stichproben nicht berücksichtigt wurden.

Die von Miller und Kelley (1991) als erfolgreich eingestuften Interventionen setzten allesamt an der Verbesserung des kindlichen Hausaufgabenverhaltens an. Demnach könne empirisch bestätigt werden, dass die Anwendung behavioraler Techniken zu Veränderungen im Lern- und Arbeitsverhalten der Schüler führen kann. Allerdings bemängeln die Autorinnen, dass häufiger die Lehrerbemühungen und weniger die von den Eltern eingesetzten instruktionellen Techniken thematisiert werden.

White, Taylor und Moss (1992) untersuchten, inwieweit die Beteiligung von Eltern an kindzentrierten Interventionen Programmeffekte verstärken kann. Die Tatsache, dass 80% der von den Autoren aufgeführten Studien eine Elternkomponente beinhaltet, macht die Relevanz deutlich, die der Frage beigemessen wird. Jedoch kommen auch in dieser Arbeit die Autoren zu der Feststellung, dass vor allem methodologische Mängel zufrieden-

stellende Erkenntnisse verhindern, und fordern eine stärkere Kontrolle der Programmimplementierung sowie der Überwachung der Teilnahme und der Umsetzung durch die Eltern, um zahlreiche Störfaktoren auszuschalten.

Mit Hilfe eines Interventionsprogramms zur Förderung der elterlichen Beteiligung an den Mathematik-Hausaufgaben konnten Balli, Wedman & Demo (1997) eine signifikant höhere Beteiligung der Eltern erreichen. Zwar konnte die Hypothese, dass mit einem höheren elterlichen Engagement auch die Leistung der Schüler ansteigt, nicht bestätigt werden, die Teilnehmer berichteten jedoch von anderen Vorteilen, wie einem entstandenen Gemeinschaftsgefühl zwischen Eltern und Schülern und einem größeren Wissensstand darüber, was das Kind gerade lernt. Obschon die Qualität der elterlichen Mitwirkung nicht erfasst wurde, fanden sich sowohl in den schriftlichen Kommentaren als auch in Bemerkungen der Eltern innerhalb der Interviews Hinweise darauf, dass die Qualität der elterlichen Unterstützung einer näheren Betrachtung bedarf, vor allem unter dem Gesichtspunkt des elterlichen Bildungsstatus. Die Tatsache, dass der Zusammenhang der schulischen Leistung mit dem Bildungsstatus höher ist, als die Verknüpfung mit dem elterlichen Engagement, der Grad des Engagements aber vom Bildungsstatus unabhängig zu sein scheint, wirft die Frage auf, inwieweit der Familienstatus mit der Qualität der elterlichen Unterstützung zusammenhängt.

In einer empirischen Vergleichsstudie stellen Kahle und Kelley (1994) zwei Formen der Intervention zur Reduzierung von Hausaufgabenkonflikten gegenüber. Beide Verfahren zielen auf eine Verhaltensänderung der Teilnehmer ab und arbeiten mit operanten Verstärkerplänen. Während bei der ersten Intervention Eltern und Kinder gemeinsam angeleitet werden, sich für die zu bearbeitenden Aufgaben Teilziele zu setzen (hier steht die konkrete Aufgabenbewältigung im Vordergrund), handelt es sich bei der zweiten Maßnahme um ein reines Elterntaining, bei dem das angestrebte Verhalten der Kinder von den Eltern selbst bestimmt wird und die gesamte Aufgabensituation umfasst. Darüber hinaus werden die Eltern angehalten, ihr eigenes Verhalten zu modifizieren. Neben diesen beiden Trainingsgruppen gab es eine reine Beobachtungsgruppe, die ebenso wie die beiden anderen Gruppen regelmäßig eine Einschätzung der Hausaufgabensituation abgeben sollte, jedoch an keiner Intervention teilnahm, und eine Kontrollgruppe mit Vorher-Nachher-Tests. In beiden Interventionsgruppen konnte eine Reduzierung des problematischen Verhaltens in der Hausaufgabensituation sowohl im Posttest als auch in den täglichen Aufzeichnungen

nachgewiesen werden, in der Beobachtungsgruppe zeigte sich ein Rückgang nur in den täglichen Aufzeichnungen.

Hinsichtlich der Genauigkeit bei der Aufgabenbearbeitung und des Fehlerquotienten war die Zielfestlegung dem Elterntaining überlegen, womit die Hausaufgabenproduktivität nahezu verdoppelt werden konnte. Dies erklärt nach Meinung der Autorinnen auch die Zufriedenheit der teilnehmenden Kinder, die in dieser Gruppe signifikant höher war als in den anderen.

Mattingly et al. (2002) konstatieren in einer umfangreichen Metaanalyse von 41 amerikanischen Interventionen mit Eltern von Schulkindern eine große Kluft zwischen der weitverbreiteten Überzeugung, dass die Einbindung von Eltern nicht nur mit schulischen Leistungen korreliert, sondern einen entscheidenden Einfluss darauf hat, und dem Vorhandensein wissenschaftlicher Belege für diesen Zusammenhang. Die wenigen Nachweise, die zu finden sind, basieren eher auf korrelativen Zusammenhängen denn auf systematischen Evaluationsstudien.

In ihrer Analyse betrachten die Autorinnen neben Merkmalen, wie dem theoretischen Hintergrund, der Zielgruppe und der Art der Intervention, vor allem die Evaluationsmethoden (Design, Datenerhebung, analytische Strategien).

Zur Auswertung wurden vier Kategorien herangezogen: a) Programmbeschreibung (Größe, Dauer, Entwicklung des Programms, Interventionstyp), b) Kontext (Informationen über das Umfeld, die Schule und die Teilnehmer), c) Evaluation (Daten und analytisches Vorgehen), d) Outcomes (Daten über Schüler, Eltern und Lehrer). Die Kodierung erfolgte durch zwei unabhängige Forscher, die anschließend ihre Ergebnisse verglichen und zusammenführten.

Insgesamt fanden sich erstaunlich wenige Informationen über die Programmkomponenten und die Teilnehmer. Die Mehrzahl der Programme (75,6%) zielte darauf ab, elterliches Verhalten besonders hinsichtlich des häuslichen Lernens zu fördern. Nur 43,9% dieser Studien liefern allerdings entsprechende Informationen über Verhaltensveränderungen seitens der Eltern.

Zielgruppe der meisten Programme waren einkommensschwache, nicht-weiße Familien, es fanden sich jedoch wenige Nachweise für die Interaktion zwischen Trainingseffekten und Familiencharakteristika. Alle Studien kamen zu einer positiven Bilanz, keine äußerte sich kritisch gegenüber dem evaluierten Programm oder deckte Mängel auf, wobei die

Nachweise der Effekte sehr uneinheitlich sind. Während einige Studien direkte Veränderungen des Eltern- oder Lehrerverhaltens betrachteten, richteten andere ihr Augenmerk auf die Veränderungen auf Seiten des Kindes.

Insgesamt fanden die Autorinnen nur bescheidene Nachweise für die weitverbreitete Meinung, dass Programme zur Förderung elterlichen Engagements einen Beitrag zur Verbesserung schulischen Lernens leisten. Dies ist ihrer Meinung nach vor allem auf die verwendeten Evaluationsmethoden zurückzuführen.

In 68,3% der Datenerhebungen kamen Fragebögen zum Einsatz, in 65,9% die Messung schulischer Leistungen (Noten, Leistungstests), in 46,3% wurden Interviews genutzt und in 36,6% der Erhebungen wurde die einfache Teilnahme (Anwesenheit in der Schule oder Teilnahme der Eltern an den Workshops) ausgewertet. Nicht selten wurden, um Hypothesen zu stützen, eher subjektive Daten (wie Interviews) herangezogen, obwohl objektivere Messungen möglich gewesen wären. Neben der Datenqualität ist vor allem das Design der Evaluationsstudien stark zu kritisieren. 24,4% der Studien beschreiben lediglich eine Posttestmessung, in der die Teilnehmer z.T. retrospektiv nach ihrem Verhalten und ihren Einstellungen vor der Intervention befragt wurden. Mit einem solchen Design sind diese Studien in ihrer Validität stark angreifbar und praktisch ohne Aussagekraft. Nur 7 der 41 Studien nutzten ein methodologisches Design, das Rückschlüsse auf Trainingseffekte zulässt.

Von den 20 Studien, die schulische Leistung als Outcomekriterium messen und die Förderung elterlichen Schulengagements als separate Intervention betrachten, bieten lediglich vier ein zufriedenstellendes Kontrollgruppen-Design mit Prä-Posttestmessung. In zwei dieser Fälle konnte kein Leistungszuwachs bei den Kindern nachgewiesen werden.

Insgesamt kritisieren die Autorinnen die (Un-)Genauigkeit der Datenerhebungen, fehlende Kontrollgruppen sowie die hohe Subjektivität der Indikatoren, die zum Nachweis der Effekte herangezogen wurden. Des Weiteren beanstanden sie die mangelnde Beachtung demographischer und sozioökonomischer Merkmale der teilnehmenden Familien, obwohl es ausreichend überzeugende Belege für den Einfluss des sozioökonomischen Status, der Herkunft und der Familienstruktur auf das Ausmaß der elterlichen Einbindung in schulische Belange gibt.

Schneider (2004) betrachtet in einer Sekundäranalyse 30 nach festgelegten Kriterien ausgesuchte Programme, „die sich direkt an Eltern wenden und die Vermittlung von Wissen und Strategien zur optimalen Gestaltung des häuslichen Lernens der Kinder, aber auch

des übergeordneten lernförderlichen Erziehungsverhaltens zum Inhalt haben“ (S. 36). Somit steht im Mittelpunkt der Arbeit die Frage nach der qualitativen Verbesserung der elterlichen Beteiligung am häuslichen Lernen. Lediglich in neun der 30 Studien wurden die Auswirkungen der Interventionen auf die Eltern überprüft, viel häufiger sollte der Nachweis spezifischer Effekte auf bestimmte Schülermerkmale eine erfolgreiche Transferleistung der Eltern nachweisen.

#### Programmwirkungen auf ausgewählte Elternmerkmale

In der Studie von Bond, Malone & Harris (1996) wird auf der Basis retrospektiv erhobener schriftlicher Befragungen bei 99% der Eltern ein Anstieg im Verständnis für das Kind, bei 97% im Wissen über schulische Anforderungen und bei 71% in der persönlichen Einstellung zur Schule verzeichnet.

In einer Studie zum „WRAP“-Programm (Writing and Reading Appreciation Program) konnten Mandel, Morrow und Young (1997) einen signifikanten Anstieg des elterlichen Vorlesens zeigen.

Drei Studien zur Informiertheit der Eltern und einer angemessenen Einschätzung der Leistungsfähigkeit ihrer Kinder (Lund, Rheinberg & Gladasch, 2001; Shumow, 1998; Polirstok, 1987) wiesen in mindestens einem durchgeführten Vergleich signifikante Verbesserungen auf.

Aussagen über Veränderungen der elterlichen Einstellungen finden sich nur in der Studie von Lund et al. (2001). Hier konnten Veränderungen hinsichtlich der Bezugsnormorientierung und in Bezug auf die Unterstützungsbereitschaft der Eltern nachgewiesen werden.

In fünf Studien wurde die Veränderung des elterlichen Verhaltens in Lehr-Lernsituationen erfasst. Drei von ihnen erbrachten signifikante Veränderungen in der Art der elterlichen Hilfestellung. So berichten Innerhofer, Haisch, Saal, Seus-Seberich und Warnke (1978) über ein dem Kind angemesseneres Hilfeverhalten, Anesko und O’Leary (1982) über weniger Entmutigung und Shumow (1998) darüber, dass die Eltern ihren Kindern mehr Verantwortung für die Bewältigung der Lernaufgaben überlassen. Bemerkenswert ist dabei, dass alle signifikanten Veränderungen aus der Auswertung von Verhaltensdaten durch geschultes Personal hervorgehen, während schriftliche Befragungen der Eltern keine statistisch bedeutsamen Veränderungen zeigten.

Die auf Seiten der Kinder nachweisbaren Effekte von Elternprogrammen betreffen neben der Hausaufgabenqualität auch ihre schulischen Leistungen und ihr Lern- und Arbeitsverhalten. Nahezu alle Studien, die sich im Ergebnisbereich der Hausaufgaben bewegen, berichten über angestrebte signifikante Unterschiede nach Programmteilnahme bzw. im Vgl. zu einer Kontrollgruppe.

Von sechs Studien, die sich mit der zeitlichen Bearbeitungskomponente beschäftigen, strebten drei eine Erhöhung der Gesamtbearbeitungszeit und drei eine effektivere Bearbeitung der Hausaufgaben in dem Sinne an, dass weniger Zeit für das zu bewältigende Pensum verwendet wird. Nur eine dieser Studien weist statistisch signifikante Veränderungen in der Effizienz auf (Kahle & Kelley, 1994).

Das am meisten beachtete Schülermerkmal im Rahmen der betrachteten Studien ist die Schulleistung, dabei stehen vor allem die Lese- und mathematischen Leistungen im Vordergrund. Die häufigsten Programmerfolge wurden dabei im Bereich Sprache und Wortschatz erreicht (drei von vier Untersuchungen fanden signifikante Verbesserungen).

## 2.2 Programme zur Förderung der Lernmotivation

Im deutschen Sprachraum wurden Eltern in der Vergangenheit vor allem bei Problemen miteinbezogen, bei denen der Lehrende allein keine oder nur schwache Effekte erzielen konnte (zusf. Lund et al., 2001). Dies betrifft vor allem Auffälligkeiten, Störungen und belastende Ereignisse. Auch im Fall von Lerndefiziten wurden Eltern systematisch herangezogen, um den schulischen Lernprozess zu unterstützen. Nur ganz vereinzelt fanden sich bisher Versuche, über die Eltern die schulische Lernmotivation der Kinder zu beeinflussen. Die an diesem Punkt ansetzenden Interventionen werden im Folgenden dargestellt.

### 2.2.1 Selbstregulation und elterliche Hausaufgabenunterstützung (Bruder, Perels & Schmitz, 2004)

In Anlehnung an die Ergebnisse der TIMS-Studie (Third International Mathematics and Science Study; [vgl. Baumert et al., 1997]), die Leistungsdefizite deutscher Schüler vor allem auf mangelnde Bereitschaft zum selbstgesteuerten Lernen zurückführt, ist das vorrangige Ziel dieses Programms, Eltern Selbstregulationsinhalte sowie leistungs- und motivationsförderliche Methoden zu vermitteln, um so die eigenverantwortliche Hausaufga-

benbearbeitung der Kinder zu fördern. Grundlage des Programms ist das Elternmodell zur Lernunterstützung von Bruder et al. (2004).

Nach Ansicht der Autoren spielt die Hausaufgabenanfertigung eine wichtige Rolle für das Erlernen der Teilfertigkeiten, die für selbstreguliertes Lernen erforderlich sind, da sie dem Schüler mehr Freiräume bietet als der lehrergesteuerte Unterricht.

Das Programm richtet sich an Eltern von Gymnasialkindern der 5. Jahrgangsstufe, die vor allem aufgrund des deutlichen Absinkens intrinsischer Motivation und schulischer Anstrengung bis zur 10. Klasse einer besonderen Förderung bedürfen, und zielt darauf ab, vor dem Hintergrund einer erfolgreichen Bewältigung des Übergangs von der Grundschule in die Sekundarstufe I die Fähigkeit selbstregulierten Verhaltens frühzeitig zu fördern.

Theoretische Basis des Trainings bildet das prozessuale Selbstregulationsmodell von Schmitz (2001), das auf vorangegangenen Modellen (Zimmerman, 2000; Kuhl, 1987; Schmitz & Wiese, 1999) basiert. Es unterscheidet drei Phasen:

#### 1. Präaktionale Phase

Im Mittelpunkt stehen die Ziele, die sich der Lerner aufgrund der Aufgabenstellung und der situativen sowie persönlichen Gegebenheiten setzt. Dadurch ausgelöste emotionale und motivationale Zustände haben gemeinsam mit der Zielsetzung Einfluss auf die nachfolgende Aufgabenbearbeitung.

#### 2. Aktionale Phase

Der eigentliche Lernprozess umfasst die aufgewendete Lernzeit, die Anwendung von Lernstrategien sowie den Einsatz volitionaler Strategien. Der Lerner beobachtet sein eigenes Verhalten (Self-Monitoring).

#### 3. Postaktionale Phase

Der Lerner reflektiert das Ergebnis seiner Lernhandlung und vergleicht es mit dem angestrebten Ziel, um Konsequenzen für weitere Lernprozesse zu ziehen.

Zu den leistungs- und motivationsförderlichen Elternvariablen zählen die Autoren:

- Die Modellfunktion im Sinne der sozial-kognitiven Theorie (Bandura, 1997).
- Das Ausmaß elterlicher Erwartungen, die zur Bildung eigener Standards beitragen (Helmke et al., 1991).
- Prozessorientierte, autonomieunterstützende Hilfestellung (Wild & Remy, 2002).
- Die Art der Kausalattribution und der Normvorstellungen (Lund et al., 2001).



- Die Anwendung individueller Bezugsnormen bei der Leistungsbewertung (Rheinberg & Günther, 1999).
- Ein gestaffeltes Vorgehen (scaffolding) bei der Vermittlung selbstregulierter Strategien, um nach und nach die Hilfestellung immer mehr auszublenden (Martinez-Pons, 1996).

An der Evaluationsstudie zum Training nahmen 31 Eltern teil und wurden der Experimental-Gruppe (fünf Sitzungen) und der Kontrollgruppe (Tagesseminar) zugelost.

Die Selbstregulation wurde den Eltern nicht nur in Bezug auf das schulische Lernen der Kinder, sondern vor allem in Hinsicht auf das eigene Alltagsleben nahegebracht, um so die praktische Bedeutung hervorzuheben. Anhand des Umgangs mit spezifischen (Mathematik-)Aufgaben wurden Methoden vermittelt, wie das selbstverantwortliche, selbstregulierte Lernen des Kindes unterstützt werden kann:

- Eltern als Modell  
bzgl. einer positiven Einstellung zu Hausaufgaben, Schule und Lernen sowie der Anwendung von Strategien zum selbstregulierten Verhalten.
- Erleichtern  
durch autonomieunterstützende Hilfestellung und die Bereitstellung einer altersangemessenen Struktur.
- Ermuntern  
durch den Einsatz angemessener Belohnungen, geeignete Ursachenzuschreibung und die Anwendung individueller Bezugsnorm bei der Leistungsrückmeldung sowie durch die Förderung der Selbstwirksamkeit.

Die fünf Trainingseinheiten bildeten den Selbstregulationszyklus ab. Beginnend mit einer Sitzung zum Kennenlernen und zur Abklärung der Erwartungen und Befürchtungen der Teilnehmer/innen wurden in der zweiten Sitzung mit dem Titel „Vor dem Lernen“ die Möglichkeiten einer realistischen Zielsetzung und das Thema Motivation besprochen sowie die negativen Folgen von übermäßiger Kontrolle aufgezeigt und das Planen einer Mathematikaufgabe anhand von Strategiekarten geübt. In der dritten Einheit „Während des Lernens“ erarbeiteten die Teilnehmer/innen Techniken zur Selbstmotivation und Volition. Konzentrationsübungen und Strategien zum Umgang mit lernhinderlichen Gedanken wurden erprobt. Die vierte Sitzung „Nach dem Lernen“ diente der Vermittlung geeigneter Ursachenzuschreibungen und der Verdeutlichung der Vorteile einer individuellen Bezugs-

normorientierung. Die letzte Sitzung gab die Möglichkeit zur Wiederholung und zum Erfahrungsaustausch hinsichtlich des Transfers.

In Vorher- Nachherbefragungen wurde für Eltern und Kinder ein Overall-Maß *Selbstregulation* erhoben. Dabei wurden die Elternskalen (*Ziele und Planung, Durchführen und Beobachten, Reflexion und Bewertung*) in Anlehnung an die Skalen des Selbstregulationsfragebogens der Kinder entwickelt. Dieser umfasst die Skalen *Teilziele, Flexibilität von Zielen, Motivation, Volition (Konzentration und Aufmerksamkeit, Umgang mit lernhinderlichen Gedanken)*. Des Weiteren wurden sowohl die kindperzipierte als auch die selbstwahrgenommene elterliche Lernunterstützung (*Erleichtern, Ermuntern, Modelllernen*) erhoben. Die Eltern wurden zusätzlich zur Hausaufgabensituation mit den Skalen *Probleme mit der Hausaufgabendurchführung* und *Probleme mit dem Hausaufgabenergebnis* sowie zu ihrer *allgemeinen Selbstwirksamkeit* und der spezifischen *Selbstwirksamkeit bzgl. der Lernunterstützung* befragt. Zur prozessualen Evaluation kamen Tagebücher zum Einsatz.

Auch wenn sich kein Anstieg der elterlichen Selbstregulation zeigte, so fanden sich doch die erwünschten Effekte in der Lernunterstützung (Bewusstheit über die Modellfunktion, Anbieten von Struktur, Unterstützung bei der Anwendung der Strategien, angemessene Verstärkung). Darüber hinaus wurden eine Steigerung der Selbstwirksamkeit und ein bedeutsamer Rückgang elterlicher Kontrolle sowie eine deutliche Reduktion der Probleme bei der Hausaufgabendurchführung sichtbar.

Obschon die Kinder kein verändertes Verhalten der Eltern wahrnahmen, zeigten sich insbesondere bei den Kindern der Trainingsgruppe deutliche Effekte hinsichtlich der Selbstregulation.

Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass durch das Training elterliche Erziehungspraktiken optimiert werden können, die zu einer besseren Entfaltung der kindlichen selbstregulativen Kompetenzen führen.

### 2.2.2 Ein Elterntaining zum motivationsförderlichen Erziehungsverhalten in Leistungskontexten (Lund, Rheinberg & Gladasch, 2001)

Das Training basiert auf den Grundlagenkonzepten aus der Leistungsmotivationsforschung, die auf eine jahrzehntelange Tradition zurückblickt (McClelland, Atkinson, Clark & Lowell, 1953). Demnach bezieht sich Leistungsmotivation auf das Bestreben, etwas besonders gut oder besser zu machen. Dabei liegt der wirksame Anreiz in der Freude an der

Steigerung der eigenen Kompetenzen (McClelland et al., 1953; Heckhausen, 1965). Rheinberg und Fries (2001) sprechen von einem hedonistisch verankerten Selbstoptimierungsmechanismus. Basis dieses Mechanismus bildet das Leistungsmotiv, welches sich darauf auswirkt, a) wie leicht passende Situationen leistungsmotiviertes Handeln auslösen und b) ob diese Motivation eher die Maximierung von Erfolgserlebnissen (Hoffnung auf Erfolg) oder das sichere Verhindern von Misserfolgserlebnissen (Furcht vor Misserfolg) herbeiführen soll. Seit Heckhausen (1972, 1975) das Leistungsmotiv theoretisch als Selbstbewertungssystem rekonstruierte, in dem die Ausrichtung des Leistungsmotivs das Resultat dreier sich wechselseitig beeinflussender Prozesse, nämlich der Zielsetzung, der Kausalattribution und der Selbstbewertung ist, wurde die Motivförderung ökonomischer und gezielter. Überdauernde Unterschiede in der Richtung des Leistungsmotivs ergeben sich demnach aus der Stabilisierung eines typischen Zustands der drei Prozesse.

Um misserfolgsmotivierte Personen zu einer erfolgszuversichtlichen Erlebnis- und Handlungsweise zu verhelfen, müssen sie dazu angeleitet werden, sich selbst realistische mittelschwere Aufgaben zu wählen (Zielsetzung), ein Leistungsergebnis auf die eigene Anstrengung zurückzuführen (Kausalattribution) und zu einer positiven Erfolgs-/Misserfolgsbilanz (Selbstbewertung) zu kommen.

Die Autoren unterscheiden zwischen unmittelbaren und mittelbaren Strategien. Letztere beinhalten das direkte Training von Schülern durch ausgebildete Trainer. Vorläufer des hier beschriebenen Trainings waren Maßnahmen mittelbarer Strategien, bei der Trainer auf die Unterrichtsgestaltung von Lehrern Einfluss nahmen, was sich wiederum auf die Schüler auswirkte. Vor allem durch den Einsatz einer individuellen Bezugsnorm-Orientierung sollten realistische Zielsetzung, motivationsgünstige Attributionen sowie eine günstige Selbstbewertungsbilanz (mehr Freude am Erfolg als Betroffenheit durch Misserfolg) gefördert werden. In einer Reihe von Trainings und Interventionen konnte die Wirksamkeit dieser Trainingsstrategie, die gleichzeitig ökonomisch effektiv ist, da über wenige Lehrer eine Vielzahl an Schülern erreicht werden kann, nachgewiesen werden.

In Einklang mit der Erkenntnis, dass elterliches Erziehungs- und Interaktionsverhalten mit der Ausprägung des Leistungsmotivs der Kinder korreliert bzw. dieses vorhersagt, sollte die mittelbare Strategie zur Förderung erfolgszuversichtlicher Leistungsmotivation auch hier eingesetzt werden.

Zunächst werden die Eltern über Selbsterfahrungsübungen an das Konzept des Selbstbewertungsmodells herangeführt. Dabei wird vor allem vermittelt, dass sich (1) erfolgszu-

versichtliche Strategien dann günstig entwickeln, wenn man Kindern individuell herausfordernde, aber noch schaffbare Anforderungen stellt und ihnen, falls möglich, Wahlfreiheit bei der Aufgabenwahl lässt. Eltern sollten (2) motivationsgünstige Attributionen für das Ergebnis nahe legen: Erfolge sollten auf das eigene Bemühen zurückgeführt werden, während bei Misserfolg nach kontrollierbaren Faktoren, z.B. mangelnder Anstrengung, ungünstiger Vorgehensweise oder falscher Zielsetzung, gesucht werden sollte. Bei der Bewertung der Ergebnisse sollte (3) besonders die individuelle Bezugsnorm herangezogen werden, d.h. die intraindividuellen Leistungsveränderungen sollten herausgestellt werden.

Am Ende jeder der sechs Sitzungen bekommen die Eltern die Aufgabe, bestimmte Übungen (Spiele), die sie als Selbsterfahrungsübung kennen gelernt haben, mit ihren Kindern zu wiederholen, Gespräche zu führen oder gezielte Beobachtungen anzustellen. Außerdem wurden Anwendungsmöglichkeiten der erlernten Prozesse in verschiedenen familiären Kontexten erörtert.

Zur Evaluation des Trainings wurde ein Kontrollgruppendesign mit Messwiederholung (prä-, post- und Follow up – Erhebung) gewählt. An der Studie nahmen die Eltern von 84 Kindern teil, davon besuchten 28 die Trainingssitzungen, die anderen wurden der Kontrollgruppe zugeordnet.

In einem dreifaktoriellen Fragebogen zur Bezugsnormorientierung wurden erstens die Tendenz, soziale vs. individuelle Bezugsnormen bei der Leistungsbewertung heranzuziehen und bezugsnormspezifische Attributions- und Sanktionierungstendenzen erfasst. Zweitens wurde erhoben, wie Eltern ihre Kinder in motivationsrelevanten Merkmalen einschätzen, und drittens sollten die Eltern angeben, inwieweit sie bereit sind, ihre Kinder im Gespräch bei der Setzung und Erreichung realistischer Ziele zu unterstützen.

Um mögliche Effekte auf die Ausprägung kompetenzbezogener Motivation der Kinder zu erfassen, wurde das Leistungsmotiv-Gitter von Schmalt (1976), ein semiprojektives Verfahren, eingesetzt. Dieses liefert einen Kennwert für „Hoffnung auf Erfolg“ und zwei Kennwerte für „Furcht vor Misserfolg“. Des Weiteren sollte geprüft werden, ob die Schüler durch das Training zu einer positiveren, jedoch realistischen Selbsteinschätzung gelangen. In diesem Zusammenhang wurden die Schüler aufgefordert, ihre Leistungen einzuschätzen, und diese Einschätzungen wurden zu den aktuellen Schulnoten in Beziehung gesetzt. Als schulklassenunabhängiges Fähigkeitsmaß wurde ein Zahlenfolgentest (Weiß, 1998) durchgeführt, der die für mathematische Kompetenzen erforderliche kristallisierte Intelligenz misst.

Die Autoren fanden auf Seiten der Eltern der Trainingsgruppe eine signifikante Veränderung hinsichtlich der Anwendung von Bezugsnormen sowie in Bezug auf die Unterstützung des Kindes bei der realistischen Zielsetzung und –erreicherung. Mit geringer Effektstärke konnte auch gezeigt werden, dass die Eltern ihre Kinder nach dem Training als erfolgszuversichtlicher bzw. weniger misserfolgsängstlich einschätzten. Dieser Faktor war abhängig von den erwarteten Effekten auf Seiten der Kinder. Tatsächlich nahmen die Werte für Furcht vor Misserfolg ab, ohne dass der eigene Leistungsstand unrealistisch überschätzt wurde. Diese Veränderungen waren auch nach acht Monaten noch nachweisbar.

Zu kritisieren ist hier vor allem, dass die gewählte Kontrollgruppe aus Eltern bestand, die ohnehin kein Interesse an einer Trainingsteilnahme hatten. Insofern liegt es nahe, den gefundenen Anstieg der Leistungsmotivation auf bereits vorher bestehende Unterschiede im Interesse und Engagement der Eltern der Experimental- und Kontrollgruppe zurückzuführen.

## 2.3 Kritik an bislang entwickelten Elternprogrammen

Laut Wild (2004) können die Kritikpunkte zu den bislang entwickelten Elternprogrammen drei Problemkreisen zugeordnet werden, die als Ursache dafür in Frage kommen, dass die große Anzahl einschlägiger Studien bisher nicht zu dem erwünschten Erkenntniszuwachs geführt hat.

### 1. Methodische Unzulänglichkeiten

### 2. Operationalisierung des elterlichen Schulengagements

In der vorherrschenden Praxis wird das elterliche Schulengagement entweder über einzelne Items erfasst oder sehr vielfältige Aspekte, wie Mitwirkung in Elternbeiräten, Teilnahme an Schulveranstaltungen bis zur Hausaufgabenbetreuung, werden zu einem Globalwert verrechnet. In der Folge gelingt es selten, zwischen förderlichen und ungünstigen Strategien elterlicher Unterstützung zu differenzieren.

Die eigentliche Frage, welche spezifischen Konsequenzen z.B. für das Selbstkonzept eines Schülers, seine Lernmotivation oder die Fähigkeit zum selbstregulierten Lernen spezifische Formen der Lernunterstützung nach sich ziehen, kann also nicht beantwortet werden.

### 3. Wahl der Outcome-Kriterien

Nach Ryan und Adams (1995) wird in ca. 60 % der Publikationen zum Thema „family-

school links“ die prognostische Relevanz verschiedener Merkmale des Elternhauses daran festgemacht, ob sie mit Unterschieden in den Leistungen von Schülern einhergehen. Dies trägt weder zur Aufklärung bei, welche Mechanismen am Zustandekommen sozialer Ungleichheiten beitragen, noch lassen sich daraus Verhaltensweisen identifizieren, die z.B. Gegenstand von Elterntrainings sein könnten. Aus diesen Gründen fordern Hoover-Dempsey et al. (2001) eine stärkere Fokussierung der Forschung auf die Rolle des Elternhauses für die Herausbildung lernrelevanter Einstellungen und Verhaltensweisen von Schülern.

Mattingly et al. (2002) fordern die Entwicklung und Implementierung von Interventionsprogrammen, die theoretisch basiert und empirisch gut evaluiert sind. Im Forschungsdesign sollten über die Leistung hinaus weitere Variablen erfasst werden, die im Kontext des Lernens und der Leistung sowohl auf Seiten der Schüler als auch auf Seiten der Eltern und Lehrer eine Rolle spielen,. Nur so kann nach Meinung der Autoren den politischen Anforderungen Rechnung getragen und sicher gestellt werden, dass kein Kind vernachlässigt wird.

Im nachfolgenden Abschnitt werden die Anforderungen an Interventionsprogramme sowohl hinsichtlich ihres Inhaltes als auch ihrer Methodik aufgezeigt.

## 2.4 Anforderungen an Bildungsangebote für Eltern

Hager und Hasselhorn (2000) schreiben Trainingsprogrammen die Funktion zu, Verhalten, Einstellungen, Fertigkeiten, Fähigkeiten oder Kompetenzen von Personen zu optimieren. Sie stellen eine Art außengesteuerter, zielorientierter und systematischer Beeinflussung von Personen- oder Systemmerkmalen dar und bestehen aus einer bestimmbarer Menge zu bearbeitender Aufgaben bzw. Probleme und mindestens einer Methode der Instruktion.

Die Autoren fordern die Einführung von Güte- und Qualitätskriterien für Interventionsmaßnahmen, ähnlich denen, wie sie im Bereich der Testdiagnostik seit vielen Jahren selbstverständlich sind, und schlagen folgende zehn Kriterien vor:

### 1. Ethische Legitimierbarkeit

Diese bezieht sich zunächst auf die Ziele einer psychologischen Interventionsmaßnahme und setzt voraus, dass Ziele überhaupt expliziert werden, und betrifft weiterhin die Vorgehensweise zum Erreichen der Ziele. Entgegen dem Motto „Der Zweck heiligt

die Mittel“ sind die Vorgehensweisen zu dokumentieren und zu überprüfen. Die Kontrolle dieses Kriteriums ist nur nicht-empirisch möglich.

## 2. Theoretische Fundierung

Auch dieses Kriterium ist nicht empirisch überprüfbar und beinhaltet die Mindestanforderung, dass eine Interventionsmaßnahme nicht auf Voraussetzungen beruht, die mit wissenschaftlichen Erkenntnissen unvereinbar sind, sondern aus bewährten psychologischen Gesetzen abgeleitet ist. Es bezieht sich sowohl auf Inhalte des Programms als auch auf die Vermittlungsmethoden.

## 3. Wirksamkeit und Effektivität

Für dieses Kriterium ist die empirische Überprüfung hinsichtlich folgender Aspekte verbindlich:

- Steigerung der intendierten Kompetenzen: Diese wird anhand einer Vergleichsgruppe nachgewiesen. Dabei ist das Ausbleiben einer Veränderung direkt im Anschluss an die Intervention nicht grundsätzlich ein Beweis der Unwirksamkeit, dann nämlich, wenn in erster Linie die Verbesserung langfristiger Kompetenzen intendiert wird.
- Zeitlicher Transfer: Das Erreichen dieses Kriteriums lässt sich vor allem mit einem Vortest-Nachtest-Follow-up-Versuchsdesign überprüfen.
- Situationstransfer: Voraussetzung für den Nachweis ist die Unterschiedlichkeit der Interventionssituation zur Testsituation.
- Anforderungstransfer: Der Nachweis ist durch programmunähnliche Anforderungen zu erbringen.
- Erreichen von Fernzielen: Dieses erfordert andere Kriteriumsmaße als die Erfassung der Nahziele.
- Transfer auf Alltagssituationen: Hierbei handelt es sich um ein externes verbindliches, aber programmklassenspezifisches Ziel, das die Nachweisbarkeit der Anwendung der Verhaltensänderung auf Alltagssituationen umfasst.
- Entwicklungsanschub langfristiger Kompetenzen: Dieses Kriterium umfasst einen weiten zeitlichen, situativen und Anforderungs-Transfer. Zur Ermittlung sind vor allem Nachtest – und Follow-up-Vergleiche notwendig sowie Aufgaben, für deren erfolgreiche Bearbeitung ein Transfer notwendig ist.

4. Fehlen von negativen Neben- und/oder Folgewirkungen

Orientiert an Theorien und Befunden aus den Bereichen der Psychologie, die für das eigene Programm von Bedeutung sein können, sind Vermutungen über mögliche Nebenwirkungen anzustellen und zu überprüfen.

5. Bewährung in der Praxis

Gemeint ist, dass die Wirksamkeit der Intervention nicht unter idealisierenden Bedingungen im Labor, sondern möglichst praxisnah nachgewiesen wird.

6. Verlässlichkeit der Wirksamkeit unter Standard-Randbedingungen

Dies umfasst die Beschreibung einer Standard-Vorgehensweise für eine erfolgreiche Anwendung eines Programms.

7. Robustheit unter verschiedenen Randbedingungen

Zur Überprüfung der Robustheit sind wiederholte Untersuchungen erforderlich, in denen Randbedingungen (z.B. bestimmte Modifikationen am Programm oder verkürzte Dauer) gezielt variiert werden.

8. Wirtschaftlichkeit in Relation zu den Zielen

Je umfassender die spezifischen Ziele des Programms sind, desto größer darf der Aufwand sein.

9. Routinisierbarkeit und Adaptabilität

Die Durchführung eines Programms sollte mit einem vertretbaren Aufwand erlernbar sein. Bestimmte Maßnahmen sollten nur von Personen mit Vorbildung durchgeführt werden. Außerdem sollten Programme trotz Standardisierung für den Einzelfall flexibel anpassbar sein.

10. Akzeptanz der und Zufriedenheit mit der Maßnahme

Unter empirischen Gesichtspunkten zwar nachrangig, sollte jedoch der Aspekt der Akzeptanz durch Anwender und Empfänger sowie der Zufriedenheit der Betroffenen nicht unbeachtet bleiben.

Nach Ansicht der Autoren kann der Wert einer Interventionsmaßnahme daran gemessen werden, wie viele Gütekriterien es in welchem Ausmaß erfüllt. Der Vorteil liegt vor allem darin, in der Praxis die Qualität eines Programms leichter beurteilen zu können.

Während diese Kriterien vor allem formale und methodische Aspekte betreffen und generell für Interventionsmaßnahmen gelten, beziehen sich die von Tschöpe-Scheffler (2005)



formulierten Qualitätsanforderungen gezielt auf Elternkurskonzepte und umfassen neben methodischen Voraussetzungen auch inhaltliche Ansprüche.

In Einklang mit Hager und Hasselhorn (2000) werden auch hier transparente theoretische Grundlagen gefordert, damit die daraus resultierenden Methoden, Ziele und Inhalte nachvollziehbar sind. Ebenso werden empirische Wirksamkeitsstudien durch unabhängige Forschergruppen angemahnt, die über die Erfassung der Zufriedenheit der Teilnehmer hinausgeht. Einigkeit besteht auch darüber, dass für die Ausbildung zum/r Kursleiter/in eine pädagogischen Grundausbildung vorausgesetzt werden sollte.

Darüber hinaus fordert Tschöpe-Scheffler (2005) die Niedrigschwelligkeit von Angeboten, indem sie methodisch, räumlich und strukturell in die Lebenswelt der Familien eingebunden sind. Durch den Austausch mit andern Eltern können Netzwerke ermöglicht werden, die dazu beitragen, Handlungskompetenzen zu erhalten. Eine Initiierung von Selbsthilfe auch nach Beendigung eines Kurses ist daher wünschenswert. Außerhalb der Kurszeit sollten weitere Hilfen angeboten werden, die in bestimmten Situationen und aus bestimmten Anlässen unbürokratisch erreichbar sind.

Inhaltlich muss für Tschöpe-Scheffler (2005) auf der Basis der UN-Konventionen das Recht des Kindes auf eine gewaltfreie Erziehung im Mittelpunkt stehen. Sie vertritt die Auffassung, dass Methoden und Inhalte vor allem der Erweiterung und Veränderung von Alltagskonzepten der Eltern dienen sollten. Durch Selbstreflexion, Informationsvermittlung, praktische Übungen und Orientierung an Vorbildern (z.B. andere Eltern der Gruppe) können starre Alltagskonzepte verändert werden. Dabei sind ein Problembewusstsein und die Erwartung, durch eigene Anstrengung und Selbstveränderung das Problem beheben zu können, sowie die Motivation zur Veränderung notwendige Voraussetzungen. Die Selbstwirksamkeitserwartung beeinflusst das Verhalten und die Zielsetzung, daher ist es wichtig, dass Eltern die Erfahrung machen, dass sie in ihrer Rolle als Vater oder Mutter etwas bewirken können.

Elternprogramme sollten nach Meinung der Autorin ermutigend und ressourcenorientiert, statt defizit- und problemorientiert sein, unterstützend statt belehrend, selbstreflektierend statt rezeptorientiert. Durch praktische Übungen sollten neue Erfahrungen möglich und Handlungsalternativen im Umgang mit dem Kind unterstützt werden.

### 2.4.1 Zielsetzung

Psychologische Interventionen dienen der Veränderung intra- oder interpersoneller Systeme und verfolgen durch die Programmautorinnen explizit festgelegte, also interne, maßnahmenspezifische Ziele. Hager und Hasselhorn (2000) umschreiben als übergeordnetes Ziel von Programmen die „Übertragung der durch die Intervention(smaßnahme) bewirkten Veränderungen von Erlebens- und Verhaltensbereitschaften auf reale Alltagssituationen und –anforderungen“ (S.59). Sie fordern, zwischen Zielen einer Intervention und der Evaluation zu unterscheiden. Während erstere die Veränderung zum Ziel hat, ist es Aufgabe der Evaluation, zu prüfen, inwieweit die angewandte Intervention hinsichtlich der Zielsetzung wirksam ist.

Elterntrainings stellen eine besondere Form des Trainings dar, da die „Zielpersonen“ nicht die einzigen sind, die von einer erfolgreichen Intervention profitieren, sondern vielmehr angestrebt wird, über die Veränderungen der Einstellungen und Erziehungspraktiken der Eltern mittelbar Einfluss auf Verhalten und Persönlichkeitsmerkmale des Kindes zu nehmen. Daher ist zur Bestimmung von Programmeffekten die Unterscheidung von Programmwirkungen auf die direkte Zielgruppe (Eltern) und den in der Folge erzielten Effekten auf die indirekte Zielgruppe (Schüler) unerlässlich (Schneider, 2004).

### 2.4.2 Wirkung

Programme werden dann als wirksam erachtet, wenn die theoriespezifisch vorhergesagten Verhaltensänderungen empirisch nachgewiesen werden können. Voraussetzung hierfür ist der Einsatz von Kriteriumsmaßen, die nachgewiesenermaßen oder per allgemeinem Konsens die intendierten programmspezifischen Veränderungen diagnostisch hinreichend valide erfassen. Im Bereich der technologisch orientierten Psychologie ist die Beachtung standardisierter Testgütekriterien seit vielen Jahren selbstverständlich und kein Testverfahren wird akzeptiert, für das keine Angaben über seine Objektivität, Reliabilität und Validität verfügbar sind (Lienert & Raatz, 1994).

Für die Bewertung des Erfolges ist einerseits das Ausmaß, in dem die angestrebten Ziele erreicht wurden, und andererseits der Grad der Veränderung bedeutsam. In jedem Fall ist ein Vergleich notwendig und erst das Resultat des Vergleiches kann als Erfolgskriterium gelten. Dabei unterscheiden sich beide Kriterien hinsichtlich ihres Bezugspunktes. Ist der Fokus auf den Grad der Zielerreichung gerichtet, liegt der Bewertung eine kriteriale Be-

zugsnorm zugrunde, während sich die Bewertung der Veränderung von Einstellungen oder Verhalten an einer individuellen Bezugsnorm orientiert. Dabei stellt letzteres den wohl verbreitetsten Ansatz in der Evaluationsforschung dar, wobei vorrangig die Vortest-Nachtest-Differenz betrachtet wird.

Für eine hinreichende Validität eines Evaluationsversuches ist darüber hinaus sicherzustellen, dass mögliche Störfaktoren kontrolliert werden, die das Risiko bergen, Wirkungen der Interventionsmaßnahme vorzutäuschen oder zu überdecken.

Die Autoren unterscheiden drei Arten von Wirkungen, die gegeneinander abzugrenzen sind.

1) Programmgebundene Wirkungen sind tatsächlich eine Folge der spezifischen Charakteristika einer Intervention. Sie spiegeln in der Regel die intendierten Ziele der Programmautoren wider und beruhen auf den zugrundeliegenden theoretischen Konstrukten.

2) Interventionsgebundene Wirkungen entstehen durch die bloße Teilnahme an einer Intervention, unabhängig von der konkreten Maßnahme. Jede Interventionssituation stellt eine soziale Besonderheit dar, in der unspezifische, allgemeine Faktoren z.B. durch die erhöhte Aufmerksamkeit wirksam werden können. Die Unterscheidung zwischen spezifischen programm- und interventionsgebundenen Wirkungen kann durch einen Versuchsplan, der den Einsatz einer Vergleichsgruppe vorsieht, gewährleistet werden. Andernfalls kann es zur Überschätzung der tatsächlichen Wirkung kommen.

3) Interventionsunabhängige oder externe Wirkungen, die weder programm- noch interventionsgebunden sind und auch als zwischenzeitliches Geschehen (Cook & Campbell, 1979) bezeichnet werden. Diese treten vor allem häufig bei Interventionsmaßnahmen mit Kindern auf und sind in der Regel durch Entwicklungsprozesse erklärbar. Weitere Quellen interventionsunabhängiger Wirkungen können veränderte Erhebungsinstrumente oder Beurteilungsmaßstäbe der beobachtenden Personen sein. Die wichtigste Kontrolltechnik zur Sicherung der internen Validität ist die Randomisierung, dennoch wird es kaum möglich sein, alle interventionsunabhängigen Wirkungen zu kontrollieren. Um auch langfristige Effekte einer Intervention überprüfen zu können, ist es notwendig, neben einem Posttest einen weiteren Erhebungszeitpunkt nach Ablauf einer angemessenen Zeit zu realisieren.

So ergibt sich nach Patry und Perrez (2000) die globale Frage: „Für welche Personen lassen sich durch welche Durchführenden welche Programmziele unter welchen Interventionsbedingungen mit welchen Interventionsmethoden am besten erreichen?“ (S.30).

### 2.4.3 Evaluation von Trainingsprogrammen

Die Einsicht in die Notwendigkeit, Interventionsmaßnahmen auf ihre Wirksamkeit hin zu überprüfen, ist in den letzten Jahren stark angestiegen, woraus eine vermehrte Durchführung von Evaluationsstudien resultiert (Hager & Hasselhorn, 2000). Allerdings, so kritisieren die Autoren, bleibe dabei häufig unklar, „was genau evaluiert werden sollte“ (S. 41). Die von Rost (2000) formulierten Standards für die Evaluationsforschung beinhalten u.a. die Verknüpfung konzeptioneller Grundlagen der zu evaluierenden Maßnahme mit Forschungsfragen und Hypothesen, die durch ein realisierbares Evaluationsdesign empirisch geprüft werden können.

Jeder evaluierten Interventionsstudie liegt, wenn auch nicht immer explizit, ein Wirkungsmodell zugrunde, welches die Vorstellungen über existierende Zusammenhänge in überprüfbare Hypothesen übersetzt (Rossi, Freeman & Hofmann, 1988). Es bildet nach Meinung der Autoren die notwendige Grundlage zum Verständnis der Wirkungsweisen einer Maßnahme und enthält Annahmen über die Beziehungen zwischen Interventionsprogramm und den angestrebten Zielen.

Rossi et al. (1988) unterscheiden drei Arten von Hypothesen:

1. Kausalhypothesen beziehen sich auf den IST-Zustand und enthalten Annahmen über die Wirkung verschiedener Determinanten auf die Verhaltensweisen und Bedingungen, die durch das Programm verändert werden sollen.
2. Interventionshypothesen legen fest, in welcher Weise die in der Kausalhypothese formulierten Ursachen beseitigt oder optimiert werden sollen.
3. Aktionshypothesen betreffen die Wirkung der durch das Programm modifizierten Ursachen auf die zu ändernden Bedingungen. Es sollen vor allem Effekte parallel ablaufender Prozesse, die Veränderungen herbeiführen, die nicht auf das Programm zurückzuführen sind, wie z.B. Reifungsprozesse, ausgeschlossen werden.

Auf der Basis eines solchen Modells können Strategien zur Überwindung der IST-SOLL-Diskrepanz festgelegt, Prozess- und Kontextvariablen identifiziert und entsprechende Interventionsmaßnahmen entworfen werden.

Darüber hinaus kann laut Donabedian (1966) ein optimales Ergebnis nur erreicht werden, wenn auch die Struktur und die Prozesse, die zur Erbringung einer Dienstleistung maß-

geblich sind, optimal sind und unterscheidet daher die drei Dimensionen Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität.

Während Ergebnisqualität den eigentlichen Erfolg einer Maßnahme misst, sind mit Strukturqualität die Rahmenbedingungen (z.B. personelle Ausstattung, Qualifikation der Mitarbeiter, Organisation, Infrastruktur, Gebäude und Technikausstattung) gemeint, die zur Leistungserbringung notwendig sind. Prozessqualität beschreibt die Parameter, die die Durchführung und die Erbringung der Dienstleistung prägen, zeigen also auf, wie das Ergebnis in der Interaktion zwischen Klienten/Klientinnen und Beratern/Beraterinnen erreicht wurde.

### 3 Das Elterntaining „Lernlust statt Lernfrust“

An dieser Stelle werden zunächst die inhaltlichen Gesichtspunkte des Trainings, insbesondere die Zielsetzung und die theoretische Verankerung sowie Trainingsinhalte und Didaktik vorgestellt. In Kapitel 5 wird schließlich das methodische Vorgehen bei der Programmevaluation dargestellt.

#### 3.1 Theoretische Verankerung des Elterntainings – Aspekte der Lernmotivation

Wie in den vorangegangenen Kapiteln dargelegt, wurden in bisherigen Forschungsarbeiten zum häuslichen Lernen fast ausschließlich schulische Leistungen als Outcome Kriterium betrachtet. Dies ist deshalb kritisch zu bewerten, weil so die Vielzahl der Determinanten von Schulleistungen außer Acht gelassen wird (Helmke & Weinert, 1997).

Vor allem hinsichtlich der lern- und leistungsfördernden Funktion von Lernmotivation konnte die pädagogisch-psychologische Forschung in den letzten Jahrzehnten eine Fülle von empirischen Belegen vorweisen (zuf. Wild, Hofer & Pekrun, 2001).

Im Zusammenhang internationaler Vergleichsstudien konnte gezeigt werden, dass Defizite z.B. im konzeptuellen Verständnis vor allem auf die mangelnde Bereitschaft zu selbstreguliertem Lernen zurückzuführen sind (vgl. Baumert et al., 1997), die wiederum in engem Zusammenhang mit der Ausprägung der Lernmotivation steht. Es herrscht weitgehend Einigkeit darüber, dass selbstbestimmte Formen der Lernmotivation als motivationale Voraussetzung für eine ausdauerndere und tiefere Auseinandersetzung mit schuli-

schen Lerninhalten gesehen werden kann (z.B. Schiefele & Pekrun, 1996), die gerade bei der erfolgreichen Bearbeitung komplexer Lernaufgaben zu überlegeneren Resultaten führt (Schiefele & Schreyer, 1994; Schiefele, Krapp & Schreyer, 1993; Krapp, 1996).

Die Entwicklung gezielter Maßnahmen zur Unterstützung solcher selbstbestimmten Formen der Motivation erfordert den Rückgriff auf die Motivationsforschung.

### 3.1.1 Die Selbstbestimmungstheorie

Während sich zunächst in Praxis und Forschung die dichotome Unterscheidung zwischen extrinsischer (von außen initiiertes Verhalten) und intrinsischer Motivation (Tätigkeit wird freiwillig aufgrund eines mit der Handlung verknüpften positiven Erlebens oder aus Interesse am Gegenstand ausgeführt) etabliert hat (Wild & Lorenz, i. Dr.), bieten Deci und Ryan (1993) mit der Selbstbestimmungstheorie (SBT) eine entwicklungspsychologische Klärung der Frage, wie selbstbestimmte Motivation auch hinsichtlich solcher Lerninhalte gefördert werden kann, die nicht per se als interessant erlebt werden und die somit nicht im engeren Sinne intrinsische Lernmotivation auslösen.

Die Autoren beschreiben dies als Ergebnis eines Internalisierungsprozesses (s. Abb.3), in dessen Verlauf die Bedeutung und Sinnhaftigkeit von gesellschaftlichen Werten, Standards und Verhaltensregeln verstanden und akzeptiert wird. Wurde das eigene Handeln zuvor als von außen veranlasst oder erzwungen erachtet, wird es dann als freiwillig und selbstbestimmt erlebt.

#### Internalisierungsprozess

Dieser Prozess erfolgt in vier Regulations-Stufen, die sich durch abnehmende Fremdbestimmung voneinander abheben und auf einem Kontinuum mit den Endpunkten "heteronome Kontrolle" und "Selbstbestimmung" zuzuordnen sind:

(1) Verhaltensweisen der *externalen Regulation* werden durch Kontingenzen reguliert, auf die das Individuum keinen direkten Einfluss hat, wie z.B. Belohnung oder Bestrafung. Sie sind intentional, aber von äußeren Steuerungs- und Anregungsfaktoren abhängig. (2) Verhaltensweisen der *introjezierten Regulation* folgen internen Anstößen oder innerem Druck und sind auf Ereignisse bezogen, die für die Selbstachtung relevant sind (z.B. schlechtes Gewissen, Konformität). Sie können einem als external wahrgenommenen Ort der Handlungsverursachung zugeschrieben werden. (3) *Identifizierte Regulation* umfasst

Verhalten, das vom Selbst als persönlich wichtig erachtet wird. Das Individuum identifiziert sich mit den zugrundeliegenden Werten und Zielen und hat sie in das individuelle Selbst integriert. (4) Am Endpunkt des Kontinuums stehen Verhaltensweisen der *integrierten Regulation*. Sie sind das Ergebnis der Integration von Zielen, Normen und Handlungsstrategien, mit denen sich das Individuum identifiziert hat.

Dabei gelten die externale Regulation sowie die Introjektion als fremdbestimmt, da das Handeln aufgrund äußerer Zwänge (Anerkennung) oder innerer Zwänge (schlechtes Gewissen) erfolgt. Lernhandlungen auf der dritten und vierten Stufe werden dagegen als selbstbestimmt erlebt, da die mit dem Handeln verbundenen Ziele in das eigene Wertesystem integriert wurden, weisen jedoch insofern instrumentellen Charakter auf, als sie sich an dem Handlungsergebnis orientieren (vgl. Wild, 2003b).

Für diese selbstbestimmten Formen der Lernmotivation konnten positive Zusammenhänge mit Spaß an der Schule, positiven Bewältigungsstilen, höherer Bereitschaft sich zu engagieren, besseren Leistungen, weniger Schulabbrüchen, höherer Lernqualität und höherem Wohlbefinden gezeigt werden. Hingegen sind fremdbestimmte Formen der Lernmotivation eher mit wenig Interesse, geringer Anstrengungsbereitschaft und der Tendenz, Verantwortung abzuschieben, sowie einem problematischen Umgang mit Misserfolgen verknüpft (Deci & Ryan, 2000).

In einer Studie konnten Losier und Koestner (1999) sogar die Überlegenheit einer identifizierten Regulation gegenüber der intrinsischen Motivation zeigen. Zwei Gruppen Studierende, die sich mit Politik beschäftigten, wurden miteinander verglichen. Die Gruppe der intrinsisch motivierten Studierenden gab an, dies zu tun, weil es ihnen Spaß mache, während die Gruppe mit identifiziertem Regulationsstil antwortete, dass sie glaubten, sich selbst damit etwas Gutes zu tun. Beide Gruppen waren gleichermaßen darum bemüht, sich vor einer Wahl gut zu informieren, unterschieden sich jedoch darin, dass „Identifizierte“ im Gegensatz zu den intrinsisch Motivierten tatsächlich zur Wahl gingen. Die Autoren folgern, dass Identifikation der Schlüssel zu Verhaltensweisen ist, die zwar geschätzt werden, aber nicht notwendigerweise Spaß machen und dass vor allem die Identifikation verantwortungsbewusstes Handeln fördert. Für den Bereich Schule ist daraus die Notwendigkeit abzuleiten, dass Schüler sich mit Zielen identifizieren, für deren Erreichung auch die Erledigung wenig reizvoller Arbeiten als sinnvoll und notwendig erkannt wird.

Es stellt sich die Frage, wie ein solcher Internalisierungsprozess in Gang gebracht werden kann. Deci und Ryan (1993) nehmen an, dass soziale Umweltfaktoren dabei eine große

Rolle spielen. Sie beschreiben das Selbst als ein Produkt von Prozessen und Strukturen mit der Tendenz zur stetigen Integration der Entwicklung, das in permanenter Interaktion mit den Einflüssen der sozialen Umwelt steht. Die Autoren sind der Meinung, dass Eltern durch die Gestaltung der Lebenswelt den Integrationsprozess unterstützen können, indem sie sie an den Bedürfnissen des Kindes ausrichten.

### Psychologische Grundbedürfnisse

Deci und Ryan postulieren drei angeborene psychologische Grundbedürfnisse. Sie gehen davon aus, "dass der Mensch die angeborene Tendenz hat, sich mit anderen Personen in einem sozialen Milieu verbunden zu fühlen (Bedürfnis nach sozialer Eingebundenheit/sozialer Zugehörigkeit), in diesem Milieu effektiv zu wirken (Bedürfnis nach Kompetenz/Wirksamkeit) und sich dabei persönlich autonom und initiativ zu erfahren (Bedürfnis nach Autonomie/Selbstbestimmung)" (S.229).

Krapp und Ryan (2002) stellen das Bedürfnis nach sozialer Eingebundenheit als Wunsch, von "signifikanten" Anderen akzeptiert und anerkannt zu werden, dar. Sie beschreiben Kompetenzerfahrung ähnlich wie Selbstwirksamkeit als Gefühl, mit den eigenen Handlungen auf die Ereignisse der Umwelt kontrollierend einwirken zu können, weil man sich in der Lage sieht, den vorgegebenen oder selbstgewählten Anforderungen gerecht werden zu können. Im Bedürfnis nach Autonomie zeigt sich die Tendenz, sich selbst als primäre Ursache des Handelns erleben zu wollen. Werden diese Bedürfnisse nachhaltig frustriert, ist eine störungsfreie Persönlichkeitsentwicklung gefährdet. Abbildung 3 verdeutlicht den Internalisierungsprozess (Wild und Gerber, 2007).

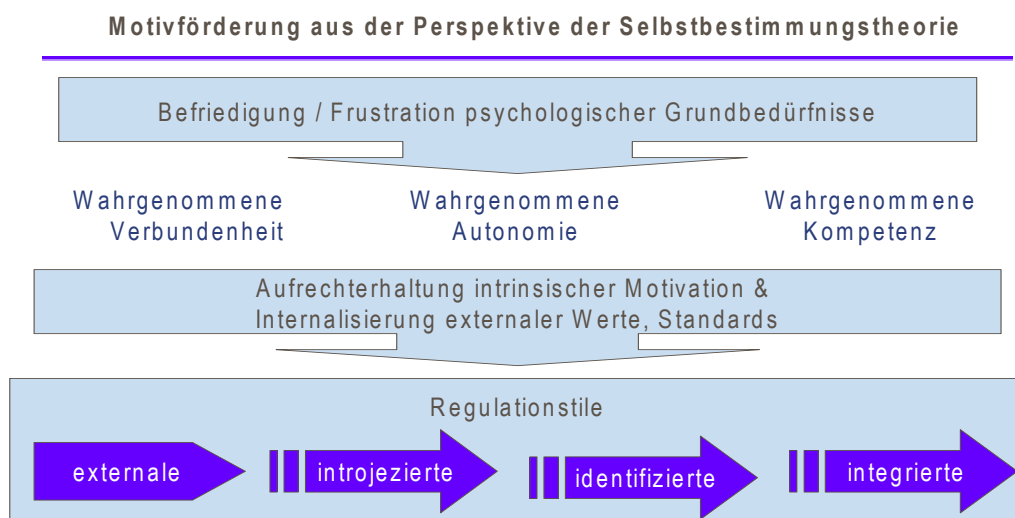


Abbildung 3: Kernannahmen der Selbstbestimmungstheorie



In Anlehnung an diese Überlegungen sollte im vorliegenden Elterntraining vermittelt werden, wie eine an den psychologischen Grundbedürfnissen orientierte Lernumwelt gestaltet werden kann. In Kooperation mit der Arbeit von Wittler (2008), in der die Orientierung am Bedürfnis nach Autonomieerleben im Vordergrund steht, wird im weiteren Verlauf dieser Arbeit überprüft, ob die teilnehmenden Eltern ihr Verhalten im Sinne einer Zunahme von Strategien, die an dem Bedürfnis nach Kompetenzerleben ausgerichtet sind, ändern konnten. Daher wird zunächst genauer betrachtet, was sich hinter dem Begriff des Kompetenzerlebens verbirgt und wie Eltern positiv darauf einwirken können.

### 3.1.2 Unterstützung des Kompetenzerlebens

Bisherige Arbeiten zum häuslichen Lernen im Zusammenhang mit der SBT betrachteten vor allem den Aspekt der Autonomieunterstützung (zusf. Wild & Lorenz, i. Dr.). Dagegen wurde Kompetenzunterstützung bislang vor allem in schulischen Zusammenhängen (Schüler-Lehrer-Interaktionen) analysiert. Mangels vergleichbarer Studien zur Rolle des Elternhauses in diesem Zusammenhang wird bei der Darstellung kompetenzunterstützender Maßnahmen auch auf Ergebnisse anderer Motivationsansätze zurückgegriffen.

Laut Harter (1983) zeigt sich Kompetenzerleben in der Überzeugung des Kindes, selbst (schulische) Ergebnisse beeinflussen zu können. Diese internalisierte Überzeugung wird als "wahrgenommene Kompetenz" bezeichnet. Stäudel (1987) versteht unter dem Begriff des Kompetenzerlebens die Einschätzung eigener Leistungsfähigkeiten. Diese "... äußert sich als Selbstvertrauen in die eigenen Fähigkeiten und Selbstsicherheit im Umgang mit der Realität, sofern sie hoch ist, und als Unsicherheit bis hin zur Angst, sofern sie niedrig ist" (S. 54). Nach Helmke (1992) handelt es sich um relativ stabile subjektive Kompetenzüberzeugungen. Pekrun (2001) bezeichnet den von tatsächlich vorhandener Kompetenz abzugrenzenden Bereich des Kompetenzerlebens als kompetenz- und kontrollbezogene Kognitionen. Er meint damit Selbstkonzepte eigener Fähigkeiten, Selbstwirksamkeits- und Handlungskontroll-Erwartungen sowie Kausalattributionen. Eccles, Grusec & Hastings (2007) konnten in einer Studie zu elterlichen Überzeugungen und Werthaltungen nachweisen, dass die Fähigkeitsselbstbilder von Schülern wesentlich dadurch geprägt sind, welche Beurteilung ihrer Kompetenzen sie den elterlichen Rückmeldungen entnehmen können.

Im Folgenden wird der Frage nachgegangen, was Eltern tun können, um das Kompetenzerleben im häuslichen Lernkontext zu unterstützen. Dabei wird zum Teil auf Aspekte zu-

rückgegriffen, die bereits als Potenziale häuslichen Lernens in Kapitel 1.4. aufgeführt wurden.

### Passung zwischen Aufgabenschwierigkeit und Fähigkeit des Kindes

Von wesentlicher Bedeutung ist die Beschaffenheit der Aufgabe, die ein Kind zu lösen hat. Zahlreiche Studien konnten zeigen, dass die Passung zwischen dem eigenen Fähigkeitsniveau und der Aufgabenschwierigkeit die Möglichkeit gibt, ein Gefühl der Kompetenz aufzubauen (Eccles, Wigfield und Schiefele, 1998) und sogar zum Erleben von Flow, der „reinsten Form“ intrinsischer Motivation, führen kann (Csikszentmihalyi, 1975).

Ein adaptives Lehrvorgehen, bei dem das Lerntempo und die Auswahl der Aufgaben an das Vorwissen und die Fähigkeit der Lernenden angepasst werden und eine stetige Steigerung der Schwierigkeit angestrebt wird, geht nach Erkenntnissen von Csikszentmihalyi und Csikszentmihalyi (1991) mit einem Anstieg der intrinsischen Motivation einher.

Im Kontext Schule werden Hausaufgaben allerdings selten individuell formuliert, obwohl die Lernvoraussetzungen zum Zeitpunkt der Hausaufgabenstellung differieren (Keck, 1994). Im häuslichen Lernkontext haben Eltern die Möglichkeit – sofern sie dazu in der Lage sind – durch den Grad der Hilfeleistung sowie die Variation der Aufgabenstellung diese Passung zwischen Aufgabenschwierigkeit und Fähigkeitsniveau des Kindes anzustreben und auf diesem Weg Über- oder Unterforderung zu vermeiden. Gelingt dies, kann sich auf Seiten des Schülers (ein Gefühl von) Kompetenz entwickeln (Wild, 2004).

### Bezugsnormen

Entscheidend für das Kompetenzerleben ist die Art der Rückmeldung über die Ausführung einer Handlung und die erreichten Handlungsfolgen (vgl. Heckhausen, 1989). Diese erfolgt meist in Form von Bewertungen durch andere Personen, bei Schülern meist durch Lehrer oder Eltern, die dabei verschiedene Bezugsrahmen zugrunde legen können. Wird die Leistung mit denen anderer verglichen, spricht Rheinberg (1982) von sozialer Bezugsnorm, während die individuelle Bezugsnorm den Vergleich mit eigenen vergangenen Leistungen beschreibt. Die dritte Möglichkeit eines Bewertungsmaßstabes ist die sachliche / aufgabeninhärente Bezugsnorm, bei der das Leistungsergebnis an sachlichen Kriterien gemessen wird.

Es besteht weitgehend Einigkeit darüber, dass Kompetenzerleben und somit selbstbestimmte Lernmotivation gefördert werden kann, wenn Lehrer ihre Rückmeldungen an

einer individuellen Bezugsnorm orientieren (Wild, 2001b). Trotz der wichtigen Rolle, die dieser Form der Rückmeldung zuerkannt wird, erhalten viele Schüler während des Unterrichts kein individuelles Feedback (Steiner, 1997; Harackiewicz et al., 1992), was sicher nicht zuletzt auf mangelnde Ressourcen zurückzuführen ist. An diesem Punkt sind Eltern gefragt, die dem Kind die eigenen Lernfortschritte deutlich zu machen, auch wenn diese sich nicht in der Schulnote oder dem Rang innerhalb der Klassenleistung widerspiegeln (vgl. Wild, 2003b).

### Attributionen

Einen weiteren Vorteil bei der Verwendung intraindividuelle Leistungsvergleiche sieht Rheinberg (1982) darin, dass Schüler eher zu realistischer Zielsetzung und günstigen Attributionen angeregt werden, da im zeitlichen Längsschnitt am ehesten deutlich wird, wie sehr Lernzuwachs oder Stagnation vom eigenen Bemühen abhängen. Attributionen bezeichnen die Ursachenzuschreibungen einer Person bezüglich ihrer Erfolgs- bzw. Misserfolgserlebnisse (Wild et al., 2001) und gehen zurück auf die Arbeiten von Weiner et al. (1971). Sie entwarfen ein Klassifikationsschema, in dem Attributionen für ein Handlungsergebnis zum einen nach ihrer zeitlichen Stabilität eingestuft werden (stabil vs. variabel) und zum anderen danach, ob es sich um Faktoren der Person (internal) oder der Umwelt (external) handelt. Die Verankerung der Ursachen für einen Erfolg oder Misserfolg bestimmt Selbstbewertungsaffekte, wie Stolz oder Beschämung, und hat einen größeren Effekt, wenn internale Faktoren als verursachend gesehen werden. Die Zeitstabilität wirkt sich auf zukünftige Erfolgserwartungen in der Form aus, dass diese bei Misserfolg und zeitstabiler Attribution sinken, während sie weniger beeinträchtigt werden, wenn die Ursachenzuschreibung variabel vorgenommen wird.

### Selbstbewertungsmodell

Attributionsprozesse spielen im Selbstbewertungsmodell von Heckhausen (1972) eine zentrale Rolle (s. Abb. 4). Grundannahme des Modells ist, dass die Leistungsmotivation auf einem sich selbst stabilisierenden Selbstbewertungssystem beruht, das aus drei Teilprozessen besteht. Es wird angenommen, dass Unterschiede im Anspruchsniveau sowie in den bevorzugten Kausalattributionen zu unterschiedlichen Selbstbewertungsaffekten führen und folglich leistungsthematische Situationen habituell als Herausforderung oder als Bedrohung gesehen werden (Wild, 2001b). Nach Zimmermann und Spangler (2001) sind

solche Entwicklungsprozesse der Leistungsmotivation relativ früh auftretende individuelle Motivationstendenzen, die eine altersunabhängige Stabilität aufweisen.

3 Komponenten	Motivausprägung	
	erfolgszuversichtlich	misserfolgsmeidend
1. Zielsetzung / Anspruchsniveau	realistisch: mittelschwere Aufgaben	unrealistisch: extrem leichte oder extrem schwere Aufgaben
2. Ursachen- zuschreibung nach:	Erfolg	Anstrengung, eigene Tüchtigkeit
	Miss- erfolg	mangelnde Anstrengung, Pech
3. Selbstbewertung	positive Erfolgs – Misserfolgs – Bilanz	negative Erfolgs – Misserfolgs – Bilanz

Abbildung 4: Das Selbstbewertungsmodell der Leistungsmotivation (nach Heckhausen, 1972)

Wie aus dem Modell hervorgeht, zeigt sich Erfolgszuversicht in angemessenen Zielsetzungen, persönlichkeitschützenden Kausalattributionen (interne Erfolgs-, externe Misserfolg-sattribution) und positiver Erfolgsbilanz. Dem gegenüber steht die Misserfolgsängstlichkeit mit inadäquater Anspruchsniveausetzung (zu niedrig oder zu hoch), ungünstigen Kausalattributionen (externe Erfolgs-, interne Misserfolg-sattribution) geringeren Erfolgserlebnissen in Verbindung. Nach Meinung der Autoren werden solche Motivationstendenzen durch elterliches Erziehungsverhalten entscheidend geprägt.

### Leistungserwartungen, Leistungsdruck

Neben der Information über die Richtigkeit eines Ergebnisses können Schüler den Rückmeldungen ihrer Eltern auch Hinweise darauf entnehmen, welches Anspruchsniveau sie für angemessen halten (Wild & Gerber, 2007). Trudewind et al. (1986) sind der Auffassung, dass sich der Einfluss der elterlichen Erwartungen auf die Ausprägung der Motivation durch die Relation des minimalen Anspruchsniveaus und des aktuellen kindlichen Leistungsstands erklären lässt. Sie fanden, dass Kinder, die die minimalen Gütestandards ihrer Eltern nicht erreichten (gemessen im 4. Schuljahr) dennoch eine günstige Motiventwicklung zeigten, wenn die Differenz zu den Erwartungen (gemessen zu Schulbeginn) möglichst gering war.

Mit dem Thema Leistungsdruck beschäftigten sich Wild et al. (2001) und beschreiben im Wesentlichen drei Merkmale. (1) Generelle Erwartungen oder auch explizite Forderungen der Eltern an die Tüchtigkeit des Kindes, (2) Ausmaß der Kontrolle der Leistungsbemühungen und daraus resultierender Leistungsergebnisse, (3) Einsatz von Belohnung und

Bestrafung für das Erreichen oder Verfehlen der von den Eltern gesetzten Gütemaßstäbe. So konnte gezeigt werden, dass hohe, aber realistische Leistungserwartungen die Leistungsentwicklung von Kindern fördern (Helmke et al., 1991), überhöhte Leistungserwartungen sowie häufige kritisierende oder kontrollierende Verhaltensweisen aber zu Konflikten in der Eltern-Kind-Beziehung und oppositionellem Verhalten sowie Selbstwertproblemen, Ängstlichkeit und Leistungseinbußen führen (Fend, 1997; Hurrelmann & Mansel, 1998; Hokoda & Fincham, 1995). Nach Ansicht von Trudewind und Husarek (1979) ist es wahrscheinlich, dass eine fortdauernde Konfrontation mit überhöhten Gütenormen durch die damit verbundenen negativen Affekte in Leistungssituationen in einer misserfolgsängstlichen Ausrichtung des überdauernden Leistungsmotivs münden.

### Belohnung und Bestrafung

Standards, Fähigkeitseinschätzung und Leistungserwartung drücken sich auch in der Bekräftigungskontingenz aus (Weinert, 1997). Wird ein Kind für eine sehr einfache Aufgabe stark gelobt, so wird ihm klar, dass die Mutter ihm nicht viel zutraut. Auf diesem Weg kann Lob deprimieren und Tadel beglücken. Möller (1999) nennt dieses Phänomen *Paradoxe Wirkung von Lob und Tadel*. Er konnte zeigen, dass Lob nach Erfolg zu einer Attribution auf niedrige Fähigkeiten führt, wenn ein anderer Schüler für eine identische Leistung nicht gelobt wird und Tadel zu Attribution auf hohe Fähigkeiten, wenn identische Leistungen eines anderen Schülers nicht getadelt werden. Er stellt zwei alternative Erklärungsansätze vor. Der erste geht auf Möller und Jerusalem (1997) zurück, dem zufolge Schüler denken könnten, dass Lehrer vor allem die Anstrengung bewerten. Da Anstrengung und Begabung kompensatorisch sind, würde ein Lob zu dem Schluss führen, dass der Lehrer von hoher Anstrengung und somit niedriger Begabung ausgeht. Die Autoren konnten beobachten, dass Mütter hochmotivierter Söhne in Leistungssituationen mehr tadeln und weniger loben als Mütter niedrigmotivierter Söhne. Der zweite Erklärungsansatz sieht die paradoxen Effekte in den von Schülern vermuteten Lehrererwartungen begründet (Hofer, Dobrick, Tacke, Pursian & Preuss, 1982). Dabei werden Lob und Tadel als Indikatoren für die Erwartungen angesehen, so dass Lob bei leichten Aufgaben als Indiz für niedrige Lehrererwartungen und somit niedrige Fähigkeitsattributionen verstanden wird. Ähnliche Effekte konnten für die zugemutete Aufgabenschwierigkeit oder das Ausmaß der Hilfeleistung gefunden werden (Meyer, 1982).

Deci (1971) konnte nachweisen, dass vor allem informatives positives Feedback, das sich auf einen Sachverhalt bezieht, der aus einer selbstbestimmten Handlung resultiert, dazu geeignet ist, Kompetenzerleben zu verstärken und intrinsische Motivation zu steigern, wenn es nicht zum Zweck der Handlungskontrolle eingesetzt wird. Die Beziehungsmuster von negativem Feedback sind eher uneindeutig. Dient es dem Zweck der Bewertung und wird es in einem kontrollierenden Kontext ausgesprochen, so führt es zu Reduktion von Kompetenzerleben, während es in autonomieunterstützender Weise als Herausforderung wirken und so intrinsische Motivation verstärken kann (vgl. Deci & Cascio, 1972).

Insgesamt ist davon auszugehen, dass elterliche Rückmeldungen großen Einfluss auf das Kompetenzerleben des Kindes und damit auf die Herausbildung einer selbstbestimmten Lernmotivation haben. Sie geben Kindern nicht nur Aufschluss über die Richtigkeit des Handlungsergebnisses, sondern auch Hinweise auf Gütestandards, Bezugsnormen und Fähigkeitsüberzeugungen. Grundlage für kompetenzunterstützendes Verhalten ist eine positive Einstellung in Hinblick zukünftige Lernerfolge (Prenzel, Drechsel, Kliewe, Kramer & Röber, 1998). Im Ausmaß der geleisteten Hilfestellung haben Eltern die Möglichkeit, die Aufgabenschwierigkeit an die Fähigkeit des Kindes anzugleichen und so eine Über- oder Unterforderung zu vermeiden.

Basierend auf den vorangegangenen Überlegungen wurde für das Elterntaining „Lernlust statt Lernfrust“ ein Baustein entwickelt, in dem die Förderung des Autonomie- und Kompetenzerlebens im Vordergrund steht (s. Abschnitt 3.3.2). Zunächst folgt allerdings ein Gesamtüberblick über das Training, um die Einbettung des Bausteins deutlich zu machen.

## 3.2 Entwicklungsgeschichte des Elterntainings

Während sich bisher bestehende Elterntainings zum häuslichen Lernen auf einen relativ kleinen Ausschnitt des komplexen Beziehungs- und Verhaltensmusters zwischen Eltern und Kind beschränken, wird im vorliegenden Training auf verschiedenen Ebenen angesetzt: Bereits 2002 wurde eine erste Version des Trainings mit den zentralen Themen „Allgemeine und schulbezogene Zielsetzungen“ sowie „Möglichkeiten der Motivationsförderung“ durchgeführt. Auf Basis der Ergebnisse wurde das Training modifiziert und um den Bereich der „Emotionsregulation“ erweitert. Das Training in dieser neuen Form startete 2005.

### 3.2.1 Pilotstudie zum Elterntraining „Lernlust statt Lernfrust“

Das Training umfasste in seiner ursprünglichen Version vier Sitzungen mit den Themen

1. Sitzung: „Was möchten Sie mit Ihrer Erziehung erreichen“
2. Sitzung: „Wie lernen Kinder“
3. Sitzung: „Wie können Sie Ihrem Kind beim Lernen helfen“
4. Sitzung: a) „Wie motivieren Sie Ihr Kind zu lernen“  
b) „Was können Sie für sich tun“

Hauptziel des Trainings war die Steigerung autonomieunterstützender Instruktionen bei gleichzeitiger Verringerung kontrollierender Verhaltensweisen. Neben der Vermittlung von Informationen zu den Bedingungen elterlicher Instruktionen und der Sensibilisierung für den persönlichen Erziehungsstil wurden den Eltern Strategien vermittelt, mit denen sie produktiv auf den häuslichen Lernprozess einwirken können. Die Hauptaufgabe der Eltern wurde darin gesehen, die erlernten Strategien an die Bedürfnisse des eigenen Kindes und die häusliche Situation anzupassen und so mehr und mehr in der Lage zu sein, selbstständig Handlungs- und Lösungsalternativen für bestehende Probleme zu finden.

Das Studiendesign umfasste eine Prä- und Posttest-Erhebung mit einer Experimentalgruppe (22 Familien) und einer Wartekontrollgruppe (10 Familien).

Zur Erfassung der Ergebniskriterien wurden sowohl das kindperzipierte als auch das von den Eltern selbst wahrgenommene Instruktionsverhalten sowie die motivationale Ausprägung der Kinder mittels Fragebögen erhoben. Zusätzliche Informationen über die Effektivität des Trainings sollten Videoaufnahmen einer lernrelevanten Interaktionssituation mit Müttern und Kindern liefern. Darüber hinaus wurden Elternurteile zur Zufriedenheit und zum subjektiv wahrgenommenen Erfolg der Trainingsmaßnahme ermittelt.

Die Auswertung der Fragebogendaten zeigte, dass die Kinder der Trainingsgruppe ihre Mütter im Anschluss an das Training weniger kontrollierend ( $F_{(2,26)}=4.34, p<.05$ ) und weniger produktorientiert ( $F_{(2,26)}=4.31, p<.05$ ) wahrnahmen, während die eingeschätzte Responsivität tendenziell anstieg.

Die Eltern beider Gruppen schätzten ihr eigenes Verhalten zum zweiten Messzeitpunkt autonomieunterstützender ein als zum ersten ( $F_{(2,27)}=5.53, p<.05$ ). Dies war möglicherweise ein Effekt der bloßen Auseinandersetzung mit dem Thema und der Reflexion des eigenen Verhaltens, führte aber offensichtlich nicht zu solch gravierenden Verhaltensänderungen, dass sie von den Kindern wahrnehmbar gewesen wären.

Gruppenunterschiede gab es hinsichtlich der Bewertungen der kindlichen Fähigkeiten. Die Trainingsteilnehmerinnen schätzten ihre Kinder nach dem Training deutlich höher ein als zuvor, während sich in der Vergleichsgruppe keine Veränderungen zeigten. In beiden Gruppen dagegen nahm die Einschätzung der Eltern von der Anstrengungsbereitschaft ihres Kindes zu, auch dies möglicherweise ein Ergebnis der Sensibilisierung für die eigene Einstellung dem Kind gegenüber (vgl. Ruffer, 2003).

Zur Auswertung der Verhaltensdaten wurde ein Beobachtungsbogen entwickelt, der zum einen die elterliche Produkt- und Prozessorientierung (Bienefeld, 2004) und zum anderen die elterliche Responsivität (Kittel, 2004) in den Blick nahm. Es zeigte sich, dass die Produktorientierung in der Experimentalgruppe ab- und die Kindorientierung zunahm, während in der Kontrollgruppe gegenläufige Entwicklungen zu verzeichnen waren. Darüber hinaus richteten die Mütter der Trainingsgruppe im Anschluss an das Training ihre Aufmerksamkeit signifikant häufiger auf das Lernverhalten ihres Kindes als die Mütter der Vergleichsgruppe ( $F_{(2,26)}=5,79, p<.01$ ) und gewährten ihren Kinder deutlich mehr Autonomie bei der Bearbeitung der Aufgabe ( $F_{(2,27)}=2,07, p<.05$ ).

In beiden Gruppen nahm die elterliche Responsivität bedeutsam zu ( $F_{(2,27)}=2,143, p<.05$ ), möglicherweise ein Effekt der gemeinsamen Teilnahme an der Untersuchung, die zu einer Erhöhung der Aufmerksamkeit bezüglich der kindlichen Bedürfnisse führte.

Die Experimentalgruppeneltern zeigten große Zufriedenheit mit dem Training. Als besonders bedeutsam erachteten sie folgende Aspekte des Trainings:

- Abklären einer möglichen Lese-Rechtschreibstörung (73,7%),
- Wissensvermittlung über die Lese-Rechtschreibstörung (50%)
- Tipps im Umgang mit Hausaufgabenkonflikten (70%)

Dagegen bewerteten sie dessen Erfolg nur als mittelmäßig und äußerten den Wunsch nach stärkerer Strukturierung sowie nach mehr Möglichkeiten zur Internalisierung der neuen Strategien. 70.5% der Eltern hätten das Training gerne fortgesetzt, um mehr Sicherheit und Routine zu erlangen und Unterstützung beim Transfer in den Alltag zu erhalten.

Die heterogene Erfolgsbilanz war vermutlich der Stichprobengröße sowie einer Überrepräsentation der oberen Mittelschicht als auch der kurzen Trainingszeit und einem Mangel an Compliance, der sich in häufigen Fehlzeiten zeigte, geschuldet.



Die Veränderungen, die erreicht werden konnten sowie die insgesamt positive Reaktion auf das Training schien eine Überarbeitung des Trainingskonzeptes sinnvoll und lohnenswert zu machen.

### 3.2.2 Modifikation des Trainings

#### Trainingsdauer und Trainingsinhalte

Die erste Trainingsversion sah vier inhaltliche Sitzungen vor. Diese wurden auf fünf erweitert, um die Inhalte besser vertiefen zu können und den spezifischen Erfahrungen und Problemlagen der einzelnen Teilnehmerinnen besser gerecht zu werden. Inhaltlich wurden die Themen der ersten Trainingsversion beibehalten und um den Bereich der „Emotionsregulation“ erweitert, der zwei Trainingseinheiten umfasste. Darüber hinaus wurde das Training um eine abschließende Trainingseinheit erweitert, die der Wiederholung und Zusammenfassung der zentralen inhaltlichen Punkte diente und in der Möglichkeiten des Transfers besprochen wurden.

#### Verhältnis von Theorie und Praxis

Die Eltern empfanden den Informations-Input als ausgesprochen hilfreich, sie vermissten allerdings ausreichend Gelegenheiten, das Gelernte anzuwenden und sie wünschten sich mehr Unterstützung bei der Umsetzung im Alltag. Bei der Modifikation des Trainings wurde daher besonderer Wert darauf gelegt, die Themen unter Verwendung zahlreicher Fallbeispiele und Rollenspiele zu bearbeiten. Wöchentliche Hausaufgaben, die zu Beginn jeder Sitzung reflektiert wurden, sollten den Transfer in die Praxis sicherstellen.

#### Einführung von Selbstwahrnehmungs- und Reflexionsübungen

Eltern verorten die Ursache der Hausaufgabenkonflikte zumeist beim Kind, statt die Gründe in der gemeinsamen Interaktion zu suchen. Selbstwahrnehmungsübungen, die vor allem auf die Sensibilisierung für die eigenen Bedürfnisse und Verhaltensweisen sowie deren Folgen ausgerichtet waren, sollten dem entgegenwirken.

#### Zwei Trainingsversionen

In einer Metaanalyse auf der Basis von 665 kontrollierten Studien aus 260 Familienunterstützungsprogrammen konnten Layzer et al. (2001) nachweisen, dass sich Effektgrößen

von Elternprogrammen im Durchschnitt verdoppeln, wenn (1) die Eltern Unterstützung von anderen Eltern bekommen, (2) die Durchführung der Programme in Elterngruppen erfolgen und (3) die Programme von professionellem Personal geleitet werden. Analog dazu stellte Shumow (1998) bei der Evaluation eines Elternt rainings zur Förderung mathematischer Problemlösestrategien fest, dass ein persönlicher Kontakt zu den Eltern den Trainingseffekt erhöhte. In Einklang mit diesen Erkenntnissen sah die ursprüngliche Konzeption des Elternt rainings vor, dass es von ausgebildeten Trainerinnen durchgeführt wird. Mit dem zweiten Trainingsdurchlauf sollte überprüft werden, ob es auch möglich ist, die Inhalte in schriftlicher Form zu vermitteln. So wurde das Trainingsmaterial in der Form aufbereitet, dass es von den Eltern zu Hause anhand schriftlicher Materialien selbstständig erarbeiten werden konnte.

### 3.3 Trainingsinhalte

Die modifizierte Version des Elternt rainings kann grob in drei Themenblöcke gegliedert werden: (1) Am Anfang steht in zwei Sitzungen die Auseinandersetzung mit den eigenen (allgemeinen und schulbezogenen) Zielvorstellungen. (2) Inhalt der darauf folgenden drei Trainingssitzungen sind Strategien der Motivationsförderung. (3) Anschließend stehen zwei Trainingsabende im Zeichen der Emotionsregulation (Anhang A gibt einen tabellarischen Überblick über die Trainingssitzungen, Anhang B enthält das Trainingsmanual der für diese Studie relevanten Trainingseinheit).

Etwa in der Mitte des Trainings wird in einer Einzelsitzung mit den Eltern ein Videofeedback zu der aufgenommenen Interaktionssitzung gegeben und die individuelle häusliche Situation wird besprochen. In einer abschließenden Sitzung werden die Trainingsinhalte zusammengefasst, offene Fragen geklärt und Möglichkeiten zum Transfer in den Alltag erarbeitet.

Bei der Konzeption des Trainings wurde versucht, Erkenntnissen aus der Trainingsforschung Rechnung zu tragen, die besagen, dass Effekte von Elternt rainings dann besonders deutlich sind, wenn das zu trainierende Verhalten sehr spezifisch, wenig komplex und leicht erlernbar ist und der Transfer vom Training auf das Zielverhalten nicht zu weit ist (vgl. Bruder et al., 2004).

### 3.3.1 Allgemeine und schulbezogene Erziehungsziele

#### 1. Sitzung

Zunächst werden eigene Zielvorstellungen sowohl in Hinsicht auf allgemeine Erziehungsfragen als auch auf die schulische Entwicklung des Kindes reflektiert. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf bestehenden Zieldiskrepanzen, da davon auszugehen ist, dass diese ein hohes Maß an Konfliktpotenzial bergen. Diese Reflexion der eigenen Einstellungen schafft die Basis für nachfolgende Verhaltensänderungen. So wird Erfahrungen aus der Fortbildung mit Lehrern Rechnung getragen wird, dass Bemühungen, das eigene Verhalten zu ändern, wenig erfolgversprechend sind, wenn die Alltags-Annahmen und inneren Einstellungen unberücksichtigt bleiben (zuf. Bromme, 1992; Tennstädt, 1991; Fischler, Schröder, Tonhäuser & Zedler, 2002).

Es wird besonders herausgearbeitet, dass die Passung zwischen allgemeinen und schulbezogenen Zielsetzungen für konsistentes Erziehungsverhalten notwendig ist. Haben Kinder bislang erlebt, dass sie ihr Handeln weitgehend selbstbestimmt steuern konnten, so erfahren sie mit Beginn der Schulzeit nicht selten, dass ihre Freiräume nur noch begrenzt sind und sie zum Teil sehr engen Regeln unterworfen sind, die andere für sie aufgestellt haben und auf die sie keinen Einfluss haben. Plötzlich können sie nicht mehr selbst bestimmen, wann sie mit ihrem Lieblingsspielzeug spielen, sondern müssen vor dem Spielen die Hausaufgaben erledigen. Es ist leicht vorstellbar, dass daraus Unmut und Unverständnis erwächst. In Selbstreflexionsübungen formulieren die Eltern zunächst allgemeine und schulrelevante Erziehungsziele um dann die zu Konflikten führenden Diskrepanzen herauszuarbeiten und ggf. ihre Ziele neu zu formulieren.

#### 2. Sitzung

Auch die Zielsetzung in der konkreten Lernsituation ist Bestandteil des Trainings. Richten Eltern ihr Augenmerk auf die korrekte und effiziente Aufgabenbearbeitung, so sprechen Renshaw und Gardner (1990) von einer produktorientierten Haltung. Legen sie dagegen Wert auf den Lernprozess und sind am Lernfortschritt orientiert, so ist dies ein Hinweis auf eine prozessorientierte Haltung. In zahlreichen Untersuchungen konnte gezeigt werden, mit welchen elterlichen Einstellungen die oben beschriebenen Prozess- und Produktorientierungen einhergehen und welche Verhaltensweisen häufig aus ihnen resultieren. So betrachten prozessorientierte Eltern die Hausaufgaben als Möglichkeit der Erweiterung

der Fähigkeiten und legen besonderen Wert darauf, dass ihre Kinder Schlüsselqualifikationen, wie selbstständiges, problemlösendes Denken und Handeln, erlangen. Sie sind eher in der Lage, die kindlichen Kompetenzen realistisch einzuschätzen, und haben häufiger hohe, aber realistische Leistungserwartungen. Sie sehen das Kind als aktiven Lerner mit Fähigkeiten zur Selbstregulation und ermutigen es öfter zur Bewältigung anspruchsvoller Aufgaben sowie zu eigenständiger Entwicklung von Lösungsplänen. Sie wünschen sich vor allem, dass sich das Kind intensiv mit den Lerninhalten auseinandersetzt und seine Kompetenzen erweitert.

Im Gegensatz dazu bezweifeln produktorientierte Eltern eher die lernförderliche Funktion der Hausaufgaben und verfolgen viel mehr traditionelle Bildungsziele, wie Anpassung, Leistung, Gehorsam, gute Umgangsformen und Ordentlichkeit. Sie haben Schwierigkeiten, ihr Kind realistisch einzuschätzen, was in der Folge zu Unter- oder Überschätzung führt. Dies geht einerseits mit niedrigen Leistungserwartungen und Unterforderung sowie mit bestimmenden Instruktionen einher oder führt andererseits zu hohen Leistungserwartungen, die mit Leistungsdruck auf Seiten des Kindes verbunden sind. Sie sehen das Kind stärker als passiven Lerner und reagieren mit kleinschrittigen Anleitungen oder geben dem Kind die richtigen Lösungsschritte vor (zuf. Hantke, 2004).

In einem Rollenspiel, das den Eltern erlaubt, die Perspektive des Lernenden einzunehmen, werden prozess- und produktorientierte Haltungen anschaulich gemacht. In der Ausgangssituation sollen sich die Eltern vorstellen, sie hätten sich von ihrem Partner überreden lassen, einen Führerschein zu machen, obwohl sie *keinen Sinn* darin sehen, *kein Interesse* am Autofahren haben und überzeugt sind, dass sie das eh *nicht können*. Hiermit soll eine möglichst große Ähnlichkeit zur häuslichen Lernsituation geschaffen werden, da einer mehr kann als der andere und beide eine relevante persönliche Beziehung zueinander haben. Gemeinsam sind sie auf einem Verkehrsübungsplatz, um das Einparken zu üben.

In zwei Rollenanweisungen werden prozess- und produktorientiertes Verhalten beschrieben und von den Eltern in Szene gesetzt. Anschließend werden die Situationen reflektiert, wobei besonderes Augenmerk darauf liegt, wie sich der Lernende gefühlt hat. Es soll herausgearbeitet werden, dass der Lerner durch ein stark auf das Ergebnis ausgerichtetes Instruktionsverhalten so sehr unter Druck gerät, dass ihm nur zwei Verhaltensalternativen bleiben: Entweder aufgrund von Angst gehorsam zu versuchen, möglichst keinen Fehler zu machen, oder die Situation zu boykottieren. Dahingegen sollte sich der Lernende bei

einer prozessorientierten Unterstützung wertgeschätzt und zuversichtlich in Bezug auf künftige Einparksituationen fühlen.

### 3.3.2 Maßnahmen zur Motivationsförderung / Baustein zur Förderung des Autonomie- und Kompetenzerlebens

Die Strategien zur Förderung der Lernmotivation werden sukzessive erarbeitet. Aufbauend auf Informationen zum Wissenserwerb und zur Vermittlung von Lernstrategien als Werkzeug selbstregulierten Lernens (Sitzung 3) werden zunächst Maßnahmen erarbeitet, wie demotivierte oder auch oppositionelle Kinder, die das Lernen verweigern, an Lerninhalte herangeführt werden können (Sitzung 4). Anschließend werden an die Bedürfnisse des Kindes angepasste Verhaltensweisen vermittelt, die geeignet sind, selbstbestimmte Formen der Lernmotivation zu fördern (Sitzung 5).

#### 3. Sitzung

Der effektive Einsatz von Lernstrategien wird durch das Wissen erleichtert, wie neue Informationen verarbeitet und durch Vernetzung mit bereits vorhandenem Wissen gefestigt werden. Aufbau und Funktion des Gedächtnisses werden daher anhand lebensnaher Beispiele verdeutlicht. Anschließend ist es Aufgabe der Eltern, verschiedene Lernstrategien an konkreten Aufgaben auszuprobieren. Es wird herausgestellt, dass die Anwendung von Lernstrategien altersabhängig ist und mit den Vorlieben des Lerners variieren kann.

#### 4. Sitzung

Wie Lernverweigerung und Demotivation begegnet werden kann, wird mit Hilfe des „Therapieprogramms für Kinder mit hyperkinetischem und oppositionellem Problemverhalten“ (Döpfner et al., 2007) erarbeitet. Eine zentrale Rolle spielt dabei der Erziehungsteufelskreis, der beschreibt, dass Kinder häufig für negatives Verhalten durch Aufmerksamkeit verstärkt werden, während positive Verhaltensweisen unkommentiert hingenommen werden. Die Eltern werden für die Notwendigkeit sensibilisiert, erwünschtes Verhalten zu verstärken um das Kind zu motivieren, dieses auch künftig zu zeigen. In welcher Weise Anforderungen ausgesprochen werden sollten, damit das Kind sie mitbekommt und ihnen folgt, ist ein weiterer wichtiger Punkt. Eltern sollten vermeiden, das Kind mit mehreren Aufträgen gleichzeitig zu bombardieren und sich stattdessen auf wenige wichtige Anweisungen beschränken. Durch Augenkontakt sollte sichergestellt werden, dass das Kind zu-

hört und es sollte angeleitet werden, den Anweisungen zeitnah zu folgen. Durch Einführung eines Punkteplanes (externe Anreize) kann eine Verhaltensmodifikation unterstützt werden. Dabei sollte zunächst das Problemverhalten genau beschrieben werden, um das Zielverhalten daraus ableiten zu können. Die Passung des Zielverhaltens mit den Fähigkeiten des Kindes ist für den Erfolg ebenso wichtig, wie die Auswahl ausreichend interessanter Verstärker.

## 5. Sitzung

Den externalen Motivierungsstrategien folgt in Anlehnung an die SBT die Vermittlung von Verhaltensweisen, mit denen das Autonomie- und das Kompetenzerleben des Kindes und somit die Herausbildung selbstbestimmter Formen der Lernmotivation gefördert werden können.

Zunächst wird den Müttern die Selbstbestimmungstheorie in ihren Grundzügen erläutert. Hierzu wird eine Powerpoint Präsentation genutzt, die sowohl die verschiedenen Formen der Lernmotivation als auch die psychologischen Grundbedürfnisse (nach Autonomie- und Kompetenzerleben sowie nach dem Erleben sozialer Eingebundenheit) und den Internalisierungsprozess verdeutlichen. Anschließend werden Maßnahmen aufgezeigt, mit denen das Autonomie- und Kompetenzerleben in der Praxis unterstützt werden kann.

In Hinblick auf das Kompetenzerleben stehen die elterlichen Rückmeldungen, die im Kontext der Lernsituation gegeben werden, im Mittelpunkt. Diese beziehen sich häufig auf ein konkretes Ergebnis und transportieren neben der Information, ob eine Aufgabe richtig oder falsch gelöst wurde, häufig auch Bewertungen. So kann Lob für die Lösung einer leichten Aufgabe dem Kind vermitteln, dass ihm nicht viel zugetraut wird („paradoxe Effekte“, Möller, 1999). Daher wird den Eltern vermittelt, dass sowohl Lob als auch Tadel an Aufgabenschwierigkeit und kindliche Fähigkeiten angepasst sein und sich vor allem auf den Sachverhalt beziehen sollte.

Aus den Rückmeldungen kann das Kind darüber hinaus erkennen, ob es den Ansprüchen der Eltern genügt, oder ob diese mit seinen Leistungen unzufrieden sind. Den Eltern werden in diesem Zusammenhang die negativen Folgen dauerhafter Überforderung, wie Hilflosigkeit und negatives Selbstkonzept, deutlich gemacht und sie werden aufgefordert, ihre Ansprüche an das Kind zu überprüfen und diese an die individuellen Fähigkeiten des Kindes anzupassen.

Rückmeldungen beziehen sich nicht nur auf konkrete Ergebnisse, sondern auch auf den Prozess der Aufgabenbearbeitung. Werden Kinder häufig in ihrem Wissen bezüglich der Aufgabenstellung und des Vorgehens in Frage gestellt, wirkt sich das negativ auf das Kompetenzerleben aus. Die Eltern werden im Training dazu angeregt, sich möglichst anerkennend hinsichtlich Vorgehensweisen und Fähigkeiten des Kindes zu verhalten.

Diese Anregungen sind sehr eng an Verhaltenskategorien orientiert, die auf Basis der verschiedenen (Motivations)-theorien (s. Kap. 3.1.2) im Rahmen eigener Vorarbeiten zur Auswertung von Interaktionssituationen im häuslichen Lernkontext entwickelt worden waren (Rammert, 2003; Webler-Pijahn, 2003) und anhand derer später die Wirkung des Trainings überprüft werden soll (s. Kap. 5.3.6.2 und Anhang D).

Nach diesem theoretischen Block folgt eine Anwendungsübung: Ein Videobeispiel, in dem eine Schülerin der 4. Klasse bei der Lösung einer Mathematikaufgabe durch ihre Mutter unterstützt wird, soll die besprochenen Aspekte veranschaulichen. Der Film wird an festgelegten Stellen gestoppt und die Trainingsteilnehmer haben die Aufgabe, zu der Situation kritisch Stellung zu nehmen. So wird das neue Strategiewissen verankert und gefestigt. Anschließend reflektieren die Teilnehmer in Partnergesprächen die eigene Situation:

*Sie kennen das sicher. Manchmal ist man für die eigene Situation blind und kann bei anderen viel besser beurteilen, was kritisch und vielleicht zu verändern ist. Darum möchte ich Sie auffordern, sich im Zweiergespräch unter der Fragestellung „Welche Verhaltensweisen gelingen Ihnen bereits gut, welche weniger? Woran liegt es? Was können Sie tun?“ über Ihre Situation auszutauschen (s. Anhang B).*

Zum Abschluss der Sitzung werden die Inhalte durch eine Selbstreflexionsübung vertieft. Anhand von Leitfragen, die in einem Schaubild (s. Anhang C) den Aspekten Kompetenz- und Autonomieunterstützung zugeordnet sind, bewerten die Teilnehmer ihr eigenes Verhalten in Hinsicht darauf, inwieweit die erarbeiteten Strategien bereits angewandt werden und markieren dabei diejenigen rot, die bislang selten oder gar nicht vorkommen, und grün die Verhaltensweisen, die bereits gut gelingen.

*Überprüfen Sie, inwieweit Sie die genannten Verhaltensstrategien bereits anwenden. Nutzen Sie hierfür die Leitfragen in der Abbildung auf der nächsten Seite und beantworten systematisch alle Fragen. Markieren Sie mit einem roten Stift die Fragen, die Sie nicht mit „Ja“ oder nur mit „teilweise“ beantworten können und nutzen Sie grün für die Verhaltensweisen, die Ihnen bereits gut gelingen (s. Anhang B und C).*

Die Hausaufgabe für die anschließende Woche besteht darin, gezielt die Verhaltensweisen einzuüben, die rot markiert sind. Am Ende der Woche soll das eigene Verhalten nach dem gleichen Schema erneut ausgewertet und die beiden Schaubilder verglichen werden. So haben die Mütter Gelegenheit zu überprüfen, ob sich Verhaltensänderungen abzeichnen. Darüber hinaus wird den Müttern aufgetragen, das Schaubild gut sichtbar in der Wohnung aufzuhängen.

### 3.3.3 Anleitung zur Emotionsregulation

Ein weiterer wichtiger Bestandteil des Trainings ist der Umgang mit lernrelevanten Emotionen, da er, ebenso wie die Emotion selbst, einen entscheidenden Einfluss auf den Lernprozess hat (Petermann & Wiedebusch, 2003). Unter lernbezogener Emotionsregulation werden dabei in Anlehnung an Kopp (1989) alle selbstinitiierten Prozesse verstanden, die der Abschwächung, Verstärkung oder Aufrechterhaltung negativer und positiver Emotionen im Lernkontext dienen.

## 6. Sitzung

Voraussetzung für eine kompetente Unterstützung der Eltern bei der Herausbildung effektiver Emotionsregulationsstrategien ist die Fähigkeit, die eigenen Gefühle zu regulieren (Döpfner, Schürmann, & Fröhlich, 2007).

Im Training setzen sich die Eltern daher zunächst – nachdem die Funktionalität von Emotionen geklärt ist – mit den eigenen Emotionen auseinander. Nach dem Sammeln typischer Gefühle im Kontext der Hausaufgabensituation werden mögliche Ursachen aufgezählt und danach beurteilt, ob sie mit der Situation selbst verbunden sind, oder ob es sich um „verschleppte“ Emotionen z.B. aus dem Berufsleben handelt. Anschließend werden charakteristische Handlungsfolgen beschrieben und gemeinsam alternative Verhaltensstrategien erarbeitet.

## 7. und 8. Sitzung

Bei der Bestimmung einer „angemessenen“ Förderung der intrapsychischen Emotionsregulation des Kindes wird auf Modelle zum Emotionsausdruck, zur Entwicklung der Emotionsregulation und der emotionalen Intelligenz zurückgegriffen.



Das Wissen um die Bedeutung des Emotionsausdrucks für die Identifikation der kindlichen Emotionen sowie die inhaltlich richtige Interpretation sind Voraussetzungen für die Auswahl „passender“ Reaktionen (z. B. Saarni, 1999) und somit einer erfolgreichen Unterstützung bei der Regulation der kindlichen Affekte.

In Analogie zur vorangegangenen Sitzung werden auch hier häufige kindliche Emotionen mit ihren Auslösern und Handlungsfolgen sowie elterliche Reaktionen gesammelt und anschließend Alternativen erarbeitet, wie das Kind zu eigenständiger Regulation angeleitet werden kann. Die „Manöverkritik“ als Reflexionsgespräch vorangegangener Situationen wird anhand eines konkreten Beispiels geübt.

Den Abschluss bilden die Zusammenfassung aller Trainingsinhalte sowie das Erarbeiten von Strategien zum Transfer in den Alltag und zur Sicherstellung langfristiger Veränderungen.

## 4 Spezifische Fragestellungen

Auf Grundlage der vorangegangenen theoretischen Ausführungen kann ein Wirkungsmodell im Sinne von Rossi et al. (1988) für das vorliegende Elternprogramm in folgender Weise angenommen werden:

### Kausalhypothese:

Wie in Kapitel 1.5.4 ausführlich dargestellt, ist die gängige Hausaufgabenpraxis in Hinsicht auf elterliches Unterstützungsverhalten in weiten Teilen kritisch zu sehen. Den Annahmen der SBT (Deci & Ryan, 1993) folgend ist davon auszugehen, dass eine wenig an den Bedürfnissen der Kinder ausgerichtete Lernsituation die Herausbildung einer selbstbestimmten Lernmotivation erschwert oder gar verhindert (s. Kap. 3.1.1).

### Interventionshypothesen:

- Gezielte Maßnahmen des Elterntrainings (s. Kap. 3.3.2) sollten eine Optimierung des elterlichen Verhaltens im Sinne einer stärkeren Ausrichtung an den Bedürfnissen des Kindes nach Autonomie- und Kompetenzerleben herbeiführen.
- Die Eltern, denen im Rahmen der Präsenzgruppe der direkte Austausch sowohl mit den Trainern/Trainerinnen als auch mit anderen Teilnehmern möglich ist, sollten einen größeren Gewinn von dem Training haben (Layzer et al., 2001).

- Es ist anzunehmen, dass sich die Mütter vor der Teilnahme am Elterntraining darin unterscheiden, wie stark sie sich bereits an den kindlichen Bedürfnissen orientieren. Daraus resultierend ist zu erwarten, dass die Eltern, die sich weniger unterstützend verhalten, stärker vom Training profitieren.
- Die Effekte des Trainings sollten über die Zeit stabil sein.

Aktionshypothese:

Das in Folge der Teilnahme am Elterntraining optimierte Unterstützungsverhalten sollte sich positiv auf das Fähigkeitsselbstkonzept und die Herausbildung einer selbstbestimmten Lernmotivation der Kinder auswirken.

## Methoden und Ergebnisse

Nachdem zuvor ausführlich die Anforderungen an eine Programmevaluation beschrieben wurden, wird im Methodenteil dieser Arbeit gezeigt, wie in der vorliegenden Studie vorgegangen wurde. Dabei wird zunächst die praktische Umsetzung des Elterntrainings dargestellt, um dann auf die Methodik der Evaluation einzugehen und schließlich die Ergebnisse zu berichten.

### 5 Umsetzung der Trainingsevaluation

Aufgrund der Tatsache, dass in der Mehrzahl der Familien hauptsächlich die Mütter in schulische Aktivitäten inklusive der Hausaufgabenbetreuung eingebunden sind (zuf. Mattingly et al., 2002), und um eine Konfundierung der Trainings- mit Geschlechtseffekten zu vermeiden, wurden die Aufrufe zur Teilnahme am Elterntaining in lokalen Radiosendern und Tageszeitungen ausdrücklich an diese gerichtet, wobei die Väter eingeladen waren, ebenfalls an den Trainings-sitzungen teilzunehmen. Von diesem Angebot machten nur sehr wenige Väter Gebrauch und diese erschienen nur unregelmäßig.

#### 5.1 Trainingsdurchführung

Das Training wurde in der Zeit von Januar bis April 2005 in zwei Trainingsvarianten durchgeführt, die im weiteren Verlauf miteinander verglichen werden.

Die erste Trainingsgruppe traf sich, verteilt auf vier Kleingruppen mit jeweils fünf Teilnehmerinnen, zu acht wöchentlichen Sitzungen in der Universität Bielefeld und wird im folgenden Präsenzgruppe genannt. Der Raum der Pädagogisch-Psychologischen Beratungsstelle in der Universität war mit Sesseln, Teppichboden und langen Gardinen ausgestattet.

Neben Kurzreferaten (in der Regel unterstützt durch Power Point Präsentationen), in denen Faktenwissen, wie z.B. Aufbau und Funktion des Gedächtnisses, vermittelt wurde, dienten Rollenspiele dazu, einerseits typisches Verhalten aufzuzeigen und andererseits neues Verhalten auszuprobieren. Die Analyse vorgegebener Situationsbeispiele (Vignetten) war ebenso Bestandteil des Trainings wie die Besprechung eigener Erlebnisse. Dabei bot die Partnerarbeit eine gute Möglichkeit des intensiven Austausches.

Zum Ende jeder Sitzung gab es eine Selbstreflexionsphase, in der mit Hilfe eines Kurzfragebogens jede Teilnehmerin zunächst überprüfte, welche der aktuellen Trainingsinhalte ihr bereits bekannt waren und welche Verhaltensweisen sie bereits anwandte. Anschließend wurden die Mütter aufgefordert, sich explizit zu entscheiden, welche der neu erarbeiteten Strategien sie in der folgenden Woche ausprobieren wollten.

Dies war zugleich die Hausaufgabe für die nachfolgende Woche. Die Mütter sollten in mindestens zwei Situationen das neue Verhalten trainieren, um anschließend – angeleitet durch wenige Fragen – zu reflektieren, wie gut es gelungen ist und worauf sie in Zukunft achten wollen. Die Hausaufgaben hatten neben dem Transfer in den Alltag den Zweck, dem Kind gegenüber zu dokumentieren, welchen Stellenwert das Training und die häusliche Lernsituation für die Mütter haben.

In Einzelgesprächen zwischen dem/der Trainer/Trainerin und den Müttern wurden offene Fragen geklärt und die individuelle Situation mit Hilfe von Videofeedback analysiert. Den Trainingsabschluss bildete ein letztes Treffen innerhalb der Gruppe, vier Wochen nach der letzten inhaltlichen Trainingssitzung, bei dem Fragen und Probleme im Zusammenhang mit der Umsetzung der Inhalte in alltäglichen Lernsituationen besprochen wurden.

Die zweite Trainingsgruppe, in der 18 Mütter teilnahmen, erhielt parallel zur Präsenzgruppe die Trainingsinhalte in schriftlicher Form. Das Material war so aufbereitet, dass auch hier, neben der Informationsvermittlung, die Reflexion der eigenen Situation im Mittelpunkt stand. Die Eltern wurden dazu angeleitet, alternative Formen der Interaktion zu erarbeiten und in wöchentlichen Aufgaben im Umgang mit dem Kind umzusetzen. Diese Gruppe wird im Folgenden als Homegruppe bezeichnet.

Dezember 04 bis Januar 05	T1: Prätest mit Fragebogenskalen, Videos und Rechendiagnostik
Januar 05 bis April 05	Durchführung des Trainings incl. eines Informationsabends zum Thema Rechenstörungen und einer Einzelsitzung mit Videofeedback
Mai 2005 bis Juni 2005	T2: Posttest mit Fragebogenskalen und Videos
Oktober 05 bis November 05	T3: Follow-up-Test mit Fragebogenskalen und Videos

Abbildung 5: Ablauf der Datenerhebungen im Elterntraining

Für beide Gruppen gab es vor Beginn des Trainings einen gemeinsamen Informationsabend, an dem das Training kurz vorgestellt und die Gruppenzugehörigkeit mitgeteilt

wurde sowie einen Elternabend zum Thema Rechenstörungen, der von einem Mitarbeiter der mathematischen Fakultät durchgeführt wurde. Abbildung 5 veranschaulicht den zeitlichen Ablauf des Trainings.

## 5.2 Design der Studie

Mattingly et al. (2002) heben das Evaluationsdesign sowie die Datenerhebung im Zusammenhang der Trainingsforschung als besonders wichtig hervor und beziehen sich dabei auf Posavac und Carey (1997), für die das Design einer Evaluation die einzige aussagekräftige Determinante für die Validität von kausalen Rückschlüssen ist und somit für die Glaubhaftigkeit der Evaluation ausschlaggebend ist.

Um einen sinnvollen Vergleichsmaßstab zur Interpretation von Wirkungen zu erhalten, muss eine zu evaluierende Maßnahme variiert werden. Dies kann, so Rost (2000) (a) hinsichtlich ihrer Dosis, (b) durch den Vergleich verschiedener Kombinationen ihrer Komponenten oder (c) durch den Vergleich mit einer Kontrollgruppe geschehen.

Obschon weitgehend Einigkeit darüber besteht, dass ein Kontrollgruppendesign einen Standard darstellt, der nicht unterschritten werden sollte (Rost, 2000), wurde in der vorliegenden Untersuchung auf eine reine Kontrollgruppe verzichtet. Stattdessen wurde für vergleichende Analysen auf eine Gruppe von Familien zurückgegriffen, die von 2001 bis 2007 an der Bielefelder DFG Studie „Die Förderung selbstbestimmter Formen der Lernmotivation in Elternhaus und Schule“ teilgenommen hatte. Die im Rahmen dieser Längsschnittstudie eingesetzten Messinstrumente kamen auch bei der vorliegenden Trainingsevaluation zum Einsatz. Die Betrachtung der Messzeitpunkte, in denen das Alter der Kinder dem der Trainingsgruppenkinder am nächsten kam und die in ähnlichem Zeitabstand lagen wie der Posttest und die Follow-up Untersuchung der Evaluationsstudie, erlaubte einen Gruppenvergleich der relevanten Variablen. Es wurde dabei in Kauf genommen, dass sich die Gruppen a) hinsichtlich des Alters der Kinder und b) im Anlass für die Teilnahme an der Datenerhebung unterschieden, so dass die Vergleichsgruppe als Quasi-Kontrollgruppe verstanden werden muss.

Diese Entscheidung erschien insbesondere deshalb zulässig, weil in einer Pilotstudie, in der das Training in einer vorläufigen Version durchgeführt wurde (s. Kap. 3.2.1), unter Anwendung einer Wartekontrollgruppe bereits Effekte nachgewiesen werden konnten (vgl. Ruffer, 2003, Hantke, 2004). Aufgrund der vorgenommenen Modifikationen, die so-

wohl eine inhaltliche als auch eine zeitliche Erweiterung umfassten (s. Kap. 3.2.2), war eher von einer Optimierung des Programms auszugehen, die mit einer höheren Wirksamkeit statt mit Effekteinbußen einhergehen sollte. Stattdessen erschien es sinnvoller, sowohl die personellen als auch die finanziellen Ressourcen zu nutzen, um zwei Trainingsversionen miteinander zu vergleichen und so das Training in seiner „Dosis“ zu variieren. Rost (2000) vertritt die Auffassung, dass die Variation einer Maßnahme unter Umständen sogar wertvollere Informationen liefert als eine Kontrollgruppe, z.B. über die Effektgröße in Abhängigkeit von der Dosis. Nach Hager (2000a) kann die vorliegende Untersuchung als *vergleichende Evaluation* angesehen werden, da ein Experimentalprogramm mit einem Alternativprogramm verglichen wird. Die Forderung, dass mindestens eines der Programme seine isolierte Wirksamkeit unter Beweis gestellt hat, wird mit der Pilotstudie erfüllt.

Es ergab sich also folgendes Gruppendesign (s. Abb. 6):

Trainingsgruppen:	Gruppe 1: Präsenzgruppe (Teilnahme an wöchentlichen Trainingssitzungen)  Gruppe 2: Homegruppe (schriftliches Training)
Vergleichsgruppe:	Gruppe 3: Quasi-Kontrollgruppe (kein Training)

Abbildung 6: Gruppendesign

### 5.2.1 Gruppenzuordnung

Das Prinzip der Randomisierung hat bei einem experimentellen Design mit einem Gruppenvergleich vor allem die Funktion der „Absicherung einer Kausalinterpretation von Wirkungen der unabhängigen Variable auf die abhängige Variable“ (Rost, 2000; S. 136). Ein statistisch nachgewiesener Effekt kann nur dann kausal interpretiert werden, wenn es keine weiteren Moderatorvariablen gibt. In der vorliegenden Studie war eine vollständige Randomisierung vor allem deshalb nicht möglich, weil manche Mütter aufgrund mangelnder Betreuungsmöglichkeiten für ihr Kind nur teilnehmen konnten, wenn sie der Homegruppe zugeordnet wurden. Insofern kann hier von einem quasi-experimentellen Design (Cook & Campbell, 1979) gesprochen werden.

Durch folgenden Prozess der Gruppenzuteilung wurde versucht zu gewährleisten, dass die potenziellen Moderatorvariablen in den Gruppen gleiche Werte aufwiesen und in diesem

Sinne kontrolliert werden konnten. Um zwei möglichst homogene Gruppen zu erhalten, wurden die Kriterien auf Seiten der beteiligten Kinder zur Einteilung herangezogen, von denen ein möglicher Einfluss auf Trainingseffekte erwartet wurde: (1) Ausmaß der Rechenprobleme, operationalisiert durch den Prozentrang in dem standardisierten Rechentest *Zareki* (Neuropsychologische Testbatterie für Zahlenverarbeitung und Rechnen bei Kindern [Aster, Weinhold Zulauf & Horn, 2001]), (2) Geschlecht, (3) Besuch der Grund- oder weiterführenden Schule und (4) allgemeine kognitive Leistungsfähigkeit, operationalisiert durch den IQ-Wert im CFT 20 (Culture Fair Test, erste Testhälfte, [Weiß, 1998]).

Zunächst wurden die Kinder nach dem Medianwert im *Zareki* in zwei Gruppen aufgeteilt. Diese Gruppen wurden dann wiederum nach Geschlecht, nach Alter und zuletzt nach dem Medianwert im CFT gesplittet, so dass sechzehn, hinsichtlich der ausgewählten Kriterien, homogene Gruppen entstanden. Jede dieser sechzehn Gruppen wurde zur Hälfte der Präsenz- und zur anderen Hälfte der Homegruppe zugewiesen. Da Geschwister der gleichen Gruppe zugeordnet werden mussten, wechselten zwei Kinder, die sich hinsichtlich der Kriterien nicht unterschieden, die Gruppen. Für drei Kinder lag kein CFT-Wert vor, weil sie bereits mit anderen Verfahren getestet worden waren oder zu den vorgegebenen Testterminen verhindert waren. Diese wurden nach ihrem Geschlecht und in zweiter Priorität nach ihrem Alter den beiden Gruppen zugewiesen.

Schließlich stellte sich das Problem, dass die Mütter von vier Kindern, die der Präsenzgruppe zugewiesen waren, aufgrund der häuslichen Betreuungssituation nur am Training teilnehmen konnten, wenn sie der Homegruppe angehörten. Für drei dieser Kinder konnten Tauschpartner gefunden werden, die sich in allen vier Kriterien nicht unterschieden. Das vierte Kind unterschied sich nur hinsichtlich des CFT-Wertes von seinem Tauschpartner. Auf dem Informationsabend, nach Bekanntgabe der Gruppenzugehörigkeit, entschieden sich noch zwei Mütter spontan, lieber in die Homegruppe zu gehen. Die frei gewordenen Plätze in der Präsenzgruppe wurden per Los vergeben.

## 5.2.2 Implementierungskontrolle

Als Kriterien für die Implementierungskontrolle wurden neben der Trainingsteilnahme (in der Präsenzgruppe per Anwesenheitsliste, in der Vergleichsgruppe mittels Befragung) auch die Regelmäßigkeit der Hausaufgabenbearbeitung und die Intensität, mit der die Mütter sich über die Trainingseinheiten hinaus mit den Inhalten beschäftigten, erfasst.

Diese Ergebnisse werden im Abschnitt (6.3.2.2) unter dem Aspekt des Trainingsengagements dargestellt.

Um die planmäßige Durchführung des Programms sicherzustellen, wurden die Trainer/Trainerinnen sorgfältig geschult. Das Training wurde von drei Psychologinnen und einem Psychologen im Alter von 29 – 41 Jahren durchgeführt. Mit einer Ausnahme waren sie zum Zeitpunkt des Trainings wissenschaftliche Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen der Arbeitseinheit Pädagogische Psychologie an der Universität Bielefeld und brachten insofern großes Vorwissen in Hinblick auf die Trainingsinhalte mit, womit im Sinne von Hager und Hasselhorn (2000) und Tschöpe-Scheffler (2005) die notwendige Qualifikation der Kursleiter gegeben war.

In einer ganztägigen Schulung wurden zunächst die theoretischen Grundlagen besprochen und das Trainingskonzept mit seinen Bausteinen vorgestellt. Während der Trainingsdurchführung wurden in wöchentlichen Teamsitzungen die jeweils vorangegangenen Trainingseinheiten reflektiert und die bevorstehenden vorbereitet, um ein möglichst standardisiertes Vorgehen zu sichern.

### 5.2.3 Beschreibung der Evaluationsstichprobe

#### Trainingsgruppe

Wie bereits in Abschnitt 1.5.4.1. dargestellt, engagieren sich Eltern von Kindern mit Lernschwierigkeiten mehr bei der Hausaufgabenbetreuung als andere Eltern. Daher ist davon auszugehen, dass der Beratungsbedarf hier besonders groß ist. Aus diesem Grund wurde bei der Rekrutierung der Teilnehmerinnen für die Evaluationsstudie gezielt nach Müttern gesucht, deren Kinder Leistungsprobleme haben. Um allerdings die Gefahr auszuschließen, dass sich ergebende Trainingseffekte schulfächerspezifisch sein könnten, wurden als Eingangsbedingung Probleme im Fach Mathematik vorausgesetzt. Die subjektiv wahrgenommenen Probleme wurden vor dem Training durch das vierstufige Item „Mein Kind hat eine Rechenschwäche“ erfasst. 31,6% der teilnehmenden Mütter waren der Meinung, die Aussage treffe auf ihr Kind gar nicht oder eher nicht zu, 68,4% stimmten eher oder voll zu.

Nach der Diagnostik der mathematischen Fähigkeiten der Kinder, die den allgemeinen Intelligenztest CFT (Weiß, 1998) und den standardisierten Rechentest ZAREKI (Aster et al., 2001) umfasste, zeigte sich, dass bei 4 Kindern die Werte im kritischen Bereich lagen,



so dass von einer Rechenstörung im Sinne des DSM IV (vierte Ausgabe des Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) auszugehen ist.

Um die Stichprobe darüber hinaus möglichst homogen zu halten, sollten die Kinder in vergleichbarem Alter sein. Der Übergang in die Sekundarstufe I stellt eine besondere Herausforderung dar und geht nicht selten mit erhöhtem Leistungsdruck und Unsicherheiten einher (Wild & Remy, 2002). Aus diesem Grund wurden die 4. und 5. Klassenstufe als Altersgruppe ausgewählt.

19 der 39 Kinder, die an der Studie teilnahmen, waren zum ersten Messzeitpunkt im Grundschulalter, die anderen 20 verteilten sich auf die weiterführenden Schulen (Gymnasium: 7, Realschule: 10, Hauptschule: 1, Gesamtschule: 2). Das Durchschnittsalter der Kinder betrug zum ersten Messzeitpunkt 10,26 Jahre. Von den insgesamt 13 Jungen und 26 Mädchen waren 5 Einzelkinder, 20 Kinder hatten einen Bruder oder eine Schwester, 10 Kinder hatten zwei und 3 Kinder drei Geschwister.

Es konnten zunächst 43 Mütter für die Mitarbeit an der Evaluationsstudie gewonnen werden, zwei von ihnen hatten Zwillinge; so nahmen an der Eingangserhebung 43 Mütter und 45 Kinder teil. 3 Mütter schieden bereits zu Beginn des Trainings aus (drop-out=6,98%), zwei weitere im Verlauf (drop-out=5%), so dass insgesamt Daten von 38 Müttern in die Evaluation eingehen, die sich zu gleichen Teilen auf die beiden Trainingsbedingungen verteilten.

Im Mittel waren die Mütter zum ersten Messzeitpunkt 42,49 Jahre alt. 26 Mütter waren zu diesem Zeitpunkt verheiratet und lebten mit dem Ehepartner zusammen. Fünf gaben an, alleinerziehend zu sein, während drei zwar allein lebten, sich aber die Verantwortung für das Kind mit dem Vater teilten. Zwei Mütter waren unverheiratet oder wiederverheiratet und lebten mit einem festen Partner zusammen. Zwei Mütter machten keine Angaben zum Familienstatus.

Mit Ausnahme von einer Mutter gaben alle an, in Deutschland aufgewachsen zu sein. Nicht in Deutschland aufgewachsen sind die Partner zweier Mütter, zwei weitere gaben hierzu keine Auskunft.

Der sozioökonomische Status wurde anhand der bereits in PISA verwendeten internationalen Standardklassifizierung der Berufe (ISCO-88) ermittelt (Ganzeboom, 2008). Diese legt ein vierstufiges Skill-Level-Modell zugrunde, das neben dem erreichten Ausbildungsabschluss auch Fähigkeiten, die durch Berufserfahrung und informelle berufliche Weiter-

bildung erlangt werden können, berücksichtigt. Um Berufe auf verschiedenen Hierarchieebenen in relativ ähnlichen Kategorien zusammenfassen zu können, führt die ISCO-88 das Konzept der Skill-Levels (Grad der Komplexität der entsprechenden Aufgaben) ein. Definiert wird das Gebiet, auf dem Kenntnisse erforderlich sind, damit die jeweiligen Aufgaben kompetent ausgeführt werden können. Die ISCO-88 verwendet vier Skill-Levels, um die Grundstruktur der Klassifikation auf ihrer obersten Ebene (Hauptgruppenebene) festzulegen. Diese wurden teils auf der Grundlage der Internationalen Standardklassifikation des Bildungswesens (ISCED) operationalisiert, teils auf der Basis der tätigkeitsbezogenen Berufsausbildung. Tabelle 1 zeigt die Definition der Skill-Level sowie die Verteilung der teilnehmenden Mütter und ihrer Partner bzw. der Väter auf die vier Stufen (zwei Mütter machten keine Angaben zum beruflichen Status).

Tabelle 1: Die vier Skill-Level der Internationalen Standardklassifikation der Berufe (ISCO-88) (Elias & Birch, 1993) sowie die Verteilung der teilnehmenden Mütter (N=37) und Väter (N=37) auf die Level

Level	Beschreibung	Mutter	Vater
1. Skill-Level	umfasst die Primarausbildung, die üblicherweise im Alter von 5 bis 7 Jahren beginnt und etwa 5 Jahre dauert.	---	1
2. Skill-Level	umfasst die erste und zweite Stufe der Sekundarausbildung. Stufe 1 beginnt im Alter von 11 oder 12 Jahren und dauert etwa drei Jahre, während Stufe 2 im Alter von 14 oder 15 Jahren beginnt und ebenfalls etwa drei Jahre dauert. Eine Phase der betrieblichen Ausbildung ("on the job") und des Sammelns von Berufserfahrung kann erforderlich sein, manchmal in konventioneller Form als Lehrlingsausbildung. Diese Phase kann die konventionelle Ausbildung ergänzen, sie teilweise und in einigen Fällen vollständig ersetzen.	16	14
3. Skill-Level	umfasst die im Alter von 17 oder 18 Jahren beginnende Ausbildung mit einer Dauer von ungefähr vier Jahren, welche zu einem Abschluss führt, der einem ersten Universitätsabschluss nicht gleichwertig ist.	14	11
4. Skill-Level	umfasst die im Alter von 17 oder 18 Jahren beginnende Ausbildung mit einer Dauer von drei, vier oder mehr Jahren, die zu einem Universitätsabschluss, einem Postgraduiertenabschluss oder einem gleichwertigen Abschluss führt.	7	11

Wie auch in anderen Interventionsprogrammen spiegelt sich hier das Präventionsdilemma wider, dass Kursangebote häufig nur von solchen Elterngruppen angenommen werden, die aufgrund ihrer Bildungsvoraussetzungen ohnehin schon für die Erziehungsproblematik sensibilisiert sind (vgl. Bauer & Bittlingmayer, 2005). Da das erste Level nicht besetzt ist,

werden bei nachfolgenden Auswertungen drei Bildungsgruppen betrachtet, wobei Skill-Level 2 der niedrigsten Bildungsgruppe, Skill-Level 3 der mittleren und Skill-Level 4 der höchsten entspricht.

#### Quasi-Kontrollgruppe (Vergleichsgruppe)

Aus den 304 teilnehmenden Familien der Längsschnittstudie „Selbstbestimmte Formen der Lernmotivation“ wurde anhand der Mathematiknoten und der Ergebnisse in einem Mathematiktest eine Teilstichprobe gezogen, in der die Leistungsstufen niedrig, mittel und hoch vertreten waren.

Diese Familien wurden im Abstand von je einem Jahr zu vier Zeitpunkten besucht und zum häuslichen Lernen befragt sowie in einer Interaktionssituation gefilmt. Die Erfassung der Daten erfolgte mit den Messinstrumenten, die auch im Elterstraining zum Einsatz kamen, so dass Vergleichsdaten sowohl hinsichtlich der Wahrnehmung der Beteiligten (Fragebögen) als auch unabhängiger Beobachter (Verhaltensdaten) vorliegen.

Um eine möglichst hohe Vergleichbarkeit zu gewährleisten, wurden die Zeitpunkte ausgewählt, in denen das Alter der Kinder beider Gruppen am ähnlichsten war. Auf diese Weise lag der Übergang in die Sekundarstufe I (4. und 5. Klassenstufe) zwischen dem ersten und zweiten berücksichtigten Messzeitpunkt (T1, T2).

Zu T1 besuchten alle 35 teilnehmenden Kinder die vierte Klasse und waren im Mittel 9,75 Jahre. Von den 15 Jungen und 20 Mädchen waren 6 Einzelkinder, 16 hatten noch ein Geschwisterkind, 10 hatten zwei, 2 Kinder hatten drei und 1 Kind sogar vier Geschwister. Das Durchschnittsalter der teilnehmenden Mütter betrug 40,55 Jahre. 27 Mütter waren zum ersten Vergleichs-Zeitpunkt verheiratet und lebten mit dem Ehepartner zusammen, 2 waren wiederverheiratet und 1 war unverheiratet, lebte aber mit einem festen Partner zusammen. 5 Teilnehmerinnen machten keine Angaben zum familiären Status.

Tabelle 2: Verteilung der Eltern der Vergleichsgruppe auf die Skill-Level

Level	Mutter	Vater
1. Skill-Level	2	-----
2. Skill-Level	12	7
3. Skill-Level	4	6
4. Skill-Level	6	14

Tabelle 2 zeigt die Verteilung auf die Skill-Level. Die Angaben beziehen sich - aufgrund mangelhafter Aussagen zur ausgeübten Berufstätigkeit - auf 24 Mütter und 27 Väter.

Mittelwertvergleiche ergaben keine Unterschiede zwischen Trainings- und Vergleichsgruppe hinsichtlich des beruflichen Status ( $T_{(59)} = 3,33$ ;  $p = .07$ ). Die Kinder unterschieden sich lediglich bezüglich ihres Alters ( $T_{(70)} = 4,45$ ;  $p = .04$ ). Das höhere Durchschnittsalter der Trainingsgruppen-Kinder lässt sich mit dem Umstand erklären, dass es sich hier um eine altersgemischte Gruppe handelte (4. und 5. Klassenstufe), während die Kinder der Vergleichsgruppe zum ersten Messzeitpunkt allesamt die 4. Klasse besuchten. Hinsichtlich der Mathematiknoten zeigten sich keine Eingangsunterschiede ( $T_{(64)} = 3,70$ ;  $p = .06$ ).

#### 5.2.4 Untersuchungsverlauf

Um Versuchsleitereffekte möglichst gering zu halten, übernahmen die Funktion der Versuchsleiter zu allen Zeitpunkten (a) studentische Hilfskräfte der Abteilung und (b) Studierende der Fakultät für Psychologie, die bereits im Rahmen der Längsschnittstudie ähnliche Erhebungen durchgeführt hatten. In einer eintägigen Schulung wurden die Versuchsleiter sowohl mit der Bedienung der technischen Geräte als auch mit den Erhebungsinstrumenten und dem Verlauf der Familienbesuche vertraut gemacht.

Die Datenerhebung verlief zu allen drei Messzeitpunkten in gleicher Weise: Mutter und Kind besuchten jeweils die Universität, und während das Kind beim Versuchsleiter verblieb, füllte die Mutter einen Fragebogen aus (siehe 5.3.6.1) und wurde gebeten, nach einer angemessenen Zeit zurückzukehren.

Der Versuchsleiter führte zum Prätest-Zeitpunkt zunächst die diagnostische Überprüfung der mathematischen Fähigkeiten des Kindes durch (siehe 5.3.4), um zu kontrollieren, ob eine Rechenstörung vorlag. Die Ergebnisse wurden den Müttern allerdings erst im Zusammenhang mit der Posttest-Erhebung mitgeteilt, um zu verhindern, dass das Wissen um eine (nicht-) vorliegende Rechenstörung die Trainingsteilnahme beeinflusst. Die Mütter waren hierüber informiert.

Im Anschluss an die Diagnostik bearbeitete das Kind seinen Fragebogen (siehe 5.3.6.1) online am Laptop mit dem Programm *SPSS - Data entry*. Dabei wurde es vom Versuchsleiter unterstützt, indem bei Bedarf die Fragen vorgelesen wurden. Diese Direkteingabe hatte vor allem den Vorteil, dass sie eine spätere Dateneingabe überflüssig machte und so Eingabefehler ausgeschlossen werden konnten.

Schließlich wurde eine Interaktionssituation mit Mutter und Kind gefilmt, in der aus gegebenen Informationen selbst Rechenaufgaben gefunden und bearbeitet werden sollten (s. Anhang E sowie Absatz 5.3.5). Die Anweisung lautete „Bitte bearbeiten Sie diese Aufgaben gemeinsam“, woraufhin der Versuchsleiter den Raum verließ und nach 15 Minuten zurückkehrte, um die Aufnahme zu beenden. Mutter und Kind erhielten abschließend einen Fragebogen zur vorangegangenen Situation, den die Mutter wiederum getrennt vom Kind und das Kind mit Hilfe des Versuchsleiters beantwortete.

Die gesamte Sitzung dauerte in der Regel zwischen 1½ und 2 Stunden. Die Kinder erhielten als Dankeschön und mit dem Ziel, sie zur Teilnahme an weiteren Erhebungen zu motivieren, ein Geldgeschenk in Höhe von 15 Euro.

### 5.3 Erhebungsinstrumente

Generell wurden die Items der Fragebögen in Form von Statements vorgegeben, die jeweils auf einer vierstufigen Ratingskala von (1) *stimmt überhaupt nicht*, (2) *stimmt etwas*, (3) *stimmt ziemlich* bis (4) *stimmt ganz genau* bewertet werden sollten, dabei wurde von einer Intervallskalierung ausgegangen. Die Reliabilitätsangaben in diesem Kapitel beziehen sich auf die Längsschnittstudie (soweit vorhanden) sowie auf die Evaluationsstichprobe des Elterstrainings. Die Items der Skalen sowie die Itemkennwerte, bezogen auf die Evaluationsstichprobe, finden sich im Anhang F.

#### 5.3.1 Übergeordnete Trainingseffekte

Die Einschätzung der Hausaufgabenkonflikte sowie der erlebten Selbstwirksamkeit der Mütter im Hausaufgabenkontext (s. Tab. 3) ermöglicht die Wirksamkeitsüberprüfung des Trainings hinsichtlich übergeordneter Ziele.

Tabelle 3: Reliabilitätsangaben (Cronbach's Alpha) der Skalen zu den eltern- und kindperzipierten Hausaufgabenkonflikten basierend auf den Daten des Elterstrainings

Skala	Elternsicht			Kindersicht		
	T1	T2	T3	T1	T2	T3
Inkompetenzerleben	.64	.81	.79			
Selbstwirksamkeit	.60	.76	.72			
Hausaufgabenprobleme	.89	.67	.59	.32	.53	.50

### 5.3.2 Fähigkeitsselbstkonzept und Motivation

Die Erfassung des mathematischen Selbstkonzeptes der Kinder sowie verschiedener Aspekte der Lernmotivation (s. Tab. 4) dient der Überprüfung der Aktionshypothese, die besagt, dass sich die Optimierung des elterlichen Verhaltens positiv auf diese Variablen auswirkt.

Tabelle 4: Reliabilitätsangaben (Cronbach's Alpha) der Skalen zur Motivation und zum Fähigkeitsselbstkonzept basierend auf den Daten der Längsschnittstudie und des Elterntrainings

Skala	Längsschnittstudie					Elterntraining		
	T1	T2	T3	T4	T5	T1	T2	T3
Ego-Orientierung	.89	.88	.89	.89	.88	.84	.87	.88
Mastery-Orientierung	.67	.71	.71	.68	.72	.75	.69	.71
Avoidance	.79	.82	.80	.79	.77	.74	.72	.86
Interesse	.87	.87	.88	.88	.87	.88	.90	.89
Abneigung	.90	.90	.89	.83	.85	.78	.87	.88
Extrinsische Motivation	.84	.85	.86	.88	.86	.83	.84	.81
Identifizierte Motivation	.78	.80	.83	.79	.81	.78	.90	.70
Anstrengungsbereitschaft	.78	.74	.83	.76	.81	.77	.77	.84
Fähigkeits-Selbstkonzept	.86	.88	.86	.88	.87	.78	.78	.80

### 5.3.3 Verhalten der Trainer/Trainerinnen

Tabelle 5: Reliabilitätsangaben (Cronbach's Alpha) der Skalen zum elternperzipierten Trainerverhalten basierend auf den Daten des Elterntrainings

Skalen	T2
Autonomieunterstützung Trainer/Trainerinnen	.80
Kompetenzunterstützung Trainer/Trainerinnen	.85
Emotionale Unterstützung durch den Trainer/die Trainerin	.90

Die Beurteilung des Trainerverhaltens dient vor allem der Erfassung qualitativer Merkmale des Trainings. In Einklang mit der Selbstbestimmungstheorie wurde vorausgesetzt, dass

sich die Trainer/Trainerinnen bei der Vermittlung der Inhalte ebenso an den Bedürfnissen der Teilnehmerinnen orientieren, wie es den Müttern im Umgang mit ihren Kindern geraten wurde. Daher wurde das Trainerverhalten hinsichtlich der Aspekte Autonomie-, Kompetenz- und emotionale Unterstützung von den Müttern beurteilt (s. Tab. 5).

#### 5.3.4 Leistungsdiagnostik (Prätest)

Mit der Leistungsdiagnostik sollte der Anteil der Kinder errechnet werden, die tatsächlich von einer Rechenstörung betroffen sind. Zum Einsatz kamen:

- Standardisierter Rechentest: Die Neuropsychologische Testbatterie für Zahlenverarbeitung und Rechnen (ZAREKI, Aster et al., 2001) ist eine Testbatterie zur Untersuchung der mathematischen Basisfertigkeiten bei Kindern mit dem Ziel, qualitative und quantitative Einblicke in wesentliche Aspekte der Zahlenverarbeitung zu ermöglichen (Reliabilität [Cronbach's Alpha]: Eichstichprobe  $r=.89$ , Klinische Gruppe  $r=.90$ ). Ergebnisse, die unterhalb eines Prozentranges von 15 liegen, werden im Sinne einer Rechenstörung interpretiert.
- Test zur Erfassung der allgemeinen kognitiven Leistungsfähigkeit: Der Culture Free Test (CFT, Weiß, 1998) ist ein nichtsprachlicher Intelligenztest, der sowohl als Einzel- als auch als Gruppentest eingesetzt werden kann (Reliabilität: Testwiederholungskoeffizienten nach drei Monaten  $.80$  bis  $.82$  (unkorrigiert); Konsistenzkoeffizient  $r=.95$ ). Aus ökonomischen Gründen wurden die Kinder, deren Anfahrtsweg 15 Minuten nicht überschritten und denen somit ein zusätzlicher Termin zumutbar war, zu einer Gruppentestung in die Universität eingeladen. Auf diese Weise kamen drei Termine für Gruppentestungen mit jeweils vier bis sechs Kindern zustande.

#### 5.3.5 Elterliches Instruktionsverhalten

Zur Überprüfung der Interventionshypothese, dass Maßnahmen des Elterntrainings auf das Instruktionsverhalten Einfluss nehmen, wurden die mütterlichen Verhaltensstrategien im Lernkontext zum einen per Fragebögen erfasst, die sich an Mütter und Kinder richteten, zum anderen wurde das Verhalten in einer Interaktionssituation mit Hilfe des Kategoriensystems SAEULE-K von unabhängigen Beobachtern kodiert.

### Skalen und Items

Die Items und Skalen der verwendeten Fragebögen sind der Längsschnittstudie „Selbstbestimmte Formen der Lernmotivation in Elternhaus und Schule“ (DFG-Projekt der Universität Bielefeld unter der Leitung von Prof./in Dr. Elke Wild) entnommen (Lorenz & Wild, 2007). Sie erfassen das selbstwahrgenommene sowie das kindperzipierte elterliche Instruktionsverhalten in Hinsicht auf kompetenzunterstützende Strategien (s. Tab. 6). Die Fragen sind weitgehend parallel formuliert, um eine möglichst hohe Vergleichbarkeit zu gewährleisten.

Tabelle 6: Reliabilitätsangaben (Cronbach's Alpha) der Skalen zum selbstwahrgenommenen und kindperzipierten elterlichen Instruktionsverhalten basierend auf den Daten des Elterntrainings

Skala		Elterntraining		
		T1	T2	T3
Elternsicht	Hohe Anforderungen	.66	.71	.74
	Unterstützung bei Problemen	.74	.76	.73
Kindersicht	Hohe Anforderungen	.69	.67	.61
	Unterstützung bei Problemen	.68	.59	.63

Über die Fragebogenskalen hinaus wurden Einzel-Items in die Auswertungen mit einbezogen (Itemkennwerte s. Anhang F):

- Zutrauen: Ich traue meinem Kind zu, auch schwierige Aufgaben zu lösen. (Mutter) / Meine Eltern trauen mir zu, auch schwierige Aufgaben zu lösen. (Kind)
- Zufriedenheit: Ich bin eigentlich immer zufrieden mit dem, was mein Kind in der Schule leistet. (Mutter) / Meine Eltern sind eigentlich immer zufrieden mit dem, was ich in der Schule leiste. (Kind)
- Überforderung: Ich erwarte Leistungen von meinem Kind, die es kaum schaffen kann. (Mutter) / Meine Eltern erwarten in Mathe Leistungen von mir, die ich kaum schaffen kann. (Kind)

Diese Skalen und Items werden im weiteren Verlauf zur Prüfung der Interventionshypothese herangezogen, indem durch Vorher-Nachher-Vergleiche festgestellt wird, ob die Teilnahme am Elterntraining mit einer stärkeren Orientierung an den Bedürfnissen der Kinder einhergeht.



### Verhaltensbeobachtung

Im Rahmen einer Interaktionssituation, in der die Kinder mit Unterstützung ihrer Mütter Mathematik Aufgaben lösen sollten, entstanden Videos, die anschließend mit Hilfe des Merkmalssystems SAEULE-K (Rammert, 2003) ausgewertet wurden.

Zur Evozierung der lernbezogenen Eltern-Kind-Interaktion wurden die von Hollenstein und Eggenberg (1998) entwickelten MOSIMA - Materialien (Materialien für offene Situationen im Mathematikunterricht) eingesetzt. Hierbei handelt es sich um reichhaltige Materialien für das Sachrechnen, bei denen Schülerinnen und Schüler mit einem realitätsnahen Angebot von Informationen konfrontiert werden. Die Aufgabe besteht darin, dieses Informationsmaterial zu bewerten und selbstständig Fragestellungen zu formulieren. Zur Beantwortung der aufgeworfenen Fragen muss nach nützlichen mathematischen Verfahren gesucht werden. Mosima-Lernumgebungen basieren auf dem Prinzip der „Natürlichen Differenzierung“ und ermöglichen es den Lernenden, ihr Anspruchsniveau eigenverantwortlich umzusetzen. Gerade dieser Aspekt war für die geplante Beobachtung besonders gewinnbringend, da hier die individuelle Erwartungshaltung der Eltern ihren Kindern gegenüber gut sichtbar werden würde.

Das Arbeitsblatt enthielt folgende Anweisung:

*"Auf dem Arbeitsblatt sind viele Informationen über Tiere. Welche Fragen lassen sich mit diesen Informationen beantworten? Es sollen Rechenaufgaben gefunden werden, die sich mithilfe der Informationen lösen lassen, und die selbst gefundenen Aufgaben sollen berechnet werden."*

Anschließend wurden die Kinder zu verschiedenen Aspekten der Lernsituation befragt, um Anhaltspunkte für eine qualitative Auswertung der elterlichen Verhaltensweisen zu erhalten:

### Lernmotivation während der Interaktion [state]

Mit je einem Item wurde die identifizierte Motivation, die extrinsische Motivation (Erwartung und Gewissen), das Interesse und die Anstrengung während der Lernsituation erfasst (Itemkennwerte s. Anhang F).

### Emotionale Verfassung im Anschluss an die Interaktion

Die Kinder sollten auf einer 4-stufigen Skala ihre Befindlichkeit (müde, aufmerksam, gelangweilt, begeistert, ärgerlich, ängstlich, gemocht, unterstützt) im Anschluss an die Interaktion angeben (Itemkennwerte s. Anhang F).

### Affektivität der Mutter während der Interaktion

Darüber hinaus wurden die Kinder mit einer 5-stufigen Skala befragt, wie sie ihre Mutter hinsichtlich ihrer Affektivität (unfreundlich vs. freundlich; ungeduldig vs. geduldig; enttäuscht vs. erfreut/angenehm überrascht; vorwurfsvoll/kritisch vs. verständnisvoll; genervt/gereizt vs. entspannt/locker/gelassen; streng vs. nachsichtig; traurig vs. fröhlich; desinteressiert/kalt vs. mitfühlend) in der Interaktionssituation wahrgenommen haben (Itemkennwerte s. Anhang F).

#### 5.3.5.1 Das Merkmalssystem SAEULE-K

Im Rahmen eigener Vorarbeiten wurde ein Beobachtungssystem (**S**ystem zur **A**nalyse **e**lterlichen **u**nterstützenden Verhaltens beim außerschulischen **L**ernen [SAEULE]) entwickelt, das die Auswertung von Verhaltensbeobachtungen hinsichtlich des elterlichen Instruktionsverhaltens im Rahmen häuslicher Lehr-Lernsituationen sowohl unter dem Gesichtspunkt autonomieunterstützender (Webler-Pijahn, 2003 [SAEULE-A]) als auch kompetenzunterstützender Maßnahmen (Rammert, 2003 [SAEULE-K]) erlaubt. Dieses wurde innerhalb der Längsschnittstudie „Förderung selbstbestimmter Formen der Lernmotivation in Elternhaus und Schule“ bereits angewendet und in leicht modifizierter Form auch für die vorliegende Evaluationsstudie zur Erfassung der elterlichen Kompetenzunterstützung (SAEULE-K) verwendet.

##### 5.3.5.1.1 Facetten

Der Annahme der SBT folgend, dass die Orientierung des Lernumfeldes an den Bedürfnissen des Kindes die Herausbildung selbstbestimmter Formen der Lernmotivation fördert, und die Tatsache berücksichtigend, dass das Erleben von Kompetenz nicht direkt beobachtbar ist, wurden elterliche Verhaltensweisen extrahiert, von denen angenommen wird, dass sie das Kompetenzerleben des Kindes unterstützen.

Arbeiten im Zusammenhang mit der SBT lieferten allerdings kaum Hinweise auf eine mögliche Operationalisierung kompetenzunterstützender Maßnahmen, daher wurde bei der Entwicklung des SAEULE-K vor allem auf empirische Befunde aus der pädagogisch-psychologischen Motivations- und Selbstkonzeptforschung zurückgegriffen, denn Kompetenzerleben wird in nahezu allen aktuellen Motivationsansätzen thematisiert, wenn auch unter verschiedenen Begrifflichkeiten, wie Fähigkeits-Selbstkonzept, Selbstwirksamkeit, optimales Erleben etc. (vgl. Kap. 3.1.2).

Zur Bewertung der eigenen Fähigkeiten und Leistungen ist das Kind im häuslichen Lernkontext auf die Rückmeldung der Eltern angewiesen. Elterliches Feedback kann sich zum einen auf konkrete Lösungsprozesse, die Aufgabenbearbeitung und die erzielten Ergebnisse beziehen, zum anderen eher durchführungsorientiert sein und sich sowohl auf persönliche Merkmale des Kindes, wie sein Arbeitsverhalten und seine Fähigkeiten, als auch seine Kompetenzen in Bezug auf die Strukturierung der Aufgabensituation und Aufgabenstellung beziehen.

Im SAEULE-K werden daher lösungsabhängige (ergebnisbezogenes Feedback [EFB], Ausdruck elterlicher Erwartungen [E], Attribution [AT]) und lösungsunabhängige Rückmeldungen (Infragestellen kindlicher Kompetenz [IA], Bezugsnormorientierung [BN]) unterschieden.

#### Merkmal FB: Feedback

In diesem Merkmal wird ausschließlich solches Feedback bewertet, das sich direkt auf ein Lösungsergebnis bezieht. Es wird beobachtet, inwieweit die Eltern ihrem Kind deutlich Aufschluss darüber gewähren, ob ihr Ergebnis richtig oder falsch ist. *Positives* sowie *negative Feedback* zeigen sich in verbalen Ausdrücken wie "richtig", "falsch", "ja", "nein" oder einem zustimmenden "mh" und in nonverbalem Verhalten, wie Kopfnicken oder -schütteln. *Unbestimmtes Feedback* umfasst alle elterlichen Reaktionen, die das Kind im Unklaren über die Richtigkeit der Aufgabenbearbeitung lassen, wie z.B. kommentarloses Übergehen zur nächsten Aufgabe, Wiederholen der Aufgabe oder gar keine Reaktion.

Leitfrage: „Kann das Kind anhand der elterlichen Reaktion die Richtigkeit der Lösung erkennen?“

FB1: unbestimmtes Feedback/keine Reaktion – es wird keine eindeutige positive oder negative Rückmeldung gegeben

FB2: negatives Feedback – das Ergebnis ist falsch, Kind wird getadelt

FB3: positives Feedback – das Ergebnis ist richtig, Kind wird gelobt

#### Merkmal EM: Ergebnis (Erfolg/Misserfolg)

In diesem Merkmal wird erfasst, inwieweit eine Aufgabe richtig oder falsch gelöst wurde. Es dient als „Hilfsmaß“, um das elterliche Feedback damit in Beziehung setzen zu können. Es bezieht sich ausschließlich auf konkrete Aufgabenlösungen. Dabei wird nicht nach den eigenen Kenntnissen, sondern ausschließlich nach den Reaktionen der Eltern kodiert, da diese für das Erfolgs-/ Misserfolgserleben des Kindes ausschlaggebend sind. Es wird davon ausgegangen, dass die Eltern intervenieren, sobald das Kind eine Lösung falsch nennt. In diesem Falle wird ein Misserfolg kodiert. Von einem Erfolg wird ausgegangen, wenn verbal und/oder durch Gestik die Leistung bestätigt wird, aber auch, wenn nicht widersprochen, sondern kommentarlos zur nächsten Aufgabe übergegangen wird.

Leitfrage: „*Signalisiert die elterliche Rückmeldung dem Kind, dass seine Antwort „richtig“ bzw. „falsch“ ist?*“

EM1: unbestimmtes Ergebnis - es ist nicht deutlich, ob das Ergebnis richtig oder falsch ist

EM2: Misserfolg

EM3: Erfolg

Die beiden Merkmale Feedback und Ergebnis werden miteinander kombiniert zu:

#### Merkmal EFB: Ereignisbezogenes Feedback

EFB1: unbestimmtes Feedback bei unbestimmtem Ergebnis

EFB2: unbestimmtes Feedback bei Misserfolg

EFB3: unbestimmtes Feedback bei Erfolg

EFB4: negatives Feedback bei Misserfolg

EFB5: positives Feedback bei Erfolg

#### Merkmal E: Bewertung des Ergebnisses in Relation zu den Erwartungen

In diesem Merkmal werden alle Bemerkungen kodiert, die das kindliche Lernverhalten bewerten. Derartige Äußerungen lassen Rückschlüsse auf die elterlichen Erwartungen und

auf ihre Gütestandards zu, die sich in der Zufriedenheit bzw. Unzufriedenheit der Eltern mit den Leistungen des Kindes manifestieren (Trudewind et al., 1986; Trudewind & Husarek, 1979). Weichen die Leistungen zu sehr von den Erwartungen ab und werden die elterlichen Toleranzgrenzen überschritten, sollte sich dies im Ausdruck von Unzufriedenheit zeigen und es werden *höhere Erwartungen* angenommen. Bringen Eltern Zufriedenheit mit den Leistungen zum Ausdruck, so wird auf *angemessene Erwartungen* geschlossen.

Leitfrage: „Ist anhand des elterlichen Verhaltens für das Kind deutlich, ob seine Leistung den Ansprüchen der Eltern genügt?“

- E1: Ausdruck höherer Erwartungen / Ausdruck der Unzufriedenheit mit den Leistungen des Kindes
- E2: Ausdruck angemessener Erwartungen / Ausdruck der Zufriedenheit mit den Leistungen des Kindes

#### Merkmal AT: Attribution

In diesem Merkmal wird jeder Versuch der Mutter/des Vaters kodiert, eine Ursache für ein vorangegangenes Ereignis, hier Erfolg/Misserfolg zu finden.

#### Leitfragen:

- *Schreibt die Mutter/der Vater den Erfolg/Misserfolg dem Kind zu (internal) oder sieht sie/er die Ursache eher in äußeren Umständen (external)*
- *Ist erkennbar, ob die Mutter/der Vater die gefundene Erklärung als zeitlich überdauernd annimmt, oder eher als einmalig?*

AT1: external; die Ursache für ein Ergebnis wird außerhalb vom Kind gesehen (z.B. beim Lehrer oder in der Aufgabenschwierigkeit)

AT2: internal / variabel; die Ursache für ein Ergebnis wird in der Anstrengungsbereitschaft des Kindes gesehen

AT 3: Rest; alle Ursachenzuschreibungen, die nicht eindeutig Label 1 oder 2 zugeordnet werden können.

#### Merkmal IA: Infragestellen vs. Anerkennen kindlicher Kompetenz

In diesem Merkmal geht es um die durchführungsorientierte lösungsunabhängige Rückmeldung (Krohne & Hock, 1994). Es wird beobachtet, inwiefern die Eltern das Kind in seiner Arbeitsweise (Arbeitstempo, Konzentration, Anstrengung, Arbeitsmoral) wertschätzen oder kritisieren und seine Kompetenz bzgl. der Strukturierung der Lernsituation und der

Aufgabenstellung anerkennen bzw. in Frage stellen. Es geht hierbei also nicht um den Inhalt, sondern vielmehr um das Wie. Diese Rückmeldungen werden während der Aufgabendurchführung gegeben, um Merkmale des Kindverhaltens zu verändern oder zu stabilisieren.

Leitfragen:

*„Sehen die Eltern ihr Kind als Experten im Sinne eines "child as a performer", oder hinterfragen sie die Aussagen oder Vorgehensweisen des Kindes?“*

*„Bezieht sich die Bemerkung z.B. auf eine Idee zur Vorgehensweise oder auf die Arbeitsweise (Ordentlichkeit, Arbeitstempo etc.)?“*

IA1: Infragestellen kindlicher Kompetenz

IA2: Anerkennung kindlicher Kompetenz

Merkmal BN: Bezugsnormorientierung

In diesem Merkmal wird erfasst, ob Eltern dem Kind Anhaltspunkte liefern, anhand welcher Maßstäbe sie ihre Bewertungen vornehmen. Die Bewertungen können sich sowohl auf eine konkrete Lösung als auch auf das Vorgehen bei der Aufgabenbearbeitung beziehen.

Leitfrage: *„Ist anhand des elterlichen Feedbacks für das Kind erkennbar, woran sich die Eltern bei der Bewertung orientieren?“*

BN1: sozialer Vergleich; das Kind wird mit anderen Personen verglichen

BN2: individuell / temporärer Vergleich; die aktuellen Leistungen werden mit früheren verglichen

BN3: dimensionaler Vergleich; die Leistungen werden mit denen in einem anderen Fach verglichen

BN4: sachlich kriterialer Vergleich; die Leistung wird anhand eines gesetzten Lernzieles bewertet

Aufgrund zu geringer Auftretenshäufigkeit, werden die Merkmale Attribution und Bezugsnormorientierung in der vorliegenden Untersuchung nicht weiter berücksichtigt.

#### 5.3.5.1.2 Abbildungseinheiten und Datenbearbeitung

Als Auswertungseinheiten wurden Turns gewählt, das heißt, bei jedem Sprecherwechsel beginnt die nächste Bewertungseinheit. Auf diese Weise erhält man klar voneinander abzugrenzende Einheiten und die Interaktion kann vollständig in ihrem kontinuierlichen Verlauf dokumentiert werden (*continuous coding*). Durch die spätere Kombination der Merkmale Feedback und Ergebnis wurde es möglich, im Sinne eines *event based coding* auch ereignisbezogenes Verhalten auszuwerten.

Für die einzelnen Facetten der Merkmale werden mithilfe von Dummyvariablen relative Häufigkeiten berechnet. Dabei werden als Grundgesamtheit für alle Merkmale die Gesamtzahl aller Turns zugrunde gelegt, da sie sowohl verbal als auch nonverbal beobachtbar werden können. Zur Berechnung der relativen Häufigkeiten des ergebnisbezogenen Feedbacks werden nur die Turns berücksichtigt, in denen aufgrund der Situation überhaupt ein Erfolg oder Misserfolg möglich ist.

#### 5.3.5.1.3 Gütekriterien

Mangels Studien, die ähnlich verhaltensnahe Aspekte elterlichen Unterstützungsverhaltens untersucht haben und so als externes Validierungsmaß geeignet gewesen wären, wurden bei der Validierung des Merkmalsystems die Inhaltsvalidität durch Expertenratings, die Konstruktvalidität durch (weitgehend erwartungskonforme) Interkorrelationen der Merkmalsfacetten und die kriterienbezogene Validität durch den Vergleich mit den Fragebogendaten zum elterlichen Instruktionsverhalten nachgewiesen (Rammert, 2003).

So werden an dieser Stelle lediglich Angaben zur Validität der Erhebungssituation und zur Reliabilität des Messinstrumentes im Kontext der vorliegenden Evaluationsstudie gemacht.

#### Validität der Situation

Die Echtheit einer Untersuchungssituation richtet sich stark nach der Ähnlichkeit mit natürlichen Situationen. In der vorliegenden Untersuchung wurden die Versuchsleiterinnen instruiert, den Interaktionsprozess nicht aktiv zu beeinflussen, sich stattdessen im Hintergrund zu halten, um zu gewährleisten, dass die Situation für Mutter und Kind möglichst „normal“ war und beide die Kamera weitgehend vergessen konnten.

Mit den in Tabelle 7 enthaltenen Items wurde zum einen erfasst, ob sich die Interaktionssituation vom normalen Alltag unterscheidet, und zum anderen, wie stark die Kamera wahrgenommen wurde.

Zu allen drei Zeitpunkten gaben mindestens 80% der Mütter an, dass es sich bei dem Tag der Datenerhebung um einen normalen bis guten Tag gehandelt habe. In der Einschätzung, ob sich die Mutter anders verhalten habe als sonst, waren sich Mütter und Kinder relativ einig. Zu allen Zeitpunkten stimmten mindestens 70% der Befragten der Aussage „Ich war heute anders als sonst“ bzw. „Meine Mutter war heute anders als sonst“ nicht zu. Vor allem die Mütter scheinen sich von der Kamera nicht irritiert haben zu lassen. Nur maximal 13% der Mütter gaben an, während der Situation an die Kamera gedacht zu haben, 64-75% vergaßen die Kamera ganz bald. Den Kindern fiel dieses offensichtlich nicht ganz so leicht, zu allen Zeitpunkten konnten nur 58-64% die Kamera vergessen. Dennoch lag der Anteil der Kinder, die ununterbrochen an die Kamera gedacht hat bei der Posttest- und bei der Follow-Up-Erhebung unter 20%.

Tabelle 7: Prozentualer Anteil der Zustimmung bzw. Ablehnung der Items zur Erfassung der Validität der Interaktionssituation

Item		Prätest	Post-test	Follow-up
War heute ein "normaler" Tag?	schlechter Tag	15,8%	18,5%	3,6%
	normaler/guter Tag	84,2%	81,5%	96,4%
Mutter: Ich war heute anders als sonst.	stimmt	28,2%	20,5%	6,9%
	stimmt nicht	71,8%	79,5%	93,1%
Kind: Meine Mutter war heute anders als sonst.	stimmt	25,7%	17,9%	20,7%
	stimmt nicht	74,3%	82,1%	79,3%
Mutter: Ich war sehr aufgeregt und habe die ganze Zeit an die Kamera gedacht	stimmt	7,7%	12,9%	3,4%
	stimmt nicht	92,3%	87,2%	96,6%
Kind: Ich war sehr aufgeregt und habe die ganze Zeit an die Kamera gedacht	stimmt	34,3%	15,4%	17,2%
	stimmt nicht	65,8%	84,6%	82,8%
Mutter: Ich habe ganz bald vergessen, dass ich gefilmt werde	stimmt nicht	28,2%	35,9%	24,2%
	stimmt	71,7%	64,1%	75,8%
Kind: Ich habe ganz bald vergessen, dass ich gefilmt werde	stimmt nicht	39,5%	38,4%	41,3%
	stimmt	60,5%	64,6%	58,7%



Insgesamt kann die Interaktionssituation als hinreichend valide angesehen werden. Die subjektiv empfundene Ähnlichkeit mit Alltagssituationen entspricht den Beobachtungen Innerhofers (1977), der im Rahmen der Entwicklung eines Kategoriensystems zur Beobachtung von Interaktionssituationen nachweisen konnte, dass sich bei Hausaufgabenproblemen die im Labor oder zu Hause gewonnenen Daten nicht voneinander unterscheiden.

### Reliabilität

Die Reliabilität gibt die Zuverlässigkeit bzw. die Genauigkeit eines Instrumentes an. Nach Bortz und Döring (2006) würde ein vollständig reliables Messinstrument bei wiederholter Anwendung zu gleichen Ergebnissen kommen.

Ein für Beobachtungen anzuwendendes Reliabilitätsmaß ist nach Wirtz und Caspar (2002) die Interrater-Reliabilität. Sie gibt an, inwieweit verschiedene Rater unter Anwendung des gleichen Instruments bei der Bewertung des gleichen Objekts zu übereinstimmenden Ergebnissen kommen.

Mit der Anwendung von Cohens  $\kappa$  (kappa) wird das Verhältnis der beobachteten zu der bei Zufall erwarteten Übereinstimmung berücksichtigt und man erhält einen Standardwert für das Ausmaß, in dem die tatsächlich beobachtete Übereinstimmung von der Zufallserwartung abweicht (Wirtz & Caspar, 2002). Zur Beurteilung der Güte der Übereinstimmung geben Landis und Koch (1977) folgende Orientierungshilfen an: ein  $\kappa$ -Wert  $< .20$  ist als gering anzusehen, liegt er zwischen  $.21$  und  $.40$  wird er als ausreichend bewertet und bis  $.60$  gilt er als moderat.  $\kappa$ -Werte zwischen  $.61$  und  $.80$  werden als substantiell betrachtet, darüber ist die Übereinstimmung fast perfekt.

Unter Verwendung eines differenzierten Kodiermanuals (s. Anhang C) wurden vier Beobachter zunächst theoretisch in das Merkmalssystem eingeführt. Durch wiederholte Schulungen und die gemeinsame Kodierung von zwei Beispielfideos gewannen die Rater Sicherheit und Routine in der Anwendung des Merkmalssystems ebenso wie im Umgang mit dem Software Programm „Cat Movie“, das die gleichzeitige Präsentation von Bild, Ton und Transkript ermöglicht.

Zur Berechnung der Beurteilerübereinstimmung wurden aus drei Interaktionssituationen jeweils die mittleren fünf Minuten von allen vier Beobachtern ausgewertet. Tabelle 8 zeigt die Kappa Werte für die einzelnen Beobachtungskategorien. Demnach ist die Überein-

stimmung in den Kategorien Ergebnis und Feedback als substantiell, in der Kategorie Infragestellen vs. Anerkennen der Kompetenzen als moderat und in der Kategorie Erwartungen als ausreichend anzusehen.

Zusammenfassend können die zur Erhebung des elterlichen Instruktionsverhaltens dargestellten Messinstrumente zu den theoretischen Annahmen (s. Kap. 3.1.2) in folgender Weise in Bezug gesetzt werden:

Tabelle 8: Kappa Werte für die Beurteilerübereinstimmung bezüglich der Beobachtungskategorien

	$\kappa$ Kodierer 1 - 2	$\kappa$ Kodierer 1 - 3	$\kappa$ Kodierer 1 - 4	$\kappa$ Kodierer 2 - 3	$\kappa$ Kodierer 2 - 4	$\kappa$ Kodierer 3 - 4	$\kappa$ gesamt
Ergebnis	.688	.633	.697	.628	.661	.784	.681
Feedback	.708	.694	.741	.703	.717	.797	.726
Erwartungen	.176	.297	.388	.298	---	.616	.355
Infragestellen/ Anerkennen	.691	.459	.476	.444	.342	.682	.515

Zur Operationalisierung kompetenzunterstützender Strategien wurden die elterlichen Rückmeldungen in den Mittelpunkt der Evaluationsstudie gestellt. Diese liefern nicht nur Informationen über zugrundeliegende Bewertungsmaßstäbe (*Bezugsnormorientierung [SAEULE-K: BN]*) und Ursachenzuschreibungen (*Attribution [SAEULE-K: AT]*), sondern geben auch Auskunft über elterliche Erwartungen (*hohe Anforderungen [Fragebogenskala]*, *Zutrauen [Fragebogenitem]*, *Überforderung [Fragebogenitem]*) und darüber, ob die erbrachten Leistungen den Ansprüchen genügen (*höhere/angemessene Erwartungen [SAEULE-K: E1, E2]*, *Zufriedenheit [Fragebogenitem]*). Sie können positiv (*positive Rückmeldung [SAEULE-K: EFB1, EFB3, EFB5]*, *Anerkennen kindlicher Kompetenzen [SAEULE-K: IA2]*) oder negativ (*negative Rückmeldung [SAEULE-K: EFB2, EFB4]*, *Infragestellen kindlicher Kompetenzen [SAEULE-K: IA1]*) ausfallen. Darüber hinaus kann durch die Bereitschaft, bei Problemen helfend einzugreifen (*Unterstützung bei Problemen [Fragebogenskala]*), die Kluft zwischen kindlichen Fähigkeiten und Aufgabenanforderung überwunden werden.

## 5.4 Klassifikation der Mütter

Entsprechend der Interventionshypothese (s. Kap. 4) war zu vermuten, dass sich die Mütter in ihrem Verhalten vor Trainingsbeginn hinsichtlich des Ausmaßes an unterstützenden Strategien unterschieden und aufgrund dessen nicht in gleichem Maße vom Training profitieren würden.

Um in weitergehenden Analysen dieser Hypothese nachgehen zu können, wurden Anhaltspunkte notwendig, anhand derer die Mütter vor Beginn des Trainings klassifiziert werden konnten. Es schien ratsam, sich bei dieser Typisierung auf die von unabhängigen Personen dokumentierten Verhaltensbeobachtungen zu stützen, anstatt auf die subjektiven Einschätzungen der Betroffenen, nicht zuletzt, weil die Übereinstimmung zwischen den Aussagen der Mütter und Kinder in Einklang mit Beobachtungen von Lugt-Tappeser (1994) in dieser Studie nicht sehr hoch waren (s. Kap. 6.3.1).

### 5.4.1 Funktionalität der Verhaltensfacetten

Um Anhaltspunkte für eine qualitative Bewertung der Verhaltenskategorien zu finden, wurden diese zu den Aussagen des Kindes in Bezug gesetzt, womit der Tatsache Rechnung getragen wurde, dass der kindlichen Einschätzung in der Regel eine höhere prognostische Bedeutsamkeit zukommt (Lugt-Tappeser, 1994).

Die hohe Ähnlichkeit der Interaktionssituation mit der realen häuslichen Lernsituation erlaubte die Berechnung von Korrelationen der Facetten mit allgemeinen motivationalen Aspekten (Tab. 9). Außerdem wurden Vergleiche mit dem motivationalen state (Tab. 10), mit der emotionalen Verfassung im Anschluss an die Interaktion (Tab. 11) und mit der Einschätzung der mütterlichen Affektivität während der Aufgabenbearbeitung (Tab. 12) angestellt (alle Korrelationen wurden anhand der Eingangsdaten berechnet).

Die Überprüfung der Zusammenhänge erfolgte auf Basis nominalskalierten Daten durch die Berechnung bivariater Korrelationen unter Verwendung des Kontingenzkoeffizienten und einer Irrtumswahrscheinlichkeit von  $\alpha=5\%$ . Da Korrelationen in Interaktionsstudien generell eher niedrig ausfallen und weil die Testpower in diesem Fall in Folge der kleinen Stichprobe sinkt, werden – unabhängig von der inferenzstatistischen Testung – bereits Korrelationen  $>.20$  berücksichtigt, selbst wenn sie nicht statistisch abzusichern sind.

Fähigkeitsselbstkonzept und Motivationale Aspekte (trait)

Tabelle 9: Korrelationen der Facetten mit den Skalen zur motivationalen Ausprägung und zum Selbstkonzept (trait)

		Beobachtungskategorien								
		E1	E2	IA1	IA2	EFB1	EFB2	EFB3	EFB4	EFB5
		höhere Erwartungen	angemessene Erwartungen	Infragestellen	Anerkennung	unbest FB bei unbest Erg.	unbest FB bei Misserfolg	unbest FB bei Erfolg	neg. FB bei Misserfolg	pos. FB bei Er- folg
Fragebogenskalen	Fähigkeitsselbstkonzept	-.297	.278	<b>-.330*</b>	.081	.037	-.145	.182	-.071	-.067
	ego-orientation	.060	-.258	.135	.058	<b>-.264</b>	-.134	.284	<b>.368*</b>	-.238
	mastery-orientation	.029	.120	-.250	.182	.035	-.025	.116	.261	-.274
	avoidance	.023	-.187	-.078	.247	.029	.026	.060	.247	-.241
	Interesse	-.171	<b>.351*</b>	<b>-.348*</b>	<b>.388*</b>	.023	.208	.011	-.071	-.132
	Abneigung	-.037	-.295	.183	-.256	.023	-.094	.206	-.098	-.104
	extrinsische Motivation	.061	-.197	.036	.005	-.182	-.005	.170	.119	-.121
	identifizierte Motivation	-.038	.186	-.170	.276	-.051	-.045	.007	-.022	.070
	Anstrengungs- bereitschaft	-.211	.189	<b>-.367*</b>	.098	.049	.060	.048	-.257	.026

Anmerkung: die graue Schattierung markiert Korrelationen  $>.20$ , die nur aufgrund der kleinen Stichprobe in die Interpretation eingehen, \*=Korrelation ist auf dem Niveau von .05 signifikant, \*\*=Korrelation ist auf dem Niveau von .01 signifikant

Kinder, die mehrfach Unzufriedenheit (höhere Erwartungen, E1) auf Seiten der Mütter wahrnahmen hatten eher ein gering ausgeprägtes Fähigkeitsselbstkonzept und waren weniger bereit sich anzustrengen, ebenso wie Kinder deren Vorgehensweise und Fähigkeiten häufig in Frage gestellt wurden (IA1). Diese zeigten zudem ein gering ausgeprägtes Interesse am Fach Mathe, welches wiederum besonders hoch ausgeprägt war, wenn Zufriedenheit (angemessene Erwartungen E2) und Anerkennung (IA2) die Lernsituation bestimmten.

Insgesamt gab es eher wenig nennenswerte Zusammenhänge mit den Feedback-Facetten. Am deutlichsten korrelierte negatives Feedback bei Misserfolg (EFB4) mit fremdbestimmter Motivation. Wenn auch ein geringer Zusammenhang mit der mastery-orientation bestand, überwogen doch die Zusammenhänge mit den eher als kritisch anzusehenden Aspekten der motivationalen Ausprägung (avoidance, geringe Anstrengungsbereitschaft).

Motivationale Aspekte (state)

Tabelle 10: Korrelationen der Facetten mit den Items zur aktualisierten Motivation (state)

		Beobachtungskategorien								
		E1	E2	IA1	IA2	EFB1	EFB2	EFB3	EFB4	EFB5
		höhere Erwartungen	angemessene Erwartungen	Infragestellen	Anerkennung	unbest. FB bei unbest. Erg.	unbest. FB bei Misserfolg	unbest. FB bei Erfolg	neg. FB bei Misserfolg	pos. FB bei Erfolg
Fragebogenskalen	identifizierte Motivation state	-.090	.159	-.028	.198	.125	.307	<b>-.433**</b>	-.078	.192
	extrinsische Motivation (Erwartung) state	.108	-.093	.106	.166	-.015	.136	-.027	.125	-.130
	Interesse state	-.068	.155	<b>-.394*</b>	.302	.025	.123	.078	-.169	-.084
	extrinsische Motivation (Gewissen) state	-.074	-.104	.121	-.275	-.053	-.179	.005	-.189	.262
	Anstrengung state	-.226	.243	<b>-.524**</b>	.308	.111	.164	-.027	-.076	-.110

Anmerkung: die graue Schattierung markiert Korrelationen  $> .20$ , die nur aufgrund der kleinen Stichprobe in die Interpretation eingehen, \* = Korrelation ist auf dem Niveau von  $.05$  signifikant, \*\* = Korrelation ist auf dem Niveau von  $.01$  signifikant

Häufiges Infragestellen der kindlichen Kompetenz und Fähigkeit (IA1) ging mit geringem Interesse an der aktuellen Aufgabenstellung und mit wenig Anstrengung bei der Aufgabenlösung einher.

Im Unterschied zu den Ergebnissen bisheriger Auswertungen im Zusammenhang mit dem Merkmalssystem korrelierte unbestimmtes Feedback als Reaktion auf eine richtig gelöste Aufgabe (EFB3) hier negativ mit der selbstbestimmten Motivation, während eindeutige positive Rückmeldung auf eine richtig gelöste Aufgabe (EFB5) mit fremdbestimmter Motivation einherging.

Emotionaler State

Tabelle 11: Korrelationen der Facetten mit dem emotionalen State der Kinder

		Beobachtungskategorien								
		E1	E2	IA1	IA2	EFB1	EFB2	EFB3	EFB4	EFB5
		höhere Erwartungen	angemessene Erwartungen	Infragestellen	Anerkennung	unbest FB bei unbest Erg.	unbest FB bei Misserfolg	unbest FB bei Erfolg	neg. FB bei Misserfolg	pos. FB bei Er- folg
Fragebogen-Items	müde	.092	-.080	-.060	.271	.052	.056	-.201	.277	-.026
	aufmerksam	-.272	.097	<b>-.373*</b>	-.097	.039	-.137	.053	-.296	.192
	gelangweilt	.051	-.227	.235	<b>.350*</b>	.047	-.077	.208	-.037	-.177
	begeistert	-.078	.204	-.155	-.008	.116	.030	-.053	-.181	.047
	ärgerlich	.313	-.194	<b>.564*</b>	.001	.022	.105	-.123	<b>.624**</b>	<b>.332*</b>
	ängstlich	-.211	.023	-.022	-.133	-.053	-.225	.073	.134	.034
	gemocht	-.050	.052	.005	<b>.447*</b>	-.041	.040	-.121	.052	.095
	unterstützt	-.286	.194	<b>.537*</b>	.324	.159	.030	-.006	-.298	.055

Anmerkung: die graue Schattierung markiert Korrelationen  $>.20$ , die nur aufgrund der kleinen Stichprobe in die Interpretation eingehen, \*=Korrelation ist auf dem Niveau von .05 signifikant, \*\*=Korrelation ist auf dem Niveau von .01 signifikant

Die Korrelationen mit den Affekten der Kinder im Anschluss an die Interaktionssituation wiesen deutliche Zusammenhänge mit den Facetten auf und lieferten somit wichtige Informationen für die Gewichtung.

Kinder, die verstärkt mit höheren Erwartungen konfrontiert wurden (E1) hatten zwar keine Angst, fühlten sich aber im Anschluss an die Interaktion eher ärgerlich, wenig aufmerksam und wenig unterstützt, wohingegen angemessene Erwartungen (E2) eher mit Begeisterung und weniger mit Langeweile einhergingen.

Deutlichere Zusammenhänge ergaben sich für die Merkmale Infragestellen (IA1) und Anerkennen (IA2). Häufiges Infragestellen der Kompetenzen (IA1) hing stark mit Langeweile, Ärger und dem Gefühl, wenig unterstützt zu werden, zusammen. Anerkennung (IA2) dagegen wies positive Zusammenhänge mit dem Gefühl, unterstützt und gemocht zu werden auf und weniger mit Langeweile. Feedback korrelierte besonders deutlich mit Ärger. Während häufiges negatives Feedback bei Misserfolg (EFB4) positiv mit Ärger ver-

knüpft war, empfanden Kinder, die bei Erfolg eher mit positivem Feedback (EFB5) belohnt wurden, wenig oder keinen Ärger.

Kindperzipierte Stimmung der Mutter

Tabelle 12: Korrelationen der Facetten mit der kindperzipierten Stimmung der Mutter

		Beobachtungskategorien								
		E1	E2	IA1	IA2	EFB1	EFB2	EFB3	EFB4	EFB5
		höhere Erwartungen	angemessene Erwartungen	Infragestellen	Anerkennung	unbest FB bei unbest Erg.	unbest FB bei Misserfolg	unbest FB bei Erfolg	neg. FB bei Misserfolg	pos. FB bei Erfolg
Fragebogen-Items	unfreundlich vs. freundlich	-.155	.085	<b>.446*</b>	-.295	.171	.180	-.044	-.248	-.049
	ungeduldig vs. geduldig	-.220	.255	<b>.516*</b>	-.270	.174	.217	-.095	-.219	-.041
	enttäuscht vs. erfreut, angenehm überrascht	-.178	.222	<b>-.386*</b>	<b>.320*</b>	.253	.204	-.119	-.216	-.060
	vorwurfsvoll, kritisch vs. verständnisvoll	-.008	<b>.458*</b>	-.221	<b>.333*</b>	.249	.261	-.202	-.191	-.027
	genervt, gereizt vs. entspannt, locker, gelassen	-.122	<b>.362*</b>	<b>-.332*</b>	<b>.440*</b>	.247	.109	-.265	-.105	.096
	streng vs. nachsichtig	-.123	.207	<b>-.384*</b>	<b>.435*</b>	.138	.051	-.027	-.209	.023
	traurig vs. fröhlich	-.043	.121	-.287	.051	.117	.090	.194	-.184	-.231
	desinteressiert, kalt vs. mitfühlend	.026	.231	<b>-.380*</b>	<b>.443*</b>	.102	.086	.002	-.144	-.045

Anmerkung: die graue Schattierung markiert Korrelationen >.20, die nur aufgrund der kleinen Stichprobe in die Interpretation eingehen, \*=Korrelation ist auf dem Niveau von .05 signifikant, \*\*=Korrelation ist auf dem Niveau von .01 signifikant

Mütter, die ihrem Kind oft vermittelten, dass sie mit ihrer Leistung zufrieden sind (E2), wurden von ihren Kindern vor allem als verständnisvoll und entspannt erlebt. Ebenso positiv wurden die Mütter erlebt, die den Kompetenzen des Kindes anerkennend gegenüberstanden (IA2). Sie wurden außerdem als nachsichtig, mitfühlend und erfreut wahrgenommen. Dagegen wurde häufiges Infragestellen (IA1) von den Kindern als Unfreundlich-

keit, Ungeduld, Enttäuschung, Gereiztheit, Strenge und Desinteresse gedeutet. Obwohl die Zusammenhänge für alle Feedback Facetten nicht so deutlich waren, lässt sich doch eine Tendenz erkennen, wonach unbestimmtes Feedback bei Misserfolg (EFB2) oder unbestimmtem Ergebnis (EFB1) eher mit positiver Stimmung der Mutter und negatives Feedback bei Misserfolg (EFB4) eher mit negativer Stimmung zusammenhing.

Mit dem Wissen, dass situativ variierendes Verhalten nur bedingt Einfluss auf überdauernde Einstellungsmerkmale hat und dass einige der erfassten Konstrukte auf Seiten der Kinder nicht nur von elterlichem Instruktionsverhalten sondern wesentlich durch schulische Bedingungen beeinflusst werden, lassen sich bei vorsichtiger Interpretation Hinweise auf die in Tabelle 13 dargestellte Zuordnung der Beobachtungsfacetten finden.

Tabelle 13: Funktionalität der Facetten

Einschränkung des Kompetenzerlebens		Förderung des Kompetenzerlebens	
Bewertung des kindlichen Lernverhaltens in Relation zu den eigenen Erwartungen (E)			
E1	höhere Erwartungen	E2	angemessene Erwartungen
Ausdruck elterlicher Anerkennung vs. Infragestellen kindlicher Kompetenz – lösungsunabhängig (IA)			
IA1	Infragestellen kindlicher Kompetenz	IA2	Anerkennung kindlicher Kompetenz
ergebnisbezogenes Feedback (EFB)			
EFB4	negatives Feedback bei Misserfolg	EFB5	positives Feedback bei Erfolg

Besonders deutlich zeigten sich negative Zusammenhangsmuster des Infragestellens der kindlichen Kompetenz (IA1) mit einem geringen Fähigkeitsselbstkonzept, wenig Interesse und Anstrengungsbereitschaft (persönlich und situativ). Die eigene Befindlichkeit wurde mit geringer Aufmerksamkeit, mehr Ärger und wenig wahrgenommener Unterstützung und das Elternverhalten als eher unfreundlich, ungeduldig, enttäuscht, genervt, streng und desinteressiert beschrieben. Dagegen korreliert Anerkennung kindlicher Kompetenz (IA2) mit einem höheren persönlichen Interesse, dem Gefühl, in der Lernsituation unterstützt zu werden und sich wenig zu langweilen sowie mit der Wahrnehmung der Mutter als erfreut, verständnisvoll, entspannt, nachsichtig und mitfühlend.



Weniger eindeutig sind die Ergebnisse für den Ausdruck von Zufriedenheit und den damit verbundenen Erwartungen (E1, E2). Im direkten Vergleich zeigen sich jedoch Unterschiede zugunsten der angemessenen Erwartungen (E2) durch positive Zusammenhänge mit dem Fähigkeitsselbstkonzept und der Anstrengungsbereitschaft sowie mit positiv wahrgenommenem Elternverhalten (geduldig, erfreut, verständnisvoll, entspannt, nachsichtig und mitfühlend).

Die geringsten Zusammenhänge zeigten sich insgesamt mit dem Feedbackverhalten. Die deutlichsten Hinweise auf eher einschränkende Funktionalität zeigten für negatives Feedback bei Misserfolg (EFB4) durch Ärger beim Kind sowie durch eine überwiegend negativ wahrgenommene Stimmung der Mütter. Als Gegenpol wurde positives Feedback bei Erfolg (EFB5) als unterstützend eingestuft. Die anderen Feedbackformen (EFB 1,2,3) wurden aufgrund geringer Zusammenhänge nicht zugeordnet.

#### 5.4.2 Zuordnung der Mütter zu Typen

Nachdem die Beobachtungskategorien in Folge der Zusammenhänge mit der Wahrnehmung der Kinder sowie deren Wohlbefinden und Motivation den Rubriken „Einschränkung des Kompetenzerlebens“ vs. „Förderung des Kompetenzerlebens“ zugeordnet (s. Tab. 13) waren, sollten auch die Mütter diesen zwei Kategorien zugeteilt werden.

Hierzu wurden sie zunächst nach Augenschein anhand der Ausprägungen in den Beobachtungsfacetten typisiert. Typ I der Mütter verhielt sich eher unterstützend, indem das Vorgehen der Kinder anerkannt wurde, angemessene Erwartungen signalisiert und auf eine richtige Lösung mit positivem Feedback (EFB5) wurde.

Zum zweiten Typ zählten die Mütter, die durch häufiges Infragestellen der Vorgehensweise (IA1), den Ausdruck höherer Erwartungen (E1) sowie negatives Feedback bei Misserfolg (EFB4) ihr Kind eher zu überfordern schienen.

Die Zuordnung wurde unter Anwendung einer Diskriminanzanalyse überprüft. Die Methode ermöglicht eine systematische Überprüfung der Variablen, denen eine diskriminatorische Bedeutung für die Zuordnung von Individuen zu Gruppen zugesprochen wird und kann aufgrund der Robustheit von F-Tests trotz Verletzung der multivariaten Normalverteilung durchgeführt und interpretiert werden (Lindman, 1974). Dabei stellt die Diskriminanzfunktion  $Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2$  die Kombination der Variablen dar, die am besten zwi-

schen den Gruppen differenziert. Wilks' Lambda wird als gebräuchlichstes Kriterium zur Prüfung der Diskriminanz eingesetzt (Backhaus, Erichson, Plinke & Weiber, 2003).

Um beurteilen zu können, ob Differenzen zwischen den Mittelwerten auf reinem Zufall beruhen, wird für jede der erklärenden Variablen eine Varianzanalyse (Univariate ANOVA) durchgeführt. Neben Wilks' Lambda werden der F-Wert, die Freiheitsgrade und die Signifikanz der Hypothese angegeben. Kleine Signifikanzen deuten darauf hin, dass die Mittelwerte in den verschiedenen Gruppen nicht gleich sind. Tabelle 14 zeigt, dass die Typen sich in allen Facetten signifikant unterschieden ( $p < .05$ ).

Tabelle 14: Gleichheitstest der Gruppenmittelwerte

	Wilks-Lambda	F	df1	df2	Signifikanz
E1 höhere Erwartungen	.632	20.991	1	36	.000
E2 angemessene Erwartungen	.801	8.967	1	36	.005
IA1 Infragestellen	.620	22.077	1	36	.000
IA2 Anerkennung	.850	6.369	1	36	.016
EFB4 neg. FB bei Misserfolg	.777	10.347	1	36	.003
EFB5 pos. FB bei Erfolg	.816	8.097	1	36	.007

Die Zusammenfassung der einzelnen Diskriminanzfunktionen ergab für Wilks' Lambda den Wert von .399 bei 6 Freiheitsgraden, was einer Signifikanz von  $p=.00$  entsprach. Im vorliegenden Fall unterschieden sich die Gruppen also mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 0 %.

Im nächsten Schritt wird für jeden Fall mithilfe des Satzes von Bayes die Wahrscheinlichkeit ermittelt, mit der er einer der Gruppen zugeordnet werden kann und die a priori Zuordnung wird überprüft.

Tabelle 15: Klassifizierungsergebnisse

Typ		Vorhergesagte Gruppenzugehörigkeit		Gesamt	
		überfordernd	unterstützend		
Original	Anzahl	überfordernd	17	1	18
		unterstützend	0	20	20
	%	überfordernd	94.4	5.6	100.0
		unterstützend	.0	100.0	100.0

Die Klassifikationsmatrix (s. Tab. 15) zeigt an, dass nur eine Mutter einem falschen Typ zugeordnet wurde. Die Wahrscheinlichkeit, dass sie aufgrund der in die Diskriminanzanalyse eingegangenen Variablenwerte zu der vorhergesagten Gruppe gehörte, lag bei 77,9% ( $p = .779$ ) und begründete somit eine Richtigstellung der anfänglich vorgenommenen Zuordnung.

Eine Mutter konnte keinem Typ zugeordnet werden, da aus technischen Gründen keine Verhaltensdaten vom ersten Erhebungszeitraum vorlagen. Daher unterscheidet sich die Anzahl der Mütter, die in die Auswertungen unter Berücksichtigung der Trainingsbedingung oder des Typs eingehen, um eins. Tabelle 16 zeigt die Zellenbesetzung für die weiteren Analysen:

Tabelle 16: Kreuztabelle Trainingsbedingung \* Typ

		Typ		Gesamt
		überfordernd	unterstützend	
Trainingsbedingung	Präsenzgruppe	8	11	19
	Homegruppe	9	10	19
Gesamt		17	21	38

## 6 Darstellung der Ergebnisse

Nachdem in den vorangegangenen Kapiteln erläutert wurde, wie bei der Evaluation des Eltertrainings vorgegangen wurde, wird im Folgenden anhand der Ergebnisse überprüft, inwieweit das Training geeignet ist, Verhalten, Einstellungen oder Kompetenzen der Teilnehmerinnen zu optimieren, und somit der von Hager und Hasselhorn (2000) geforderten Funktion von Trainingsprogrammen entspricht.

In Erweiterung des Blickwinkels wird zur Bewertung des Eltertrainings, über die Ergebnisqualität hinaus, zunächst ein Blick auf die strukturellen Rahmenbedingungen sowie die Prozessqualität geworfen (Donabedian, 1966).

### 6.1 Strukturqualität

In der vorliegenden Untersuchung wurde zunächst mit einem Item die generelle Zufriedenheit mit dem Eltertraining erfasst. Demnach waren 56,4% der Mütter eher und 30,8% völlig zufrieden, während sich 10,3% eher und 2,6% völlig unzufrieden äußerten.

Heiner (1996) spricht auch von der produktbezogenen Dimension, die durch die folgenden Aspekte näher bestimmt werden kann:

1. Konzeptualität (Konzept der Organisation)
5. Mitarbeiterqualität (Qualifikation und Motivation von Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen)
6. Organisations- und Ausstattungsqualität (institutionelle Rahmenbedingungen, unter denen das Konzept realisiert werden soll)
7. Ressourcenqualität (die zur Verfügung stehenden sozialpolitischen und gesellschaftlichen Ressourcen, z.B. die Infrastruktur einer bestimmten Region usw.)

Die Strukturqualität wurde anhand verschiedener Aspekte der Rahmenbedingungen des Eltertrainings in beiden Trainingsgruppen erfasst. Mit den Antwortkategorien 1=völlig unzufrieden, 2=eher unzufrieden, 3=eher zufrieden und 4=völlig zufrieden konnten die Mütter ihre Antworten abstufen. Für Tabelle 17 wurden die Antworten zu den Ausprägungen zufrieden vs. unzufrieden zusammengefasst.

Tabelle 17: Zufriedenheit vs. Unzufriedenheit mit den Rahmenbedingungen des Trainings

Wie zufrieden sind Sie ...	zufrieden	unzufrieden
mit der Lage bzw. Erreichbarkeit der Universität?	94,9%	5,1%
mit der telefonischen Erreichbarkeit?	100%	---
mit den Räumlichkeiten an den Informationsabenden?	92,1%	7,9%
mit der Flexibilität bei der Terminabsprache?	100%	---
mit der Atmosphäre	89,5%	10,5%
mit dem persönlichen Umgang der Mitarbeiter/Trainer mit Ihnen?	100%	---
mit dem persönlichen Umgang der Mitarbeiter/Trainer mit Ihrem Kind?	100%	---
mit der fachlichen Kompetenz der Mitarbeiter/Trainer	100%	---
mit dem Informationsaustausch zwischen den Mitarbeiter/innen und Ihnen?	89,7%	10,3%
mit dem schriftlichen Material?	86,9%	13,1%
mit der Gesamtdauer der Maßnahme?	79,4%	20,6%
mit dem zeitlichen und organisatorischen Aufwand für die Teilnahme an der Maßnahme?	71,1%	28,9%
mit dem Informationsabend über Rechenstörungen?	90,0%	10,0%
mit dem einführenden Informationsabend?	91,6%	8,4%
durchschnittliche Zufriedenheit	91,8%	8,2%

Darüber hinaus wurden die Eltern der Präsenzgruppe gefragt:

Wie zufrieden sind Sie ...	zufrieden	unzufrieden
mit der Gestaltung der Trainingssitzungen?	100%	---
mit der Zusammensetzung Ihrer Elterngruppe?	73,7%	26,3%
mit der Gestaltung des Endes des Elterntrainings?	93,7%	6,3%
mit der Dauer der Einzelsitzungen?	88,9%	11,1%
durchschnittliche Zufriedenheit	89,07	10,93

Insgesamt zeugen die Antworten von einer hohen Zufriedenheit mit den Rahmenbedingungen des Elterntrainings in beiden Gruppen. Beim Vergleich der Mittelwerte in den beiden Trainingsgruppen zeigte sich lediglich in einem Punkt ein signifikanter Unterschied (s. Tab. 18). Die Mütter, die einen persönlichen Kontakt zu den Trainern/Trainerinnen hatten (Präsenzgruppe), waren mit der fachlichen Kompetenz der Mitarbeiter zufriedener ( $T=2.08_{(36)}$ ;  $p=.045$ ).

Tabelle 18: Zufriedenheit mit der fachlichen Kompetenz der ProjektmitarbeiterInnen

	Gruppen- zugehörigkeit	M	s
Kompetenz der Mitarbeiter / Trainer	Präsenzgruppe	3.89	.32
	Homegruppe	3.60	.50

## 6.2 Prozessqualität

Anknüpfend an die Selbstbestimmungstheorie und die Trainingsinhalte, die den Müttern in Bezug auf den Umgang mit ihren Kindern vermittelt werden sollten, war es wichtig, dass die Trainer/Trainerinnen den gleichen Grundsätzen folgten und sich in der Interaktion mit den Müttern an deren Bedürfnissen orientierten. Entsprechend wurde als Maß der Prozessqualität erfasst, inwieweit sie von den Müttern der Präsenzgruppe als autonomie- und kompetenzunterstützend wahrgenommen wurden und ob sich die Mütter emotional unterstützt fühlten.

In Tabelle 19 bis 21 werden die Prozentsätze angegeben, mit denen die Eltern den Aussagen zustimmten bzw. diese ablehnten. Dabei wurden die Antworten *1=stimmt gar nicht* sowie *2=stimmt wenig* als Ablehnung und *3=stimmt ziemlich* sowie *4=stimmt genau* als Zustimmung zusammengefasst. Negativ gepolte Items sind grau schattiert.

Tabelle 19: Autonomieunterstützung durch den Trainer/die Trainerin

Der Trainer/die Trainerin...	stimmt nicht	stimmt
...zeigte mir Möglichkeiten / Lösungswege auf.	5,3%	94,7%
...unterstützte mich darin, die Hausaufgabenkonflikte eigenständig in den Griff zu kriegen.	10,5%	89,5%
...ermutigte mich, Fragen zu stellen.	5,3%	94,4%
...war offen für meine eigenen Ideen, mit den Hausaufgabenkonflikten umzugehen.	10,5%	89,5%
...ging auf meine Sichtweisen ein, bevor er/sie Vorschläge zur Vorgehensweise machte.	10,5%	89,5%
...beachtete meine Meinung und berücksichtigte sie bei Entscheidungen.	5,6%	94,4%
... wirkte unzufrieden, wenn ich nicht auf seine/ihre Vorschläge einging.	100%	---

Tabelle 20: Kompetenzunterstützung durch den Trainer/die Trainerin

Der Trainer/die Trainerin vermittelte mir das Gefühl,...	stimmt nicht	stimmt
... dass ich fähig bin, das Problem zu lösen.	5,3%	94,7%
...dass ich ziemlich klein und unwissend bin.	100%	---
...dass ich in der Lage bin, gut mit den Hausaufgabenkonflikten umzugehen.	10,5%	89,5%
...dass ich die Anregungen aus dem Elterstraining zu Hause/im Alltag umsetzen kann.	---	100%
...dass ich mit den Hausaufgabenkonflikten überfordert bin.	100%	---
...dass ich bei der Bewältigung der Hausaufgabenkonflikte weiterkomme.	---	100%

Tabelle 21: Emotionale Unterstützung durch den Trainer/die Trainerin

Der Trainer/die Trainerin vermittelte mir das Gefühl,...	stimmt nicht	stimmt
...dass ich ernst genommen werde.	5,3%	94,7%
... dass er/sie abweisend und unnahbar ist.	94,7%	5,3%
...dass wir gut miteinander auskommen.	---	100%
...dass man ihm/ihr trauen kann.	---	100%
...dass er/sie mich versteht.	5,3%	94,7%
...dass ich offen mit ihm/ihr über meine Probleme reden kann.	5,3%	94,7%

Die Ergebnisse lassen darauf schließen, dass es den Trainern/Trainerinnen weitgehend gelungen ist, den postulierten Bedürfnissen der Teilnehmerinnen nach Autonomie-, Kompetenz- und emotionaler Unterstützung gerecht zu werden (bei allen Items lag der Anteil der Zustimmung über 85%).

### 6.3 Ergebnisqualität

Neben den Dimensionen Struktur- und Prozessqualität nennt Donabedian (1966) als dritte Größe die Ergebnisqualität, die den eigentlichen Erfolg einer Maßnahme misst. Entsprechend den Forderungen von Hager und Hasselhorn (2000) wird im Folgenden die intendierte Steigerung der Kompetenzen durch Vorher-Nachher-Vergleiche (Kap. 6.3.4) und die Gegenüberstellung mit einer Vergleichsgruppe (Kap. 6.3.5) überprüft. Das Versuchsde-

sign, das neben Prä- und Posttest auch eine Follow-up-Erhebung umfasst, ermöglicht darüber hinaus die Erfassung des zeitlichen Transfers (ebenfalls Kap. 6.3.4).

Ungeachtet der Probleme bei der Interpretation statistischer Tests ermöglichen sie doch Aussagen darüber, ob auf der statistischen Ebene Wirkungen nachweisbar sind, die über Zufallsschwankungen hinausgehen (Hager, 2000). Laut Rost (2000) sollten zum Nachweis der Wirkung einer Maßnahme sowohl die statistische Signifikanz der gefundenen Unterschiede als auch geeignete Maße der Effektgröße angegeben werden.

Die statistischen Analysen erfolgten mittels Allgemeiner Linearer Modelle (GLM) mit Messwiederholung unter Verwendung multivariater Varianzanalysen. Hier werden die abhängigen Variablen so betrachtet, dass sie für denselben Tatbestand Messwiederholungen zu verschiedenen Zeitpunkten repräsentieren. Grundannahme des GLM ist, dass ein linearer Zusammenhang zwischen den bekannten Einflussvariablen und den beobachteten Daten besteht. Die Methoden der Statistik liefern rein quantitative Resultate über den konkreten Zusammenhang zwischen Beobachtungen und Einflüssen. Das GLM ist ein Ansatz, verschiedene Methoden der Datenauswertung in ein einheitliches Modell zu integrieren, und beinhaltet Regressions- und Varianzanalysen. Als Voraussetzung für die Verwendung des Modells gilt, dass die Varianz der Differenzen (Kovarianz) für jedes beliebige Paar von Bedingungen gleich ist (Sphärizität). Wenn die Sphärizitätsannahme jedoch verletzt ist (Mauchly-Test  $p < 0.05$ ), wird ein Korrekturverfahren (hier Greenhouse Geisser) gewählt, bei dem zur Berechnung des Signifikanzniveaus korrigierte Freiheitsgrade verwendet werden.

Die praktische Bedeutsamkeit der Mittelwertsunterschiede wird mit der Effektstärke Eta-Quadrat als Teil der Gesamtvariabilität in der abhängigen Variablen beschrieben, die aus dem Verhältnis zwischen der Quadratsumme der Gruppen und der Gesamtquadratsumme ermittelt wird. Nach Westermann (2000), der sich wiederum auf Cohen (1988) bezieht, gelten Werte ab .10 dabei als klein, ab .24 als mittel und über .37 als groß. Für differenziertere Erkenntnisse werden paarweise Vergleiche betrachtet (LSD-adjustierte Post-Hoc-Tests) und die mittleren Differenzen (md) angegeben.

Als weitere Voraussetzung für die Anwendung von Varianzanalysen mit Messwiederholung müssen die abhängigen Variablen intervallskaliert, die Zwischensubjektfaktoren kategorial sein und die Messungen eines Subjektes als Stichprobe aus einer multivariaten Normalverteilung angesehen werden können. Zum Nachweis der abhängigen Variablen auf Normalverteilung wurde der Kolmogorov-Smirnov-Test eingesetzt. Ist die Irrtumswahrscheinlich-



keit (p), die hier als "Asymptotische Signifikanz" bezeichnet wird,  $>.05$ , so ist davon auszugehen, dass die Variable normalverteilt ist.

Tabelle 22: Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest für die Beobachtungskategorien

	E1	E2	IA1	IA2	EFB1	EFB2	EFB3	EFB4	EFB5
N = 38	höhere Erwartungen	angemessene Erwartungen	Infragestellen	Anerkennung	unbest. FB bei unbest. Erg.	unbest. FB bei Misserfolg	unbest. FB bei Erfolg	neg. FB bei Misserfolg	pos. FB bei Erfolg
Extremste Differenzen	.229	.132	.164	.131	.104	.151	.154	.156	.101
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	.038	.523	.256	.537	.805	.355	.327	.313	.832

Tabelle 23: Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest für das Instruktionsverhalten

	Kind		Mutter	
N = 38 (Mütter) N = 39 (Kinder)	hohes Anforderungsniveau	Unterstützung bei Problemen	hohes Anforderungsniveau	Unterstützung bei Problemen
Extremste Differenzen	.192	.178	.120	.180
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	.113	.170	.632	.159

Tabelle 24: Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest für die Motivationsskalen

	ego-orientation	mastery-orientation	avoidance	Interesse	Abneigung	extrinsische Motivation	identifizierte Motivation	Anstrengungsbereitschaft	Fähigkeits-selbstkonzept
N = 39									
Extremste Differenzen	.134	.090	.137	.115	.165	.111	.147	.174	.144
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	.490	.907	.459	.695	.241	.723	.366	.190	.392

Tabellen 22 bis 24 weisen nach, dass nur in einem Fall (höhere Erwartungen) gegen die Voraussetzung der Normalverteilung verstoßen wird. Aufgrund der Robustheit der Varianzanalyse gegenüber Verletzungen der Normalverteilungsannahme (Maxwell & Delaney, 2004) wurde die Variable dennoch beibehalten und ging in die Auswertungen mit ein.

Alle Ergebnisse werden in tabellarischer Form dargestellt und zusätzlich mit Abbildungen verdeutlicht, sofern es sich um Veränderungen oder Unterschiede handelt, die Effekte hervorrufen, bzw. die inhaltlich näher beschrieben werden.

### 6.3.1 Eltern- vs. Kindperzeption

Die Gegenüberstellung der Angaben der Beteiligten (Eltern- vs. Kindersicht) in Bezug auf das Instruktionsverhalten der Mütter ergab in dieser Untersuchung nur sehr geringe bis keine signifikanten Korrelationen (s. Tab. 25). Dies entspricht den Beobachtungen von H. Lugt-Tappeser (1994) die den Grund für die geringe Übereinstimmung in der Situationsabhängigkeit und der unterschiedlichen Bedeutsamkeit der Verhaltensweisen sieht. Sturzbecher und Freytag (1999) erklären, dass der Vergleich von Beurteilungen des gleichen Gegenstandes durch verschiedene Interaktionspartner Unterscheide erbringen kann, ohne dass einer der Befragten aus seiner subjektiven Sicht die Unwahrheit gesagt habe.

Tabelle 25: Korrelationsmatrix Eltern- und Kindersicht des Instruktionsverhaltens

Mütter \ Kinder	Mütter				
	E - hohes Anforderungsniveau	E - Unterstützung bei Problemen	E - Überforderung	E - Zufriedenheit	E - Zutrauen
K - hohes Anforderungsniveau	-0.139	-0.008	-0.215	-0.043	-0.153
K - Unterstützung bei Problemen	-0.073	.112	-0.296	.151	-0.175
K - Überforderung	.144	.036	-0.069	-0.003	-0.147
K - Zufriedenheit	-0.302	.103	-0.130	.323	.120
K - Zutrauen	-0.173	-0.163	-0.114	.210	.287

Anmerkung: die graue Schattierung markiert Korrelationen  $>.20$ , die nur aufgrund der kleinen Stichprobe in die Interpretation eingehen, \* = Korrelation ist auf dem Niveau von .05 signifikant, \*\* = Korrelation ist auf dem Niveau von .01 signifikant

Vor dem Hintergrund, dass ein Hauptziel des Elterntrainings darin bestand, über die Veränderung des elterlichen Verhaltens letztendlich auch Veränderungen im kindlichen Selbstkonzept und in der motivationalen Ausprägung zu erreichen, und unter der Annahme, dass diese hauptsächlich davon abhängen, ob das Kind die Veränderungen überhaupt wahrnimmt, wurde der Blick bei den nachfolgenden Analysen vor allem auf die Aussagen des Kindes gerichtet. Eine weitere Legitimation für diese Entscheidung liefert der Ver-

gleich der Zusammenhangsmuster beider Perspektiven mit den motivationalen Ausprägungen der Kinder.

Tabelle 26 zeigt, dass elternperzipiertes Instruktionsverhalten nahezu keine signifikanten Zusammenhänge mit den motivationalen Ausprägungen der Kinder aufwies. In geringem Maße ging Unterstützung bei Problemen mit extrinsischer Motivation und Anstrengungsbereitschaft einher. Deutlich negativ war der Zusammenhang zwischen Überforderung und den motivationalen Aspekten.

Tabelle 26: Korrelationsmatrix Instruktionsverhalten aus Elternsicht und motivationale Ausprägung des Kindes

	E - hohes Anforderungsniveau	E - Unterstützung bei Problemen	E - Überforderung	E - Zufriedenheit	E - Zutrauen
Fähigkeitsselbstkonzept	-.069	-.080	-.097	.105	.103
ego-orientation	-.032	.118	-.269	.036	.012
mastery-orientation	.041	-.122	-.099	.007	-.086
avoidance	-.282	.005	-.181	.082	.032
Interesse	-.002	.004	.159	-.003	-.111
Abneigung	-.019	.186	-.192	.030	-.010
extrinsische Motivation	-.135	.221	<b>-.346*</b>	.140	.008
identifizierte Motivation	-.035	-.061	-.283	.064	-.096
Anstrengungsbereitschaft	-.190	.229	-.267	-.002	.101

Anmerkung: die graue Schattierung markiert Korrelationen  $>.20$ , die nur aufgrund der kleinen Stichprobe in die Interpretation eingehen, \*=Korrelation ist auf dem Niveau von .05 signifikant, \*\*=Korrelation ist auf dem Niveau von .01 signifikant

Im Gegensatz dazu zeigten sich deutliche Korrelationen mit dem Instruktionsverhalten aus Sicht des Kindes (s. Tab. 27).

Obwohl ein hohes Anforderungsniveau besonders hoch mit extrinsischer Motivation und Vermeidungszielen zusammenhing, gab es auch bedeutsame Verknüpfungen mit selbstbestimmten Formen der Lernmotivation (identifizierte Motivation, mastery orientation). Kinder, die ihre Eltern als sehr unterstützend wahrnahmen, hatten hohe Ausprägungen in allen Aspekten der selbstbestimmten Lernmotivation, während Überforderung ausschließlich mit externalen Motivationsaspekten einherging. Ein hohes Interesse am Fach Mathematik hatten vor allem die Kinder, die angaben, dass ihre Eltern meist zufrieden mit dem

sind, was sie in der Schule leisten. Auch mit den anderen Aspekten der Motivation zeigten sich durchweg positive Zusammenhänge, wenn die Kinder das Gefühl hatten, mit ihren schulischen Leistungen im Allgemeinen die Erwartungen der Eltern zu erfüllen.

Der Glaube der Kinder in die eigenen Fähigkeiten war dann besonders groß, wenn das Vertrauen da war, bei Problemen Unterstützung zu erfahren, sowie das Wissen um die Zufriedenheit der Eltern mit den schulischen Leistungen und die Gewissheit, dass ihnen auch schwierige Aufgaben zugetraut werden. Darüber hinaus ging die Wahrnehmung, dass ihnen etwas zugetraut wird, mit einer stark ausgeprägten mastery orientation und großer Anstrengungsbereitschaft einher.

Tabelle 27: Korrelationsmatrix kindperzipiertes Instruktionsverhalten und motivationale Ausprägung

	K - hohes Anforderungsniveau	K - Unterstützung bei Problemen	K - Überforderung	K - Zufriedenheit	K - Zutrauen
Fähigkeitsselbstkonzept	.214	<b>.412**</b>	-.137	<b>.440**</b>	<b>.512**</b>
ego-orientation	<b>.431**</b>	.005	<b>.376*</b>	.170	.056
mastery-orientation	<b>.466**</b>	<b>.399*</b>	.096	<b>.490**</b>	<b>.510**</b>
avoidance	<b>.647**</b>	.160	.245	<b>.320*</b>	.213
Interesse	.258	.318	.002	<b>.417**</b>	.256
Abneigung	-.024	-.125	.064	.037	-.063
extrinsische Motivation	<b>.607**</b>	.102	<b>.415**</b>	<b>.345*</b>	.117
identifizierte Motivation	<b>.330*</b>	<b>.372*</b>	.052	.259	.052
Anstrengungs-bereitschaft	.129	<b>.451**</b>	-.174	<b>.392*</b>	<b>.345*</b>

Anmerkung: die graue Schattierung markiert Korrelationen  $>.20$ , die nur aufgrund der kleinen Stichprobe in die Interpretation eingehen, \* = Korrelation ist auf dem Niveau von .05 signifikant, \*\* = Korrelation ist auf dem Niveau von .01 signifikant

Wenn auch das Hauptaugenmerk auf den Einschätzungen der Kinder liegt, bleiben die Beurteilungen der Mütter bei den weiteren Analysen doch nicht unberücksichtigt um zu prüfen, ob sich Veränderungen in den Einstellungen zeigen, die im Verhalten noch nicht wahrnehmbar sind.

### 6.3.2 Überprüfung möglicher Einflussfaktoren (Kovariaten)

Mit Stockmann (2007) ist es nicht ausreichend, Wirkungen eines Programms zu erfassen, sondern es ist die Frage zu stellen, ob die beobachteten Wirkungen dem Programm zuge-

schrieben werden können oder möglicherweise auf externe Faktoren zurückgeführt werden müssen. Der Überprüfung von Kausalhypothesen dienen seiner Meinung nach experimentelle Designs, unter Einbeziehung aller denkbaren Drittvariablen.

Wie in Kapitel 5.2.1 beschrieben, wurde in der vorliegenden Studie bereits bei der Gruppenteilung versucht, mögliche Einflussfaktoren auf Seiten der Kinder durch Randomisierung zu kontrollieren (Alter und Geschlecht des Kindes, seine mathematischen und allgemeinen kognitiven Fähigkeiten).

Zur weiteren Kontrolle möglicher Drittvariablen wurden Faktoren ausgewählt, von denen angenommen wird, dass sie einen Einfluss auf das Ergebnis haben könnten. So wurden auf Seiten der Mütter der Bildungshintergrund, das Trainingsengagement, die Überzeugungen bezüglich der Rechenfertigkeiten des Kindes und der Leistungsdruck kontrolliert und ggf. bei den nachfolgenden Auswertungen durch die Anwendung von Kovarianzanalysen statistisch berücksichtigt. Um zu vermeiden, dass sich die Faktoren gegenseitig auspartialisieren, wurde für jede Variable eine einfaktorielle Anova mit Adjustierung des Alpha Fehlers (LSD) gerechnet. Auch Interaktionseffekte, die auf dem 10% Level signifikant waren, wurden in Anbetracht der kleinen Stichprobe berücksichtigt.

#### 6.3.2.1 Bildungshintergrund

Aus schulsoziologischen Untersuchungen ist bekannt, dass Statusmerkmale der Familie prognostisch bedeutsam für die schulische Entwicklung von Kindern und Jugendlichen sind (vgl. Ettrich, Krause, Hofer & Wild, 1996). Dies legt die Vermutung nahe, dass auch der Profit von Elternprogrammen mit dem Bildungsstatus variiert. So fanden Mattingly et al. (2002) in ihrer Metaanalyse zwei Studien, in denen der Einfluss des sozioökonomischen Status auf die Trainingseffekte berücksichtigt wurde. In beiden zeigten sich positive Zusammenhänge mit den erhobenen Schulervariablen.

Auch Villiger, Niggli, Wandeler und Kutzelmann (2008) fanden bei der Evaluation eines Elterntrainings zur Betreuung von Lesehausaufgaben Nachweise für moderierende Effekte des elterlichen Bildungshintergrunds in unterschiedlicher Weise. Insgesamt, so fassen die Autoren zusammen, werde deutlich, dass das Elternverhalten (Autonomieunterstützung vs. Einmischung, emotionale Unterstützung) in bedeutender Weise mit dem soziokulturellen Hintergrund zusammenhängt.

Tabelle 28: Mittelwerte der Fragebogenskalen aus Kindersicht unter Berücksichtigung des Bildungshintergrundes (T1-3)

		M <sub>(T1)</sub>	s	M <sub>(T2)</sub>	s	M <sub>(T3)</sub>	s
K-Hohe Anforderungen	niedrige Bildung	2.76	0.32	2.83	0.20	2.76	0.23
	mittlere Bildung	2.73	0.46	2.69	0.39	2.84	0.44
	hohe Bildung	2.67	0.38	2.48	0.15	2.59	0.10
K-Unterstützung bei Problemen	niedrige Bildung	3.19	0.60	3.40	0.48	3.42	0.37
	mittlere Bildung	3.23	0.66	3.35	0.52	3.52	0.51
	hohe Bildung	3.42	0.13	3.29	0.46	3.33	0.26
K-Überforderung	niedrige Bildung	2.00	0.95	1.58	0.51	1.58	0.51
	mittlere Bildung	1.75	0.75	1.67	0.89	1.42	0.90
	hohe Bildung	1.50	0.84	1.33	0.82	1.17	0.41
K-Zufriedenheit	niedrige Bildung	2.83	0.83	3.00	0.85	2.92	0.79
	mittlere Bildung	3.17	0.94	3.17	0.72	3.17	0.83
	hohe Bildung	2.83	1.17	2.83	0.98	2.83	0.41
K-Zutrauen	niedrige Bildung	3.00	0.74	3.17	0.58	3.17	0.72
	mittlere Bildung	2.75	0.87	3.25	0.75	3.25	0.75
	hohe Bildung	3.00	1.10	3.33	0.52	3.17	0.75

Tabelle 29: Mittelwerte der Fragebogenskalen aus Elternsicht unter Berücksichtigung des Bildungshintergrundes (T1-3)

		M <sub>(T1)</sub>	s	M <sub>(T2)</sub>	s	M <sub>(T3)</sub>	s
M-Hohe Anforderungen	niedrige Bildung	2.85	.30	2.87	.38	2.83	.28
	mittlere Bildung	2.59	.31	2.65	.24	2.66	.31
	hohe Bildung	2.88	.28	2.89	.36	2.76	.31
M-Unterstützung bei Problemen	niedrige Bildung	3.44	.44	3.48	.57	3.56	.43
	mittlere Bildung	3.77	.28	3.58	.37	3.63	.33
	hohe Bildung	3.13	.52	3.46	.64	3.33	.47
M-Überforderung	niedrige Bildung	1.36	.67	1.27	.65	1.09	.30
	mittlere Bildung	1.08	.28	1.15	.38	1.08	.28
	hohe Bildung	1.50	.55	1.50	.55	1.50	.55
M-Zufriedenheit	niedrige Bildung	2.50	.53	2.60	.70	2.60	.70
	mittlere Bildung	2.69	.86	2.77	.73	2.69	.63
	hohe Bildung	2.00	.71	2.00	.71	2.00	.00
M-Zutrauen	niedrige Bildung	2.45	.69	3.00	.78	2.73	.79
	mittlere Bildung	2.85	.99	2.77	.73	3.08	.76
	hohe Bildung	1.83	.41	2.17	.75	2.33	.82

Zur Überprüfung möglicher Interaktionseffekte wurden die in Kapitel 5.2.3 beschriebenen Bildungsgruppen als Zwischensubjektfaktoren der Varianzanalyse eingesetzt. Tabellen 28 und 29 geben eine Übersicht über die Skalenmittelwerte bei der Eingangserhebung (T1), beim Prätest (T2) und in der Follow-up Untersuchung (T3) in Abhängigkeit vom Bildungsgrad.

Für die Fragebogenskalen und den Bildungshintergrund ergaben sich keine Interaktionseffekte (s. Tab. 30).

Tabelle 30: Interaktionseffekte Fragebogenskalen und Bildungshintergrund

	aus Kindersicht				aus Elternsicht			
	F	df	p	ETA <sup>2</sup>	F	df	p	ETA <sup>2</sup>
Hohe Anforderungen	1.277	2.86;38.65	.296	.086	.445	3.14;44.00	.731	.031
Unterstützung bei Problemen	.749	4;54	.563	.053	1.793	3.26;45.67	.158	.114
Überforderung	.217	4;54	.928	.016	.766	4;54	.552	.054
Zufriedenheit	.073	4;54	.990	.005	.038	4;50	.997	.003
Zutrauen	.291	4;54	.883	.021	1.440	4;54	.233	.096

Dagegen ergaben sich, wie Tabelle 32 deutlich macht, im Bereich der Verhaltensbeobachtungen Interaktionseffekte mit der Anerkennung kindlicher Kompetenzen und mit dem Ausdruck angemessener Erwartungen (s. graue Schattierung). Vorangestellt sind die Mittelwerte der relativen Auftretenshäufigkeit (%) der beobachteten Verhaltensweisen getrennt nach dem Bildungshintergrund (s. Tab. 31).

Tabelle 31: Mittelwerte der relativen Auftretenshäufigkeit (%) der Verhaltensfacetten unter Berücksichtigung des Bildungshintergrundes (T1-3)

		M <sub>(T1)</sub>	s	M <sub>(T2)</sub>	s	M <sub>(T3)</sub>	s
IA1 Infragestellen kindlicher Kompetenz	niedrige Bildung	4.85	4.26	2.48	2.30	2.67	2.41
	mittlere Bildung	4.32	3.69	1.30	1.18	2.59	1.35
	hohe Bildung	2.92	1.28	3.05	2.22	2.85	2.66
IA2 Anerkennung kindlicher Kompetenz	niedrige Bildung	2.24	1.05	3.07	1.13	2.30	1.61
	mittlere Bildung	1.95	0.91	2.75	1.93	2.49	1.39
	hohe Bildung	2.70	2.93	1.01	1.00	3.68	0.80
E1 höhere Erwartungen	niedrige Bildung	4.24	5.20	1.14	1.31	0.95	1.91
	mittlere Bildung	2.15	3.01	1.32	1.58	1.04	1.09
	hohe Bildung	1.32	2.41	2.67	3.18	0.09	0.20
E2 angemessene Erwartungen	niedrige Bildung	1.89	2.06	2.29	1.81	1.09	1.27
	mittlere Bildung	2.20	1.82	3.20	1.49	2.22	1.76
	hohe Bildung	5.15	3.18	1.95	1.44	1.82	1.53
EFB1 unbestimmtes Feedback bei unbestimmtem Ergebnis	niedrige Bildung	18.37	4.29	18.54	6.62	13.70	8.09
	mittlere Bildung	19.09	9.33	18.11	5.41	17.50	9.60
	hohe Bildung	25.79	10.70	25.33	15.56	18.46	11.70

<i>(Fortsetzung Tab. 31)</i>		M <sub>(T1)</sub>	s	M <sub>(T2)</sub>	s	M <sub>(T3)</sub>	s
EFB2 unbestimmtes Feedback bei Misserfolg	niedrige Bildung	22.15	10.97	23.13	11.84	27.67	10.91
	mittlere Bildung	21.98	8.51	14.96	7.24	25.17	12.94
	hohe Bildung	20.12	6.07	12.18	3.41	15.11	9.81
EFB3 unbestimmtes Feedback bei Erfolg	niedrige Bildung	14.91	9.64	8.15	7.84	13.81	6.87
	mittlere Bildung	13.96	10.38	12.20	5.36	11.61	6.84
	hohe Bildung	11.40	4.14	16.60	7.37	6.07	5.47
EFB4 negatives Feedback bei Misserfolg	niedrige Bildung	8.95	7.14	10.72	9.58	6.41	3.99
	mittlere Bildung	5.83	4.90	8.02	7.25	5.82	5.37
	hohe Bildung	7.64	4.84	5.23	1.42	8.34	2.26
EFB5 positives Feedback bei Erfolg	niedrige Bildung	35.62	13.18	39.46	16.82	38.41	12.58
	mittlere Bildung	39.14	13.04	46.71	10.91	39.91	18.67
	hohe Bildung	35.04	9.15	40.65	15.46	52.01	10.59

Tabelle 32: Interaktionseffekte Verhaltensfacetten und Bildungshintergrund

	F	df	p	ETA <sup>2</sup>
IA1 Infragestellen kindlicher Kompetenz	1.096	2.99;34.34	.364	.087
IA2 Anerkennung kindlicher Kompetenz	2.718	4;46	.041	.191
E1 höhere Erwartungen	1.778	2.66;30.57	.177	.134
E2 angemessene Erwartungen	4.802	4;46	.003	.295
EFB1 unbestimmtes Feedback bei unbestimmtem Ergebnis	.459	4;44	.765	.040
EFB2 unbestimmtes Feedback bei Misserfolg	1.321	4;44	.277	.107
EFB3 unbestimmtes Feedback bei Erfolg	2.240	4;44	.080	.169
EFB4 negatives Feedback bei Misserfolg	1.457	4;44	.232	.117
EFB5 positives Feedback bei Erfolg	1.948	4;44	.119	.150

Abbildung 7 lässt erkennen, dass die Mütter mit Universitätsabschluss im Anschluss an das Training deutlich seltener Anerkennung für das Vorgehen des Kindes zum Ausdruck brachten als vor dem Training ( $md_{(.830)}=1.690$ ;  $p=.053$ ) und dass sie sich zu T2 signifikant sowohl von den Müttern mit mittlerem Bildungsniveau ( $md_{(.810)}=1.739$ ;  $p=.043$ ) als auch von denen mit niedrigem Ausbildungsabschluss ( $md_{(.797)}=2.052$ ;  $p=.017$ ) unterschieden. Nachdem sie sich direkt im Anschluss an das Training mit anerkennendem Verhalten sehr zurückhielten, kehrten sie später auf ihr ursprüngliches Niveau zurück (T2-T3:  $md_{(.972)}=2.670$ ;  $p=.011$ ).



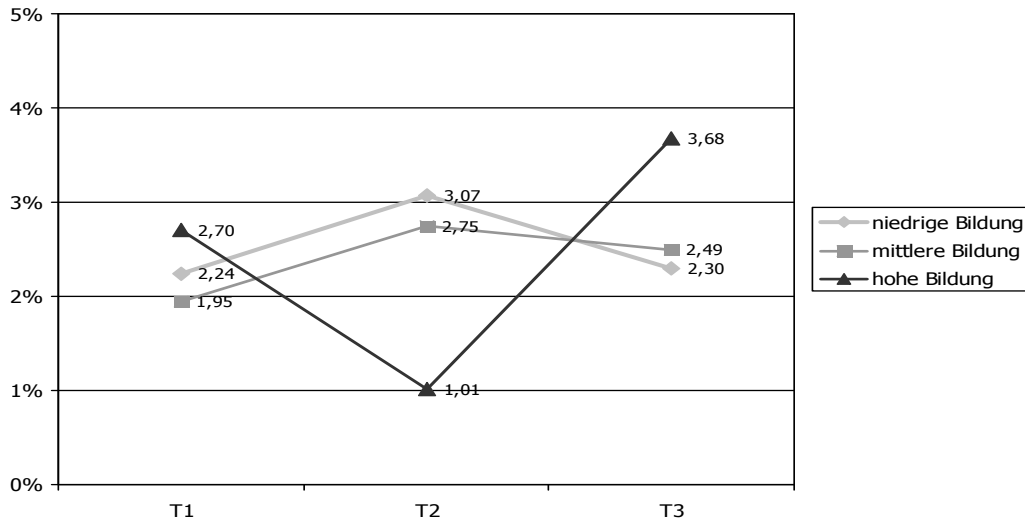


Abbildung 7: Differenzieller Verlauf der Anerkennung kindlicher Kompetenz (IA2) unter Berücksichtigung des Bildungshintergrunds

Angemessene Erwartungen (s. Abb. 8) wurden zu T1 signifikant häufiger von den Müttern der höchsten Bildungsschicht signalisiert als von den Müttern mit mittlerem (md<sub>(1,212)</sub>=2.948; p=.023) und niedrigem Bildungshintergrund (md<sub>(1,194)</sub>=3.258; p=.012). Die Häufigkeit nahm bei diesen Müttern jedoch über die Zeit signifikant ab ( $F_{(22)}=8.753$ ; p=.002;  $\text{ETA}^2=.443$ ), so dass zu T2 und T3 keine Unterschiede mehr zwischen den Gruppen bestanden.

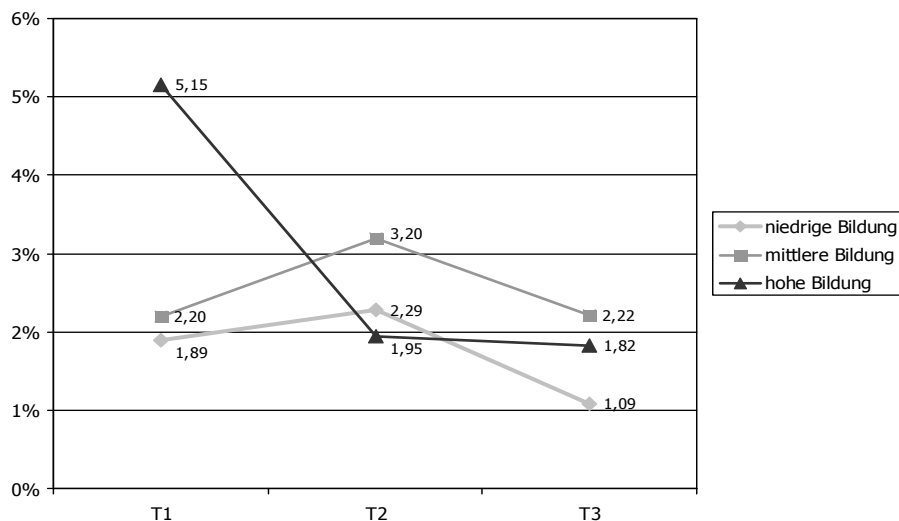


Abbildung 8: Differenzieller Verlauf angemessener Erwartungen (E2) unter Berücksichtigung des Bildungshintergrunds

Diese auf den ersten Blick unerwarteten Ergebnisse werden zu einem späteren Zeitpunkt wieder aufgegriffen und diskutiert.

### 6.3.2.2 Trainingsengagement

Es herrscht weitgehend Einigkeit darüber, dass die Therapiemotivation (in diesem Zusammenhang die Trainingsmotivation) ein entscheidender Faktor ist, der den Erfolg beeinflusst (Turk & Meichenbaum, 1994). Sie beschreibt ein bewusst eingegangenes, auf Kooperation ausgerichtetes Engagement des Klienten mit dem Ziel eines therapeutischen Resultats oder einer präventiven Maßnahme. Sie zeigt sich einerseits im Beginnen einer Therapie bzw. eines Trainings und zum anderen in der kontinuierlichen Teilnahme und einer engagierten Durchführung der Aufgaben (Turk & Meichenbaum, 1994).

Das Trainingsengagement wurde in der vorliegenden Studie erfasst

a) durch die Trainingsteilnahme (Präsenzgruppe: *Wie oft haben Sie nicht an den Trainingssitzungen teilnehmen können?*, Homegruppe: *Wie regelmäßig haben Sie das schriftliche Material bearbeitet?*) sowie

b) durch die Bearbeitung der Hausaufgaben (beide Gruppen: *Wie regelmäßig haben Sie die Hausaufgaben gemacht?*) und

c) durch die Regelmäßigkeit, mit der über die Hausaufgaben hinaus versucht wurde, die Trainingsinhalte umzusetzen (beide Gruppen: *Wie regelmäßig haben Sie zusätzlich zu den Hausaufgaben bewusst versucht, die Inhalte des Trainings umzusetzen?*).

a) Das Trainingsengagement in der Präsenzgruppe wurde anhand der versäumten Sitzungen wie folgt bewertet:  $> 5$  = sehr gering,  $4 - 5$  = gering,  $2 - 3$  = engagiert,  $\leq 1$  = sehr engagiert. In der Homegruppe wurde das Engagement anhand des vierstufigen Ratings für die Regelmäßigkeit der Bearbeitung des zugesandten Materials folgendermaßen bewertet: 1 (fast nie) = sehr gering, 2 (selten) = gering, 3 (gelegentlich) = engagiert, 4 (fast immer) = sehr engagiert.

b und c) Ebenso wurde bei der Frage nach der Regelmäßigkeit der Hausaufgabenbearbeitung sowie der Häufigkeit, über die Hausaufgaben hinaus die Trainingsinhalte umzusetzen, dieses Rating übernommen.

Nach Zusammenfassung der Variablen zu einer Skala wurden zunächst mittels Mediansplit zwei Gruppen mit den Ausprägungen Trainingsengagement hoch vs. niedrig gebildet. Diese Zuordnung wurde per Diskriminanzanalyse (Beschreibung des Verfahrens s. Kap. 5.4.2) überprüft. Tabelle 33 zeigt, dass alle drei Merkmalsvariablen geeignet sind, zwischen den Gruppen zu unterscheiden.

Tabelle 33: Gleichheitstest der Gruppenmittelwerte

	Wilks-Lambda	F	df1	df2	Signifikanz
Trainingsbeteiligung	.606	24.086	1	37	.000
Wie regelmäßig haben Sie die Hausaufgaben gemacht?	.527	33.262	1	37	.000
Wie regelmäßig haben Sie zusätzlich zu den Hausaufgaben bewusst versucht, die Inhalte des Trainings umzusetzen?	.760	11.695	1	37	.002

Tabelle 34: Klassifizierungsergebnisse

	a priori Trainingsengagement		Vorhergesagte Gruppenzugehörigkeit		Gesamt
			gering	hoch	
Original	Anzahl	gering	20	0	20
		hoch	0	19	19
	%	gering	100.0	.0	100.0
		hoch	.0	100.0	100.0

Die Überprüfung des Modells ergab, dass sich die beiden Gruppen mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von  $p=.00$  unterschieden (Wilks' Lambda=.236;  $df=3$ ) und der Klassifikationsmatrix (s. Tab. 34) ist zu entnehmen, dass 100% der Fälle korrekt zugeordnet wurden.

Bevor in Tabelle 37 das Trainingsengagement als möglicher Einflussfaktor überprüft wird, geben Tabellen 35 und 36 einen Überblick über die Mittelwerte der Fragebogenskalen in Abhängigkeit vom Trainingsengagement.

Tabelle 35: Mittelwerte der Fragebogenskalen aus Kindersicht unter Berücksichtigung des Trainingsengagements (T1-3)

		M <sub>(T1)</sub>	s	M <sub>(T2)</sub>	s	M <sub>(T3)</sub>	s
Hohe Anforderungen	geringes Engagement	2.71	0.40	2.63	0.34	2.66	0.23
	hohes Engagement	2.75	0.36	2.82	0.29	2.81	0.37
Unterstützung bei Problemen	geringes Engagement	3.25	0.50	3.39	0.53	3.46	0.41
	hohes Engagement	3.19	0.63	3.36	0.43	3.40	0.40
Überforderung	geringes Engagement	1.57	0.76	1.43	0.65	1.21	0.43
	hohes Engagement	2.00	0.84	1.72	0.75	1.61	0.78
Zufriedenheit	geringes Engagement	2.93	1.07	2.93	0.83	3.07	0.73
	hohes Engagement	2.94	0.94	3.17	0.79	3.00	0.77
Zutrauen	geringes Engagement	3.36	0.84	3.21	0.80	3.29	0.61
	hohes Engagement	2.61	0.70	3.33	0.49	3.06	0.80

Tabelle 36: Mittelwerte der Fragebogenskalen aus Elternsicht unter Berücksichtigung des Trainingsengagements (T1-3)

		M <sub>(T1)</sub>	s	M <sub>(T2)</sub>	s	M <sub>(T3)</sub>	s
Hohe Anforderungen	geringes Engagement	2.68	0.31	2.75	0.34	2.75	0.29
	hohes Engagement	2.86	0.34	2.86	0.36	2.79	0.36
Unterstützung bei Problemen	geringes Engagement	3.53	0.52	3.50	0.57	3.63	0.46
	hohes Engagement	3.47	0.38	3.49	0.45	3.46	0.38
Überforderung	geringes Engagement	1.20	0.56	1.33	0.62	1.07	0.26
	hohes Engagement	1.35	0.49	1.24	0.44	1.29	0.47
Zufriedenheit	geringes Engagement	2.69	0.75	2.69	0.85	2.77	0.73
	hohes Engagement	2.29	0.77	2.47	0.80	2.35	0.70
Zutrauen	geringes Engagement	2.79	0.89	3.07	0.83	3.07	0.83
	hohes Engagement	2.33	0.77	2.61	0.78	2.67	0.77

Tabelle 37: Interaktionseffekte der Fragebogenskalen mit dem Trainingsengagement

	aus Kindersicht				aus Elternsicht			
	F	df	p	ETA <sup>2</sup>	F	df	p	ETA <sup>2</sup>
Hohe Anforderungen	.857	2;60	.430	.028	.994	1.59;49.28	.361	.031
Unterstützung bei Problemen	.014	2;60	.986	.000	.559	1.57;48.74	.534	.018
Überforderung	.097	2;60	.908	.003	2.970	2;60	.059	.090
Zufriedenheit	.582	2;60	.562	.019	.304	2;56	.739	.011
Zutrauen	3.568	2;60	.034	.106	.024	2;60	.976	.001

Der einzige signifikante Interaktionseffekt zwischen kindperzipiertem Elternverhalten und Trainingsengagement ergab sich für das Zutrauen schwieriger Aufgaben (s. Abb. 9). Die Kinder der Mütter mit hohem Trainingsengagement vermuteten signifikant häufiger, dass ihnen die Lösung schwieriger Aufgaben nicht zugetraut wurde. Diese Einschätzung stieg zu T2 signifikant an ( $md_{(.225)} = .722$ ;  $p=.003$ ) und unterschied sich auch zu T3 deutlich von den Eingangswerten ( $md_{(.179)}=444$ ;  $p=.019$ ), während es bei den Kindern der Mütter mit niedrigem Engagement keine Veränderungen gab.

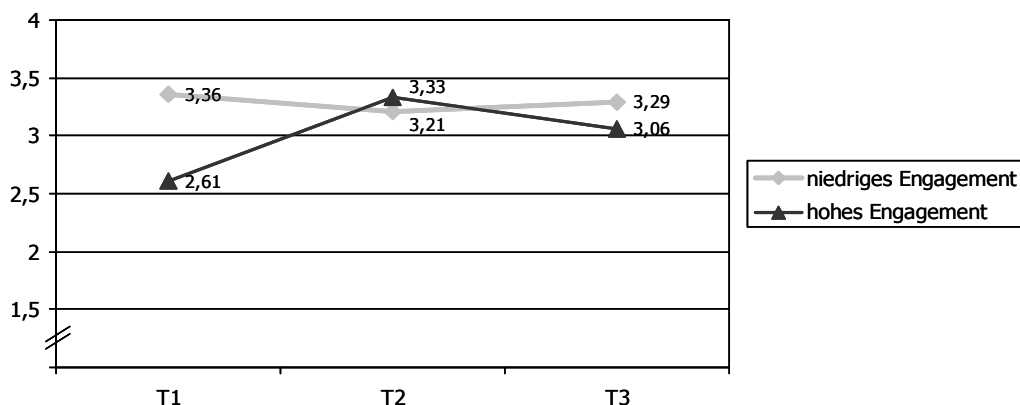


Abbildung 9: Differenzieller Verlauf des Zutrauens aus Kindersicht unter Berücksichtigung des Trainingsengagements

Hinsichtlich des beobachteten Verhaltens zeigte sich eine Interaktion nur mit einer Form der elterlichen Rückmeldung, dem negativen Feedback bei Misserfolg (s. Abb. 10).

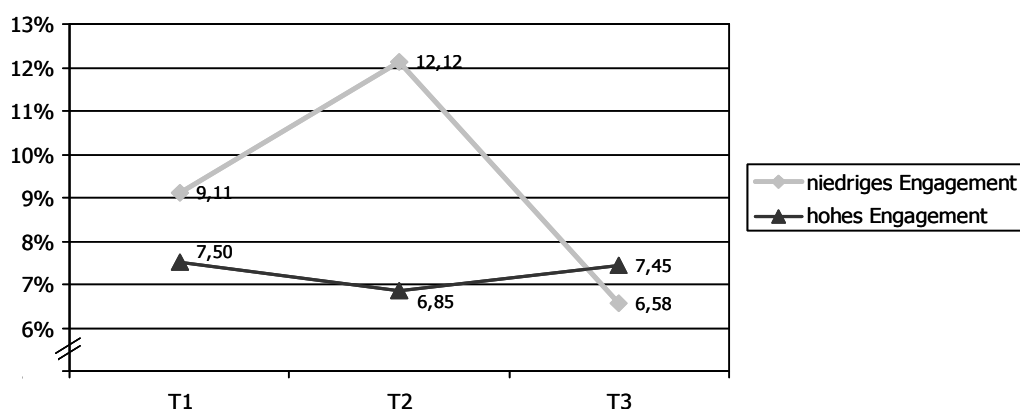


Abbildung 10: Differenzieller Verlauf des negativen Feedbacks bei Misserfolg (EFB4) unter Berücksichtigung des Trainingsengagements

Während die Eltern mit höherer Trainingsbeteiligung gleichbleibend häufig mit einem negativen Feedback (EFB4) auf einen Fehler des Kindes reagierten, nahm dieses Verhalten bei den Müttern mit geringerem Trainingsengagement nach einem leichten Anstieg im Posttest im Laufe der Zeit bis zum Follow-up Zeitpunkt (T3) signifikant ab ( $md_{(1,776)} = 5.543$ ;  $p = .005$ ).

Aus Tabelle 39 wird nach Auflistung der Mittelwerte (s. Tab. 38) ersichtlich, dass sich für alle anderen Verhaltenskategorien keine Interaktionseffekte mit der Trainingsbeteiligung zeigten.

Tabelle 38: Mittelwerte der relativen Auftretenshäufigkeit (%) der Verhaltensfacetten unter Berücksichtigung des Trainingsengagements (T1-3)

		M <sub>(T1)</sub>	s	M <sub>(T2)</sub>	s	M <sub>(T3)</sub>	s
IA1 Infragestellen kindlicher Kompetenz	geringes Engagement	4.02	4.37	2.83	2.30	3.39	2.10
	hohes Engagement	4.38	2.80	2.01	2.28	2.31	1.82
IA2 Anerkennung kindlicher Kompetenz	geringes Engagement	2.29	1.43	3.26	1.69	2.56	1.46
	hohes Engagement	2.19	1.71	2.14	1.61	2.56	1.48
E1 höhere Erwartungen	geringes Engagement	3.62	5.18	1.62	1.87	0.94	1.83
	hohes Engagement	2.04	2.72	1.39	1.89	0.63	0.99
E2 angemessene Erwartungen	geringes Engagement	2.51	2.30	2.72	1.82	1.31	1.36
	hohes Engagement	2.58	2.55	2.17	1.62	1.88	1.61
EFB1 unbestimmtes Feedback bei unbestimmtem Ergebnis	geringes Engagement	18.48	8.69	19.01	5.47	17.11	9.01
	hohes Engagement	19.85	8.52	21.27	10.69	15.72	9.62
EFB2 unbestimmtes Feedback bei Misserfolg	geringes Engagement	23.94	9.85	20.51	12.70	25.80	12.80
	hohes Engagement	20.59	7.84	15.72	6.12	22.36	11.09
EFB3 unbestimmtes Feedback bei Erfolg	geringes Engagement	11.70	6.42	11.57	8.44	14.25	6.25
	hohes Engagement	14.64	10.00	11.06	6.23	9.07	6.50
EFB4 negatives Feedback bei Misserfolg	geringes Engagement	9.11	7.20	12.12	8.31	6.58	4.44
	hohes Engagement	7.50	6.08	6.85	6.54	7.45	5.34
EFB5 positives Feedback bei Erfolg	geringes Engagement	36.77	15.03	36.79	14.83	36.26	11.64
	hohes Engagement	37.41	9.37	45.11	13.58	45.40	16.42

Tabelle 39: Interaktionseffekte Verhaltensfacetten und Trainingsengagement

	F	df	p	ETA <sup>2</sup>
IA1 Infragestellen kindlicher Kompetenz	.851	4,61;41,77	.412	.032
IA2 Anerkennung kindlicher Kompetenz	1.087	2;52	.345	.040
E1 höhere Erwartungen	.668	1,34;34,88	.462	.025
E2 angemessene Erwartungen	.941	1,59;41,21	.379	.035
EFB1 unbestimmtes Feedback bei unbestimmtem Ergebnis	.429	2;50	.654	.017
EFB2 unbestimmtes Feedback bei Misserfolg	.064	2;50	.938	.003
EFB3 unbestimmtes Feedback bei Erfolg	2.074	1,59;39,65	.148	.077
EFB4 negatives Feedback bei Misserfolg	3.975	2;50	.025	.137
EFB5 positives Feedback bei Erfolg	1.529	2;50	.227	.058

### 6.3.2.3 Überzeugung vom Vorhandensein einer Rechenschwäche

Unabhängig von der tatsächlichen Diagnose einer vorliegenden Rechenschwäche wurde davon ausgegangen, dass das elterliche Verhalten vor allem von den eigenen Überzeu-

gungen von den Fähigkeiten des Kindes bestimmt wird, auch wenn diese sich nicht unbedingt in den Testergebnissen und der Mathematiknote widerspiegeln.

Während 68,4% der teilnehmenden Mütter mehr oder weniger der Auffassung waren, ihr Kind habe eine Rechenschwäche, zeigte sich, dass lediglich bei 10,25% der Kinder die Werte im kritischen Bereich lagen.

Auch bei den Mathematiknoten hatte mehr als die Hälfte der Kinder, die sich an das letzte Zeugnis erinnern konnte (N=29), Noten im Bereich befriedigend und darüber (s. Tab. 40).

Tabelle 40: Prozentuale Verteilung der letzten Mathematiknoten

Mathematiknote	Gültige Prozente
5	3,4
4	20,7
3-	3,4
3	31,0
2	27,6
2+	3,4
keine Note (Waldorfschule)	10,3

Es zeigte sich also eine deutliche Diskrepanz zwischen der wahrgenommenen Rechenkompetenz und den messbaren Kriterien zur Feststellung der Fähigkeiten. Es folgen Tabelle 41 und 42 mit den Skalenmittelwerten und anschließend die Zusammenfassung der Effekte (s. Tab. 43).

Tabelle 41: Mittelwerte der Fragebogenskalen aus Kindersicht unter Berücksichtigung der Annahme einer vorhandenen Rechenschwäche (T1-3)

		M <sub>(T1)</sub>	s	M <sub>(T2)</sub>	s	M <sub>(T3)</sub>	s
K-Hohe Anforderungen	keine Rechenschwäche	2.69	.30	2.72	.33	2.59	.14
	Rechenschwäche	2.76	.42	2.75	.34	2.84	.36
K-Unterstützung bei Problemen	keine Rechenschwäche	3.41	.45	3.32	.46	3.41	.34
	Rechenschwäche	3.15	.61	3.45	.44	3.46	.44
K-Überforderung	keine Rechenschwäche	1.91	.94	1.55	.69	1.27	.47
	Rechenschwäche	1.75	.79	1.60	.75	1.50	.76
K-Zufriedenheit	keine Rechenschwäche	2.82	.98	3.27	.65	3.09	.70
	Rechenschwäche	3.05	1.00	3.00	.86	3.00	.80
K-Zutrauen	keine Rechenschwäche	3.09	.70	3.36	.51	3.09	.70
	Rechenschwäche	2.85	.93	3.25	.71	3.20	.77

Tabelle 42: Mittelwerte der Fragebogenskalen aus Elternsicht unter Berücksichtigung der Annahme einer vorhandenen Rechenschwäche (T1-3)

		M <sub>(T1)</sub>	s	M <sub>(T2)</sub>	s	M <sub>(T3)</sub>	s
M-Hohe Anforderungen	keine Rechenschwäche	2.98	.22	2.91	.36	2.87	.37
	Rechenschwäche	2.67	.35	2.74	.33	2.71	.30
M-Unterstützung bei Problemen	keine Rechenschwäche	3.48	.56	3.25	.59	3.48	.54
	Rechenschwäche	3.56	.33	3.67	.33	3.61	.31
M-Überforderung	keine Rechenschwäche	1.40	.52	1.50	.53	1.40	.52
	Rechenschwäche	1.14	.36	1.10	.30	1.10	.30
M-Zufriedenheit	keine Rechenschwäche	2.11	.78	2.67	.87	2.56	.88
	Rechenschwäche	2.65	.74	2.55	.83	2.55	.69
M-Zutrauen	keine Rechenschwäche	2.30	.82	3.10	.74	2.90	.57
	Rechenschwäche	2.67	.86	2.71	.84	2.86	.91

Tabelle 43: Interaktionseffekte Fragebogenskalen und Annahme einer Rechenschwäche

	aus Kindersicht				aus Elternsicht			
	F	df	p	ETA <sup>2</sup>	F	df	p	ETA <sup>2</sup>
Hohe Anforderungen	1.685	1.59;46.22	.201	.055	1.170	1.62;48.74	.310	.038
Unterstützung bei Problemen	2.278	2;58	.112	.073	2.430	1.55;46.59	.111	.075
Überforderung	.648	2;58	.527	.022	.868	1.39;40.23	.391	.029
Zufriedenheit	1.380	2;58	.260	.045	2.883	2;54	.067	.096
Zutrauen	.469	2;58	.628	.016	3.607	2;58	.033	.111

Es fanden sich keine Interaktionseffekte mit den Fragebogenskalen der Kinder, wohl aber ließ sich ein Interaktionseffekt mit dem Zutrauen schwieriger Aufgaben aus Sicht der Mütter feststellen (s. Abb. 11). Dieses nahm in der Gruppe der Mütter, die vor Beginn des Trainings zwar der Meinung waren, ihr Kind habe Probleme in Mathematik, aber überzeugt waren, es handele sich nicht um eine Rechenschwäche, nach Ablauf des Trainings signifikant zu (T1-T2:  $md_{(.239)} = .800$ ;  $p = .002$ . T1-T3:  $md_{(.217)} = .600$ ;  $p = .010$ ).



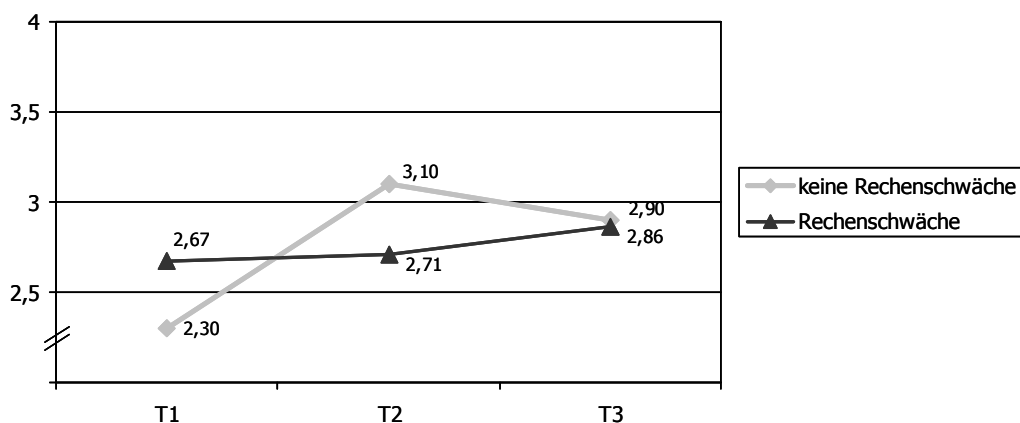


Abbildung 11: Differenzieller Verlauf des elterlichen Zutrauens unter Berücksichtigung der Überzeugung der Mütter vom Vorhandensein einer Rechenschwäche

Im Bereich der Verhaltensfacetten (s. Tab. 45) zeigten sich zwei Interaktionseffekte, zuvor sind die Mittelwerte der Auftretenshäufigkeiten in Tabelle 44 aufgelistet.

Tabelle 44: Mittelwerte der relativen Auftretenshäufigkeit (%) der Verhaltensfacetten unter Berücksichtigung der Annahme einer Rechenschwäche (T1-3)

		M <sub>(T1)</sub>	s	M <sub>(T2)</sub>	s	M <sub>(T3)</sub>	s
IA1 Infragestellen kindlicher Kompetenz	keine Rechenschwäche	3.40	1.78	3.29	2.64	3.74	1.89
	Rechenschwäche	4.10	3.41	1.52	1.38	1.87	1.11
IA2 Anerkennung kindlicher Kompetenz	keine Rechenschwäche	2.73	2.24	2.50	2.32	2.79	1.37
	Rechenschwäche	1.99	1.03	2.72	1.36	2.37	1.52
E1 höhere Erwartungen	keine Rechenschwäche	1.60	2.13	2.19	2.33	.64	.71
	Rechenschwäche	2.56	3.30	1.00	1.41	.50	.96
E2 angemessene Erwartungen	keine Rechenschwäche	3.25	3.10	1.74	1.38	1.53	1.15
	Rechenschwäche	2.17	1.97	2.56	1.55	1.80	1.70
EFB1 unbestimmtes Feedback bei unbestimmtem Ergebnis	keine Rechenschwäche	19.81	10.56	21.90	12.49	19.35	8.96
	Rechenschwäche	18.90	7.51	19.28	6.30	14.67	9.41
EFB2 unbestimmtes Feedback bei Misserfolg	keine Rechenschwäche	20.50	5.66	18.64	12.87	19.31	12.18
	Rechenschwäche	22.64	10.44	16.54	6.99	26.50	11.28
EFB3 unbestimmtes Feedback bei Erfolg	keine Rechenschwäche	11.83	6.00	11.35	6.63	11.02	6.93
	Rechenschwäche	14.17	10.29	11.67	7.51	10.35	5.94
EFB4 negatives Feedback bei Misserfolg	keine Rechenschwäche	9.00	6.25	1.48	6.16	8.38	5.86
	Rechenschwäche	7.33	6.83	7.76	8.56	6.22	4.40
EFB5 positives Feedback bei Erfolg	keine Rechenschwäche	38.86	9.15	37.64	15.91	41.96	9.79
	Rechenschwäche	36.95	13.15	44.75	13.58	42.26	18.12

Tabelle 45: Interaktionseffekte Verhaltensfacetten und Annahme einer Rechenschwäche

	F	df	p	ETA <sup>2</sup>
IA1 Infragestellen kindlicher Kompetenz	3.185	2;50	.050	.113
IA2 Anerkennung kindlicher Kompetenz	.189	2;50	.828	.007
E1 höhere Erwartungen	3.415	1.49;37.22	.056	.120
E2 angemessene Erwartungen	3.797	1.50;37.55	.043	.132
EFB1 unbestimmtes Feedback bei unbestimmtem Ergebnis	1.434	2;48	.248	.056
EFB2 unbestimmtes Feedback bei Misserfolg	2.949	2;48	.062	.109
EFB3 unbestimmtes Feedback bei Erfolg	.642	2;48	.531	.026
EFB4 negatives Feedback bei Misserfolg	1.096	2;48	.342	.044
EFB5 positives Feedback bei Erfolg	1.233	2;48	.300	.049

Die Mütter, die überzeugt waren, ihr Kind habe eine Rechenschwäche, stellten nach dem Training seltener die Fähigkeiten und das Vorgehen ihres Kindes in Frage (T1-T2:  $md_{(.792)} = 2.581$ ;  $p = .003$ . T1-T3:  $md_{(.743)} = 2.227$ ;  $p = .006$ ) und unterschieden sich zu T2 signifikant von den Eltern, die nicht glaubten, ihr Kind sei betroffen ( $md_{(.769)} = 1.771$ ;  $p = .030$ ) (s. Abb. 12).

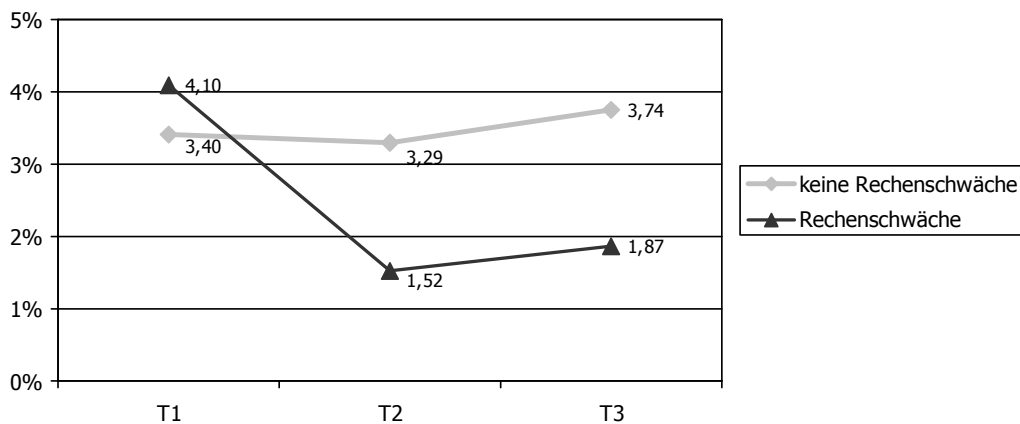


Abbildung 12: Differenzieller Verlauf Infragestellen kindlichen Verhaltens (IA1) unter Berücksichtigung der Überzeugung der Mütter vom Vorhandensein einer Rechenschwäche

Die Mütter, die glaubten, ihr Kind habe keine Rechenschwäche, brachten nach dem Training signifikant seltener angemessene Erwartungen zum Ausdruck als zuvor (T1-T2:  $md_{(.724)} = 1.511$ ;  $p = .047$ . T1-T3:  $md_{(.626)} = 1.715$ ;  $p = .011$ ), während sich bei den anderen Müttern keine Veränderung in diesem Verhalten zeigte (s. Abb. 13).

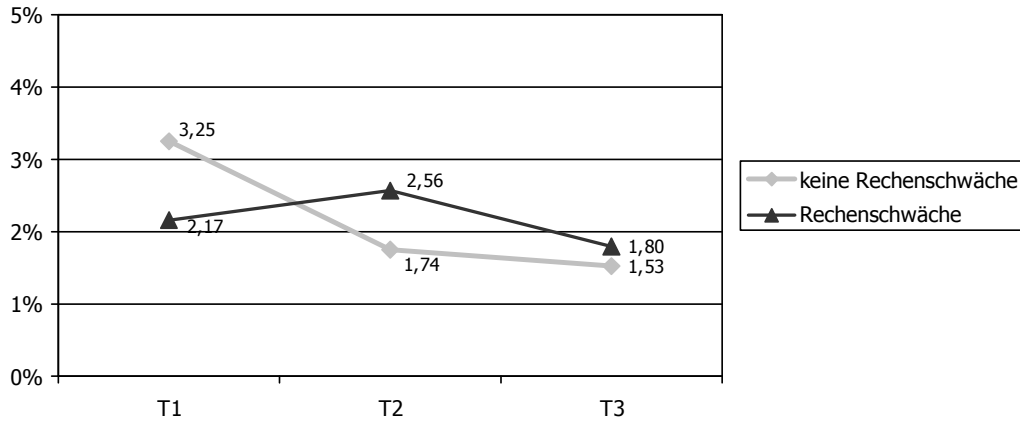


Abbildung 13: Differenzieller Verlauf angemessener Erwartungen (E2) unter Berücksichtigung der Überzeugung der Mütter vom Vorhandensein einer Rechenschwäche

#### 6.3.2.4 Leidensdruck

Die emotionale Einstellung des Klienten zu seinem Leiden und zum Versuch, dieses zu verändern, wird oft zu den wichtigsten Kriterien einer psychotherapeutischen Behandelbarkeit gezählt (Schneider, Freyberger, Tetzlaff, Wietersheim, Kriebel, Dierse & Janssen, 1996). Der Leidensdruck bildet einen Aspekt bei der Entstehung der Therapiemotivation, darf aber nicht mit ihr gleichgesetzt werden (Blankenburg, 1981). Es ist dennoch davon auszugehen, dass der Grad der erlebten Belastung sich möglicherweise – vermittelt über die Trainingsmotivation – auf den Trainingserfolg auswirkt.

Der Leidensdruck auf Seiten der Mütter wurde in der vorliegenden Studie durch den Grad der Belastung (ausgelöst durch die Konflikthäufigkeit) operationalisiert. Im Anschluss an die Items „Bei den Hausaufgaben habe ich mit meinem Kind häufig Streit.“ und „Hausaufgabensituationen laufen bei uns nie ohne Probleme ab.“ wurde jeweils erhoben, inwieweit sich die Mütter dadurch belastet fühlen: „Wenn dies für Sie zutreffend ist, wie sehr fühlen Sie sich dadurch belastet?“. Für alle Mütter, die eines der beiden Items mit „stimmt gar nicht“ beantwortet haben, konnte der Belastungsgrad nicht ermittelt werden und sie wurden daher bei der Überprüfung des Interaktionseffektes nicht berücksichtigt.

Die verbleibenden Mütter wurden nach Zusammenfassung der beiden Werte zur Skala Belastung durch Konflikte per Mediansplit den beiden Gruppen Leidensdruck hoch vs. niedrig zugeordnet. Es ergab sich die folgende Verteilung (s. Tab. 46):

Tabelle 46: Verteilung der Mütter auf die Gruppen Leidensdruck hoch vs. niedrig

Leidensdruck		Häufigkeit	Prozent	Gültige Pro- zente	Kumulierte Pro- zente
Gültig	niedrig	19	48,7	59,4	59,4
	hoch	13	33,3	40,6	100,0
	Gesamt	32	82,1	100,0	
Fehlend		7	17,9		
Gesamt		39	100,0		

Die Skalenmittelwerte in Abhängigkeit vom Leidensdruck sind in Tabelle 47 und 48 aufgeführt, anschließend zeigt Tabelle 49 die Interaktionseffekte der Fragebogenskalen mit dem Leidensdruck.

Tabelle 47: Mittelwerte der Fragebogenskalen aus Kindersicht unter Berücksichtigung des Leidensdruckes (T1-3)

		M <sub>(T1)</sub>	s	M <sub>(T2)</sub>	s	M <sub>(T3)</sub>	s
Hohe Anforderungen	niedriger Leidensdruck	2.81	0.40	2.75	0.30	2.76	0.34
	hoher Leidensdruck	2.67	0.33	2.72	0.36	2.67	0.27
Unterstützung bei Problemen	niedriger Leidensdruck	3.37	0.43	3.31	0.50	3.44	0.37
	hoher Leidensdruck	2.94	0.68	3.40	0.45	3.35	0.46
Überforderung	niedriger Leidensdruck	1.82	0.88	1.65	0.79	1.47	0.80
	hoher Leidensdruck	1.92	0.79	1.58	0.67	1.42	0.51
Zufriedenheit	niedriger Leidensdruck	3.00	0.79	3.18	0.73	3.12	0.78
	hoher Leidensdruck	2.75	1.29	2.75	0.87	2.83	0.72
Zutrauen	niedriger Leidensdruck	2.88	0.78	3.24	0.56	3.18	0.73
	hoher Leidensdruck	2.92	1.00	3.25	0.75	3.08	0.79

Tabelle 48: Mittelwerte der Fragebogenskalen aus Elternsicht unter Berücksichtigung des Leidensdruckes (T1-3)

		M <sub>(T1)</sub>	s	M <sub>(T2)</sub>	s	M <sub>(T3)</sub>	s
Hohe Anforderungen	niedriger Leidensdruck	2.86	0.32	2.78	0.33	2.75	0.25
	hoher Leidensdruck	2.70	0.38	2.90	0.39	2.87	0.35
Unterstützung bei Problemen	niedriger Leidensdruck	3.57	0.40	3.54	0.43	3.60	0.37
	hoher Leidensdruck	3.50	0.48	3.46	0.57	3.52	0.48
Überforderung	niedriger Leidensdruck	1.29	0.47	1.24	0.44	1.24	0.44
	hoher Leidensdruck	1.25	0.62	1.33	0.65	1.08	0.29
Zufriedenheit	niedriger Leidensdruck	2.47	0.72	2.71	0.77	2.65	0.61
	hoher Leidensdruck	2.36	0.92	2.18	0.75	2.45	0.82
Zutrauen	niedriger Leidensdruck	2.50	0.79	2.78	0.65	2.78	0.65
	hoher Leidensdruck	2.55	1.04	2.91	1.14	2.82	1.08

Tabelle 49: Interaktionseffekte Fragebogenskalen und Leidensdruck

	aus Kindersicht				aus Elternsicht			
	F	df	p	ETA <sup>2</sup>	F	df	p	ETA <sup>2</sup>
Hohe Anforderungen	.343	1.66;44.71	.671	.013	4.132	1.57;43.88	.021	.129
Unterstützung bei Problemen	3.579	2;54	.035	.117	.003	1.57;44.05	.990	.000
Überforderung	.122	2;54	.885	.004	1.218	2;54	.304	.043
Zufriedenheit	.175	2;54	.840	.006	1.437	2;52	.247	.052
Zutrauen	.068	2;54	.934	.003	.062	2;54	.940	.002

Je nach Belastungsgrad der Mütter zu Beginn des Trainings zeigten sich Unterschiede in der von den Kindern wahrgenommenen Unterstützung bei Problemen (s. Abb. 14). Im Prätest wurden die Mütter mit hohem Leidensdruck signifikant weniger unterstützend wahrgenommen als die Mütter mit geringem Belastungsgrad ( $md_{(.206)} = .430$ ;  $p = .046$ ). Diese Wahrnehmung stieg nach Trainingsablauf signifikant an ( $md_{(.174)} = .458$ ;  $p = .014$ ) und unterschied sich auch zum Follow-up Zeitpunkt von den Eingangswerten ( $md_{(.139)} = .417$ ;  $p = .00$ ).

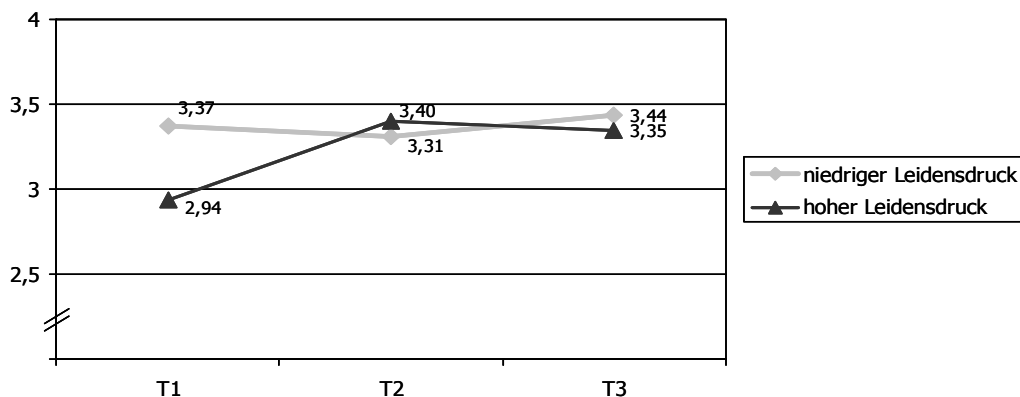


Abbildung 14: Differenzieller Verlauf der Unterstützung bei Problemen aus Kindersicht unter Berücksichtigung des Leidensdruckes

Auch das Anforderungsniveau aus Sicht der Mütter variierte mit dem Grad der Belastung (s. Abb. 15). Dabei schätzten die Mütter mit hoher Belastung das eigene Anforderungsniveau nach Ablauf des Trainings deutlich höher ein als zu Beginn der Intervention ( $md_{(.099)} = .179$ ;  $p = .058$ ). Obwohl die Werte zu T3 etwas sanken, übertrafen sie auch zum Follow-up Zeitpunkt noch die Eingangswerte ( $md_{(.082)} = .165$ ;  $p = .053$ ).

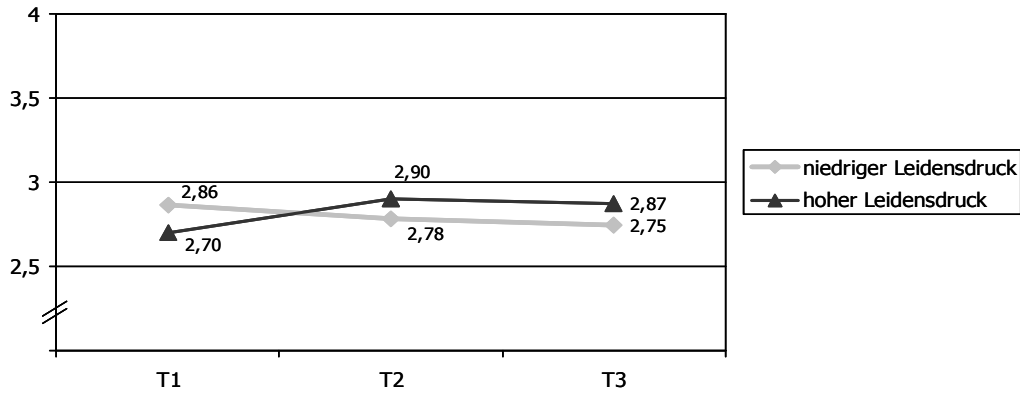


Abbildung 15: Differenzieller Verlauf des Anforderungsniveaus aus Sicht der Mütter unter Berücksichtigung des Leidensdruckes

Tabelle 51 zeigt, dass sich bei der Betrachtung der Verhaltensfacetten keine signifikanten Interaktionseffekte ergeben, zuvor werden die mittleren Auftretenshäufigkeiten in Tabelle 50 dargestellt.

Tabelle 50: Mittelwerte der relativen Auftretenshäufigkeit (%) der Verhaltensfacetten unter Berücksichtigung des Leidensdruckes (T1-3)

		M <sub>(T1)</sub>	s	M <sub>(T2)</sub>	s	M <sub>(T3)</sub>	s
IA1 Infragestellen kindlicher Kompetenz	niedriger Leidensdruck	3.45	1.53	1.57	1.56	3.02	1.80
	hoher Leidensdruck	5.67	4.74	3.14	2.80	2.88	2.32
IA2 Anerkennung kindlicher Kompetenz	niedriger Leidensdruck	2.29	1.88	2.35	2.13	3.04	1.39
	hoher Leidensdruck	1.85	1.03	2.81	1.34	2.05	1.40
E1 höhere Erwartungen	niedriger Leidensdruck	1.49	1.92	1.42	2.39	0.43	0.63
	hoher Leidensdruck	4.56	5.27	1.36	1.22	1.25	1.95
E2 angemessene Erwartungen	niedriger Leidensdruck	2.61	2.54	2.02	1.46	1.52	1.31
	hoher Leidensdruck	1.66	0.87	2.60	1.83	1.13	0.77
EFB1 unbestimmtes Feedback bei unbestimmtem Ergebnis	niedriger Leidensdruck	17.28	9.09	21.86	10.26	15.44	8.81
	hoher Leidensdruck	19.47	5.89	19.87	7.97	16.28	8.90
EFB2 unbestimmtes Feedback bei Misserfolg	niedriger Leidensdruck	21.95	7.41	15.87	5.15	21.65	8.62
	hoher Leidensdruck	23.95	10.21	22.02	12.42	30.15	11.09
EFB3 unbestimmtes Feedback bei Erfolg	niedriger Leidensdruck	12.42	9.19	9.97	5.61	9.74	6.45
	hoher Leidensdruck	14.82	6.31	10.26	7.37	14.42	6.44
EFB4 negatives Feedback bei Misserfolg	niedriger Leidensdruck	5.90	4.30	7.37	6.29	6.46	3.73
	hoher Leidensdruck	11.93	7.63	12.47	8.77	8.15	6.27
EFB5 positives Feedback bei Erfolg	niedriger Leidensdruck	42.45	10.41	44.94	12.08	46.72	8.47
	hoher Leidensdruck	29.84	9.72	35.38	15.72	31.00	15.07

Tabelle 51: Interaktionseffekte Verhaltensfacetten und Leidensdruck

	F	df	p	ETA <sup>2</sup>
IA1 Infragestellen kindlicher Kompetenz	1.986	1.48;34.06	.162	.079
IA2 Anerkennung kindlicher Kompetenz	1.287	2;46	.286	.053
E1 höhere Erwartungen	2.848	1.38;31.84	.090	.110
E2 angemessene Erwartungen	1.901	2;46	.161	.076
EFB1 unbestimmtes Feedback bei unbestimmtem Ergebnis	.610	2;44	.548	.027
EFB2 unbestimmtes Feedback bei Misserfolg	1.006	2;44	.374	.044
EFB3 unbestimmtes Feedback bei Erfolg	.671	2;44	.516	.030
EFB4 negatives Feedback bei Misserfolg	1.759	2;44	.184	.074
EFB5 positives Feedback bei Erfolg	.657	2;44	.523	.029

Die Untersuchung möglicher Variablen, die neben dem Training zu Verhaltens- oder Einstellungsänderungen beitragen könnten, erbrachte auch erste Hinweise auf Trainingseffekte. So zeigte sich, dass gerade bei den Müttern, die davon überzeugt waren, ihr Kind habe eine Rechenschwäche, infragestellendes Verhalten nach Ablauf des Trainings sank und bei den Müttern, die zwar Mathematikprobleme wahrnahmen, aber nicht von einer Rechenstörung ausgingen, stieg das Zutrauen in die Fähigkeiten ihrer Kinder im Anschluss an das Training an.

Mütter, die sich besonders stark durch die häusliche Lernsituation belastet fühlten, profitierten insofern deutlich vom Training, als sie sich danach für die Kinder spürbar unterstützender verhielten. Ebenso stiegen ihre Anforderungen an die Leistungs- und Anstrengungsbereitschaft ihrer Kinder.

Als letzter Punkt sei hier genannt, dass die Kinder der Mütter, die sich stark im Training engagierten, später häufiger wahrnahmen, dass ihnen auch die Lösung schwieriger Aufgaben zugetraut wurde.

Tabelle 52 zeigt auf, welche Drittvariablen bei den weiteren Auswertungen als Kovariaten zu berücksichtigen waren.

Tabelle 52: Zu berücksichtigende Drittvariablen

	Kinderskalen	Elternskalen	Verhalten
Bildungshintergrund			Anerkennen kindlicher Kompetenz (IA2) angemessene Erwartungen (E2)
Trainingsengagement	Zutrauen		negatives Feedback bei Misserfolg (EFB4)
Leidensdruck	Unterstützung bei Problemen	Hohe Anforderungen	
Rechenschwäche		Zutrauen	Infragestellen kindlicher Kompetenz (IA1) angemessene Erwartungen (E2)

### 6.3.3 Übergeordnete Trainingseffekte

Bevor im weiteren Verlauf auf die Verhaltens- bzw. Einstellungsänderungen der Mütter eingegangen wird, werden zunächst übergeordnete Trainingseffekte betrachtet. Ein erster Hinweis auf mögliche Trainingseffekte, ohne Auskunft über die Qualität der Veränderungen zu geben, kann durch das Item *„Seitdem meine Mutter an dem Training teilnimmt, hat sich ihr Verhalten bei den Hausaufgaben verändert“* erbracht werden. Dieser Aussage stimmten 7,6% der Kinder gar nicht und 15,4% wenig zu. Dagegen waren 46,2% der Meinung, diese Aussage sei ziemlich richtig, und 30,8% stimmten sogar vollkommen zu. Darüber hinaus wurde mit dem Item *„Die Hausaufgabenkonflikte meines Kindes haben sich im Verlauf des Elterntrainings verringert“* die subjektive Wahrnehmung der Konfliktreduktion erfasst. Dieser Aussage stimmten direkt im Anschluss an das Training 69,2 und zum späteren Zeitpunkt 72,7% der Mütter zu.

Als Maß der Konflikthäufigkeit bewerteten Mütter und Kinder darüber hinaus die Items *„Bei den Hausaufgaben habe ich mit meinem Kind / meiner Mutter häufig Streit“* und *„Hausaufgabensituationen laufen bei uns nie ohne Probleme ab“*. Beide Items wurden als Hausaufgabenkonflikte zusammengefasst. Des Weiteren wird betrachtet, inwieweit sich das Inkompetenz- bzw. das Selbstwirksamkeitserleben der Mütter in Hinsicht auf die Unterstützung des Kindes beim Lernen verändert haben.

Die Überprüfung möglicher Einflüsse durch o.g. Drittvariablen brachte, wie Tabelle 53 zeigt, für diese Variablen keine Interaktionseffekte.



Tabelle 53: Interaktionseffekte übergeordnete Trainingseffekte und mögliche Kovariaten

	Bildungs- hintergrund			Trainings- engagement			Rechenstörung			Leidensdruck		
	F	p	ETA2	F	p	ETA2	F	p	ETA2	F	p	ETA2
Konflikthäufigkeit (Elternsicht)	1.717	.160	.113	1.221	.302	.039	.770	.468	.026	1.923	.156	.066
Konflikthäufigkeit (Kindersicht)	.904	.468	.063	1.695	.192	.053	.060	.942	.002	.547	.582	.020
Inkompetenzerleben	1.292	.284	.084	.572	.567	.018	1.528	.225	.048	.188	.829	.007
Selbstwirksamkeits- erleben	1.128	.353	.077	1.308	.276	.042	.095	.909	.003	2.259	.114	.077

Tabelle 56 stellt im Anschluss an die tabellarische Übersicht der Mittelwerte (s. Tab. 54 und 55) die Effekte in den übergeordneten Merkmalen, die auch die Einstellung der Mütter gegenüber den Rechenfertigkeiten ihrer Kinder umfassen, dar.

Tabelle 54: Mittelwerte der Skalen zu übergeordneten Trainingseffekten getrennt nach Trainingsbedingung (T1-3)

		M <sub>(T1)</sub>	s	M <sub>(T2)</sub>	s	M <sub>(T3)</sub>	s
Konflikthäufigkeit (Elternsicht)	Präsenzgr.	3.15	0.66	2.35	0.70	2.44	0.73
	Homegr.	2.80	0.86	2.30	0.65	2.17	0.45
Konflikthäufigkeit (Kindersicht)	Präsenzgr.	2.69	0.54	2.69	0.40	2.59	0.52
	Homegr.	2.59	0.46	2.38	0.50	2.28	0.36
Hausaufgabeninkompe- tenzerleben	Präsenzgr.	2.02	0.61	1.59	0.55	1.68	0.60
	Homegr.	2.00	0.71	1.85	0.61	1.67	0.60
Selbstwirksamkeitserleben	Präsenzgr.	2.71	0.53	3.15	0.36	3.02	0.46
	Homegr.	2.77	0.54	2.75	0.45	2.90	0.38
Annahme einer Rechen- schwäche	Präsenzgr.	2.43	1.09	1.93	1.21	2.00	1.24
	Homegr.	2.63	0.96	2.19	1.11	2.00	0.89

Tabelle 55: Mittelwerte der Skalen zu übergeordneten Trainingseffekten getrennt nach Typen (T1-3)

		M <sub>(T1)</sub>	s	M <sub>(T2)</sub>	s	M <sub>(T3)</sub>	s
Konflikthäufigkeit (Elternsicht)	überfordernd	3.29	0.67	2.54	0.60	2.54	0.60
	unterstützend	2.74	0.79	2.18	0.71	2.15	0.61
Konflikthäufigkeit (Kindersicht)	überfordernd	2.61	0.40	2.50	0.48	2.32	0.42
	unterstützend	2.62	0.55	2.53	0.48	2.53	0.51
Hausaufgabeninkompe- tenzerleben	überfordernd	1.98	0.76	1.83	0.68	1.83	0.71
	unterstützend	2.06	0.59	1.57	0.45	1.56	0.47
Selbstwirksamkeitser- leben	überfordernd	2.71	0.55	2.95	0.50	2.86	0.47
	unterstützend	2.75	0.53	2.94	0.43	3.02	0.38
Annahme einer Re- chenschwäche	überfordernd	2.73	0.79	2.27	1.27	2.09	1.14
	unterstützend	2.39	1.14	1.89	1.08	1.89	1.02

Tabelle 56: Interaktionseffekte übergeordnete Merkmale und Trainingsbedingung sowie Typisierung

	Effekte	F	df	p	ETA <sup>2</sup>	
Konflikthäufigkeit (Elternsicht)	Zeit	26.713	2;62	.000	.463	
	Interaktion	Trainingsbedingung	1,064	2;60	.351	.034
		Klassifikation nach Typen	,442	2;58	.645	.015
Konflikthäufigkeit (Kindersicht)	Zeit	3.152	2;62	.050	.092	
	Interaktion	Trainingsbedingung	1,225	2;60	.301	.039
		Klassifikation nach Typen	,882	2;58	.419	.030
Hausaufgaben-inkompetenzerleben	Zeit	6.623	2;64	.002	.171	
	Interaktion	Trainingsbedingung	1,301	2;62	.280	.040
		Klassifikation nach Typen	2,065	2;60	.136	.064
Selbstwirksamkeits-erleben	Zeit	4.126	2;62	.021	.117	
	Interaktion	Trainingsbedingung	3,938	2;60	.025	.116
		Klassifikation nach Typen	,512	2;58	.602	.017
Annahme einer Rechenschwäche	Zeit	7.250	1.67;48.29	.003	.200	
	Interaktion	Trainingsbedingung	0,382	1,64;45,94	.644	.013
		Klassifikation nach Typen	,165	2;54	.808	.006

Für alle Variablen zeigten sich deutliche Veränderungen (s. Abb. 16), die sich in zeitlichen Haupteffekten niederschlugen.

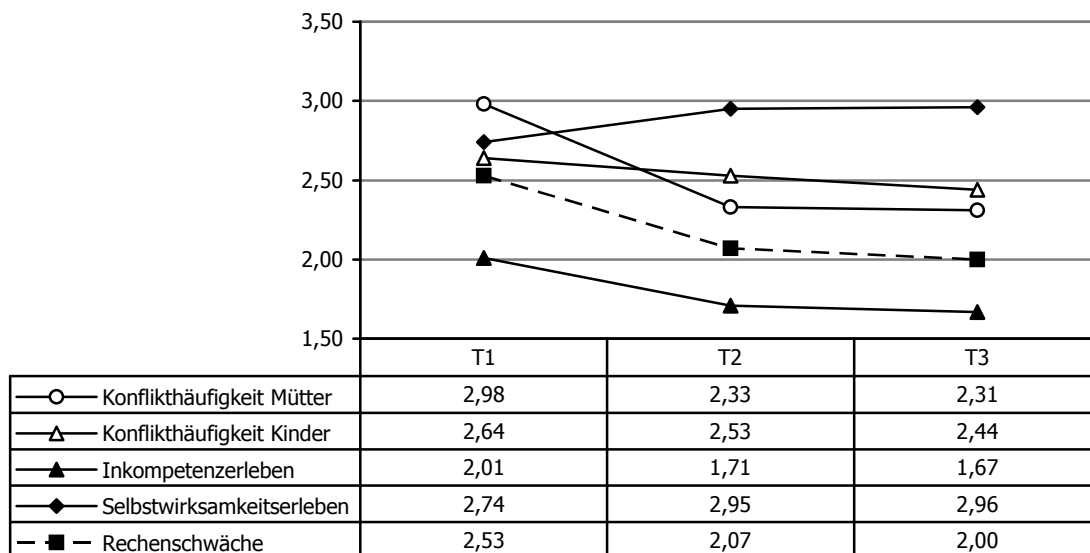


Abbildung 16: Zeitlicher Verlauf der übergeordneten Trainingseffekte über die Trainingsgruppen und Typen hinweg

Neben der bereits beschriebenen subjektiv erlebten Verringerung der Konflikte wurde auch ein deutlicher Rückgang der Konflikthäufigkeit sowohl aus Eltern- als auch aus Kindersicht sichtbar. Ebenso nahm bei allen Müttern das Gefühl der Inkompetenz in Bezug auf die Hausaufgabenunterstützung im Verlauf des Trainings signifikant ab (T1-T2:  $md_{(.112)} = .293$ ;  $p = .014$ ). Dieser Trainingseffekt wurde zum Follow-up Zeitpunkt sogar noch ausgeprägter (T1-T3:  $md_{(.096)} = .338$ ;  $p = .001$ ).

In Einklang mit dem Rückgang des Inkompetenzerlebens stieg bei allen Müttern das Selbstwirksamkeitserleben hinsichtlich der Hausaufgabenunterstützung an. Allerdings unterschied sich der Verlauf in Abhängigkeit von der Trainingsbedingung (s. Abb. 17).

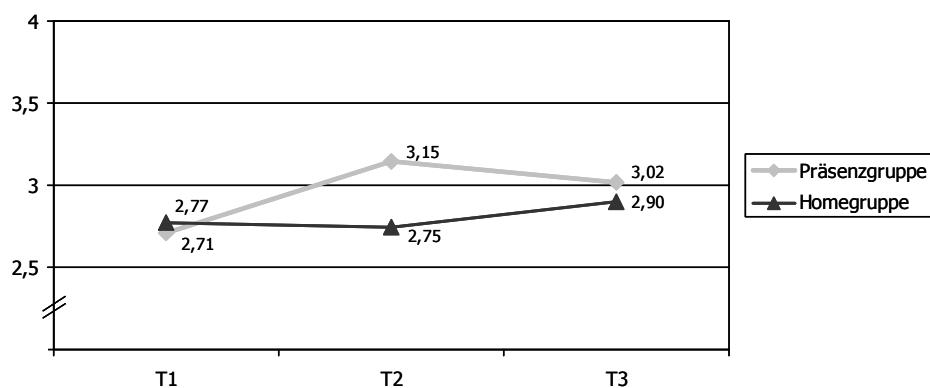


Abbildung 17: Differenzieller Verlauf der Selbstwirksamkeit (Skalenmittelwerte) unter Berücksichtigung der Trainingsbedingung

In den Kontrasten zeigte sich ein signifikanter Anstieg in dem Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten direkt im Anschluss an das Training nur bei den Müttern der Präsenzgruppe ( $md_{(.133)} = .438$ ;  $p = .003$ ). Zu diesem Zeitpunkt waren sie auch signifikant zuversichtlicher als die Mütter der Homegruppe ( $md_{(.144)} = .396$ ;  $p = .010$ ). Obschon der Wert zum Follow-up Zeitpunkt wieder leicht absank, lag er doch deutlich höher als der Eingangswert (T1-T3:  $md_{(.113)} = .313$ ;  $p = .009$ ).

Obwohl die Ergebnisse der Rechendiagnostik erst nach der Datenerhebung zum Follow-up Zeitpunkt bekannt gegeben wurden, sank bei allen Müttern, unabhängig von der Gruppenzugehörigkeit und vom Typ, der Glaube an eine Rechenschwäche signifikant mit der Trainingsbeteiligung.

Zusammengenommen zeigten sich für das Training deutliche Effekte in Hinsicht auf die übergeordneten Ziele des Trainings. Nicht nur eine Reduktion der Konflikthäufigkeit, sondern auch ein gesteigertes Kompetenzerleben der Mütter hinsichtlich der Hausaufgaben-

unterstützung konnte erreicht werden. Darüber hinaus ist es offensichtlich gelungen, dazu beizutragen, dass die mathematischen Fähigkeiten des Kindes positiver eingeschätzt werden.

### 6.3.4 Überprüfung der intendierten Trainingseffekte

In den folgenden Analysen wird entsprechend der Fragestellung dieser Studie überprüft, inwieweit Verhaltensänderungen der Mütter aus Sicht der Kinder (s. Kap. 6.3.4.1), in der Eigenwahrnehmung (s. Kap. 6.3.4.2) und aus dem Blickwinkel unabhängiger Beobachter (s. Kap. 6.3.4.3) durch das Training erreicht werden konnten und ob die Veränderungen über die Zeit stabil sind. Später wird dann der Frage nachgegangen, ob sich, vermittelt über das elterliche Verhalten, Veränderungen im Fähigkeitsselbstkonzept und in der Motivation der Kinder ergeben (s. Kap. 6.3.4.4). Den Abschluss bildet die Kontrastierung mit einer Vergleichsgruppe als Überprüfung, ob gefundene Veränderungen nicht das Ergebnis trainingsunabhängiger Entwicklungsprozesse sind (s. Kap. 6.3.5).

Aufgrund des explorativen Charakters der Studie wird mit der Vielzahl der vorzunehmenden Testungen und einer damit einhergehenden Inflationierung des Alpha-Niveaus in Kauf genommen, dass Signifikanzen begünstigt werden. Dies ist bei der Interpretation und Diskussion der Ergebnisse zu berücksichtigen.

#### 6.3.4.1 Kindperzipiertes Instruktionsverhalten (Fragebogen)

Nach einer Übersicht der Skalenmittelwerte (s. Tab. 57 und 58) werden die gefundenen Effekte in Tabelle 59 dargestellt, um anschließend die Ergebnisse unter Berücksichtigung der relevanten Kovariaten zu erläutern.

Tabelle 57: Mittelwerte der Skalen zum kindperzipierten Instruktionsverhalten getrennt nach Trainingsbedingung (T1-3)

		M <sub>(T1)</sub>	s	M <sub>(T2)</sub>	s	M <sub>(T3)</sub>	s
K-Hohe Anforderungen	Präsenzgr.	2.71	0.33	2.76	0.31	2.76	0.36
	Homegr.	2.76	0.42	2.72	0.34	2.72	0.29
K-Unterstützung bei Problemlösen	Präsenzgr.	3.17	0.63	3.31	0.42	3.33	0.43
	Homegr.	3.27	0.52	3.44	0.51	3.53	0.36
K-Überforderung	Präsenzgr.	2.13	0.81	1.81	0.75	1.75	0.77
	Homegr.	1.50	0.73	1.38	0.62	1.13	0.34
K-Zufriedenheit	Präsenzgr.	2.94	0.93	3.06	0.77	3.06	0.68
	Homegr.	2.94	1.06	3.06	0.85	3.00	0.82
K-Zutrauen schwieriger Aufgaben	Präsenzgr.	2.81	0.91	3.25	0.45	2.81	0.66
	Homegr.	3.06	0.77	3.31	0.79	3.50	0.63

Tabelle 58: Mittelwerte der Skalen zum kindperzipierten Instruktionsverhalten getrennt nach Typen (T1-3)

		M <sub>(T1)</sub>	S	M <sub>(T2)</sub>	S	M <sub>(T3)</sub>	S
K-Hohe Anforderungen	überfordernd	2.69	0.35	2.81	0.30	2.71	0.22
	unterstützend	2.73	0.38	2.69	0.35	2.76	0.40
K-Unterstützung bei Problemen	überfordernd	2.84	0.55	3.21	0.39	3.30	0.38
	unterstützend	3.51	0.40	3.49	0.50	3.54	0.41
K-Überforderung	überfordernd	2.00	0.78	1.71	0.61	1.57	0.51
	unterstützend	1.71	0.85	1.53	0.80	1.35	0.79
K-Zufriedenheit	überfordernd	2.64	1.01	2.93	0.92	2.71	0.61
	unterstützend	3.12	0.93	3.18	0.73	3.29	0.77
K-Zutrauen schwieriger Aufgaben	überfordernd	2.86	0.77	3.21	0.58	2.93	0.73
	unterstützend	2.94	0.90	3.29	0.69	3.29	0.69

Tabelle 59: Interaktionseffekte des kindperzipierten Instruktionsverhaltens mit der Trainingsbedingung und der Typisierung unter Berücksichtigung der relevanten Kovariaten

Effekte			F	df	p	ETA <sup>2</sup>
K-Hohe Anforderungen	Zeit		.004	1.69;52.48	.991	.000
	Interaktion	Trainingsbedingung	.390	2;60	.679	.013
		Klassifikation nach Typ	1.183	2;58	.314	.039
K-Unterstützung bei Problemen	Zeit		2.816	2;62	.067	.083
	Interaktion	Trainingsbedingung	.182	2;60	.834	.006
		Klassifikation nach Typ	3.568	1.68;48.57	.035	.110
Kovariate Leidensdruck	Interaktion	Trainingsbedingung	.699	2;52	.502	.026
		Klassifikation nach Typ	2.357	2;50	.105	.086
	Zeit		2.886	2;62	.063	.085
K-Überforderung	Interaktion	Trainingsbedingung	.232	2;60	.793	.008
		Klassifikation nach Typ	.057	2;58	.944	.002
	Zeit		.399	2;62	.673	.013
K-Zufriedenheit	Interaktion	Trainingsbedingung	.030	2;60	.971	.001
		Klassifikation nach Typ	.648	2;58	.527	.022
	Zeit		2.14	2;62	.126	.065
K-Zutrauen schwieriger Aufgaben	Interaktion	Trainingsbedingung	1.869	2;60	.163	.059
		Klassifikation nach Typ	.433	2;58	.651	.015
	Kovariate Trainingsengagement	Interaktion	Trainingsbedingung	2.161	2;58	.124
Klassifikation nach Typ			.783	2;56	.462	.027

### Unterstützung bei Problemen

Der einzige Interaktionseffekt zeigte sich bei den Kinderskalen in einem unterschiedlich wahrgenommenen Ausmaß an Unterstützung in Abhängigkeit vom Typ (s. Abb. 18). Mütter, die aufgrund der Verhaltenskategorien vor dem Training als überfordernd eingestuft worden waren, wurden erwartungsgemäß zum ersten Messzeitpunkt von ihren Kindern deutlich weniger unterstützend wahrgenommen als die Mütter, die schon vor Trainingsbeginn als eher unterstützend klassifiziert worden waren ( $md_{(.171)} = .675$ ;  $p = .000$ ). Diese Wahrnehmung nahm im Verlauf des Trainings deutlich zu (T1-T2:  $md_{(.161)} = .375$ ;  $p = .027$ ; T1-T3  $md_{(.116)} = .464$ ;  $p = .000$ ), so dass sich schon zum Posttest keine Unterschiede mehr zwischen den Angaben der Kinder beider Typen zeigten. Auch bei Differenzierung nach Trainingsbedingung wurden in den Kontrasten Unterschiede im Verlauf deutlich. Während sich in der Präsenzgruppe keine Veränderung über die Zeit zeigte, nahmen die Kinder der Homegruppe ihre Mütter nach Ablauf eines halben Jahres signifikant unterstützender wahr als vor Trainingsbeginn (T1-T3  $md_{(.121)} = .266$ ;  $p = .036$ ).

Unter Kontrolle des Leidensdrucks waren zwar die Haupteffekte nicht mehr sichtbar, die Unterscheidung der beiden Typen zu T1 ( $md_{(.184)} = .595$ ;  $p = .003$ ) und die Zunahme in der Wahrnehmung der überfordernden Mütter über die Zeit waren jedoch auch dann noch signifikant (T1-T3  $md_{(.126)} = .455$ ;  $p = .001$ ).

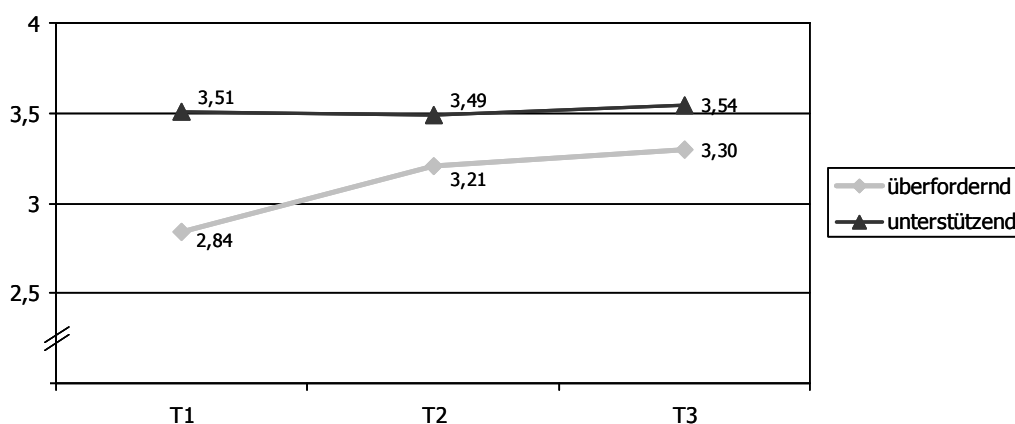


Abbildung 18: Differenzieller Verlauf der Unterstützung bei Problemen aus Kindersicht unter Berücksichtigung des Typs

Obschon keine weiteren Haupteffekte nachweisbar waren, zeigten sich in den Kontrasten zum Teil interessante Tendenzen in der Wahrnehmung der Kinder.

### Überforderung

So unterschieden sich die Kinder der beiden Trainingsbedingungen in Hinsicht auf die Meinung, ihre Eltern würden Leistungen von ihnen erwarten, die sie kaum schaffen können. Dieser Überzeugung waren vor Trainingsbeginn vor allem die Kinder der Präsenzgruppe ( $md_{(.272)} = .625$ ;  $p = .029$ ). Während der Unterschied im Posttest nur geringfügig sichtbar wurde ( $md_{(.243)} = .438$ ;  $p = .082$ ), zeigte er sich nach einem halben Jahr in gleicher Weise wie zu T1 ( $md_{(.212)} = .625$ ;  $p = .006$ ). Bei Differenzierung nach Typen nahm der Eindruck, es würden von ihm Leistungen erwartet, die es kaum schaffen kann, bei den Kindern der überfordernden Mütter tendenziell ab (T1-T3  $md_{(.250)} = -.429$ ;  $p = .097$ ).

### Zufriedenheit

Des Weiteren zeigte sich in den Kontrasten, dass die überfordernden Mütter zum Follow-up Zeitpunkt signifikant seltener von ihren Kinder als zufrieden wahrgenommen wurden als die unterstützenden Mütter ( $md_{(.254)} = .580$ ;  $p = .030$ ).

### Zutrauen

Dass ihnen auch die Lösung schwieriger Aufgaben zugetraut wurde, nahmen die Kinder der Homegruppe zum Follow-up Zeitpunkt deutlicher bei ihren Müttern wahr als die Kinder der Präsenzgruppe ( $md_{(.228)} = .688$ ;  $p = .005$ ). Darüber hinaus war der Anstieg des Zutrauens in dieser Gruppe von der Eingangserhebung zum Follow-up Zeitpunkt signifikant (T1-T3:  $md_{(.193)} = .438$ ;  $p = .031$ ). Bei Kontrastierung der Typen zeigte sich ein tendenzieller Anstieg nur bei den Kindern der unterstützenden Mütter (T1-T3  $md_{(.195)} = .353$ ;  $p = .081$ ), dieser war bei Ausparialisierung der Trainingsbeteiligung signifikant (T1-T3:  $md_{(.186)} = .422$ ;  $p = .031$ ). Die anderen beschriebenen Differenzen blieben unter Kontrolle des Trainingsengagements bestehen.

#### 6.3.4.2 Instruktionsverhalten aus Sicht der Mutter (Fragebogenskalen)

Auch hier wird den Erläuterungen eine tabellarische Übersicht der Skalenmittelwerte (s. Tab. 60 und 61) und der Effekte (s. Tab. 62) vorangestellt.

Tabelle 60: Mittelwerte der Skalen zum Instruktionsverhalten aus Elternsicht getrennt nach Trainingsbedingung (T1-3)

		M <sub>(T1)</sub>	s	M <sub>(T2)</sub>	s	M <sub>(T3)</sub>	s
M-Hohe Anforderungen	Präsenzgr.	2.89	0.31	2.90	0.35	2.79	0.35
	Homegr.	2.66	0.34	2.71	0.32	2.75	0.31
M-Unterstützung bei Problemen	Präsenzgr.	3.50	0.51	3.43	0.59	3.41	0.46
	Homegr.	3.50	0.39	3.56	0.38	3.67	0.34
M-Überforderung	Präsenzgr.	1.50	0.63	1.38	0.62	1.31	0.48
	Homegr.	1.06	0.25	1.19	0.40	1.06	0.25
M-Zufriedenheit	Präsenzgr.	2.27	0.70	2.47	0.64	2.53	0.74
	Homegr.	2.67	0.82	2.67	0.98	2.53	0.74
M-Zutrauen schwieriger Aufgaben	Präsenzgr.	2.37	0.81	2.81	0.83	2.63	0.81
	Homegr.	2.69	0.87	2.81	0.83	3.06	0.77

Tabelle 61: Mittelwerte der Skalen zum Instruktionsverhalten aus Elternsicht getrennt nach Typen (T1-3)

		M <sub>(T1)</sub>	s	M <sub>(T2)</sub>	s	M <sub>(T3)</sub>	s
M-Hohe Anforderungen	überfordernd	2.85	0.38	2.86	0.41	2.81	0.41
	unterstützend	2.75	0.30	2.77	0.31	2.75	0.26
M-Unterstützung bei Problemen	überfordernd	3.38	0.47	3.41	0.54	3.45	0.42
	unterstützend	3.58	0.43	3.53	0.47	3.60	0.43
M-Überforderung	überfordernd	1.43	0.65	1.36	0.63	1.21	0.43
	unterstützend	1.18	0.39	1.24	0.44	1.18	0.39
M-Zufriedenheit	überfordernd	2.21	0.80	2.14	0.77	2.21	0.70
	unterstützend	2.67	0.72	3.00	0.65	2.87	0.64
M-Zutrauen schwieriger Aufgaben	überfordernd	2.50	0.85	2.93	0.83	3.07	0.73
	unterstützend	2.59	0.87	2.76	0.83	2.71	0.85

Tabelle 62: Interaktionseffekte des selbstwahrgenommenen Instruktionsverhaltens mit der Trainingsbedingung und der Typisierung unter Berücksichtigung der relevanten Kovariaten

		Effekte	F	df	p	ETA <sup>2</sup>
M-Hohe Anforderungen		Zeit	.271	1.60;51.34	.714	.008
	Interaktion	Trainingsbedingung	1.979	1.52;47.13	.159	.060
		Klassifikation nach Typ	.075	1.60;48.06	.891	.002
Kovariate Leidensdruck	Interaktion	Trainingsbedingung	2.929	1.42;38.42	.081	.098
		Klassifikation nach Typ	.565	1.59;41.33	.534	.021
M-Unterstützung bei Problemen		Zeit	.198	1.61;5.41	.773	.006
	Interaktion	Trainingsbedingung	1.428	1.59;49.17	.248	.044
		Klassifikation nach Typ	.161	1.60;48.01	.804	.005
M-Überforderung		Zeit	1.130	2;62	.330	.035
	Interaktion	Trainingsbedingung	1.667	2;60	.198	.053
		Klassifikation nach Typ	1.046	2;58	.358	.035



(Fortsetzung Tab. 62)	Effekte	F	df	p	ETA <sup>2</sup>	
M- Zufriedenheit	Zeit	.285	2;58	.753	.010	
	Interaktion	Trainingsbedingung	1.102	2;56	.339	.038
		Klassifikation nach Typ	1.109	2;54	.337	.039
M- Zutrauen schwieriger Aufgaben	Zeit	3.370	2;62	.041	.098	
	Interaktion	Trainingsbedingung	1.466	2;60	.239	.047
		Klassifikation nach Typ	1.388	2;58	.258	.046
Kovariante Rechenstörung	Interaktion	Trainingsbedingung	1.561	2;56	.219	.053
		Klassifikation nach Typ	2.559	2;54	.087	.087

### Zutrauen

Lediglich der Aussage „*Ich traue meinem Kind zu, auch schwierige Aufgaben zu lösen*“ stimmten im Anschluss an das Elterntaining die Mütter so vermehrt zu, dass es sich in einem zeitlichen Haupteffekt niederschlug. Obschon sich keine Interaktionseffekte zeigten, wurden in den Kontrasten Unterschiede zwischen den Gruppen deutlich. Der Anstieg in der Präsenzgruppe (s. Abb. 19) zeigte sich bereits zum Posttest (T1-T2:  $md_{(.203)} = .438$ ;  $p = .039$ ), während die Veränderung in der Homegruppe erst zum Follow-up Zeitpunkt sichtbar wurde (T1-T3:  $md_{(.175)} = .375$ ;  $p = .041$ ).

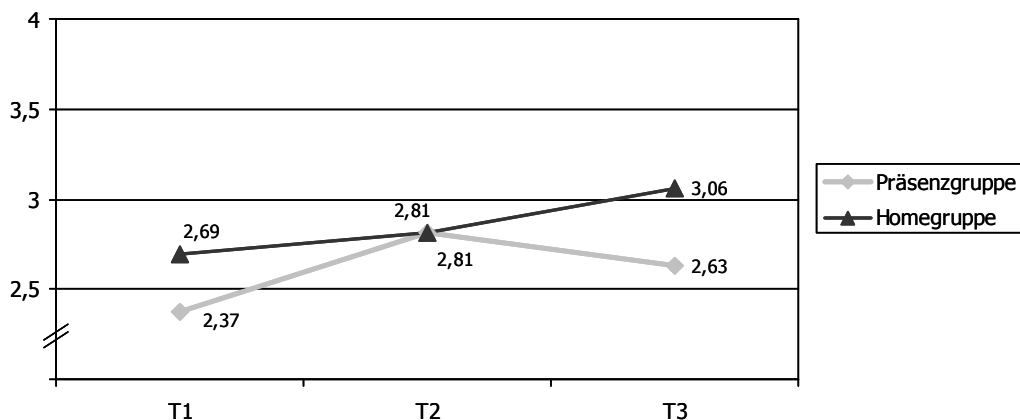


Abbildung 19: Abbildung ...: Differenzieller Verlauf des Zutrauens aus Sicht der Mütter unter Berücksichtigung der Trainingsbedingung

Bei Kontrastierung der beiden Typen (s. Abb. 20) zeigte sich die positive Veränderung nur bei den überfordernden Müttern und stieg dort zwar bereits zum Posttest tendenziell an (T1-T2:  $md_{(.221)} = .429$ ;  $p = .063$ ), war aber erst zum Follow-up Zeitpunkt signifikant (T1-T3:  $md_{(.180)} = .571$ ;  $p = .004$ ).

Unter Kontrolle der Überzeugung vom Vorhandensein einer Rechenstörung verstärkte sich der zeitliche Haupteffekt über die Trainingsgruppen hinweg ( $F_{(2;56)}=5.21$ ;  $p=.008$ ;  $ETA^2=.158$ ), an den gefundenen Unterschieden zwischen Trainingsgruppen und Typen änderte sich nichts.

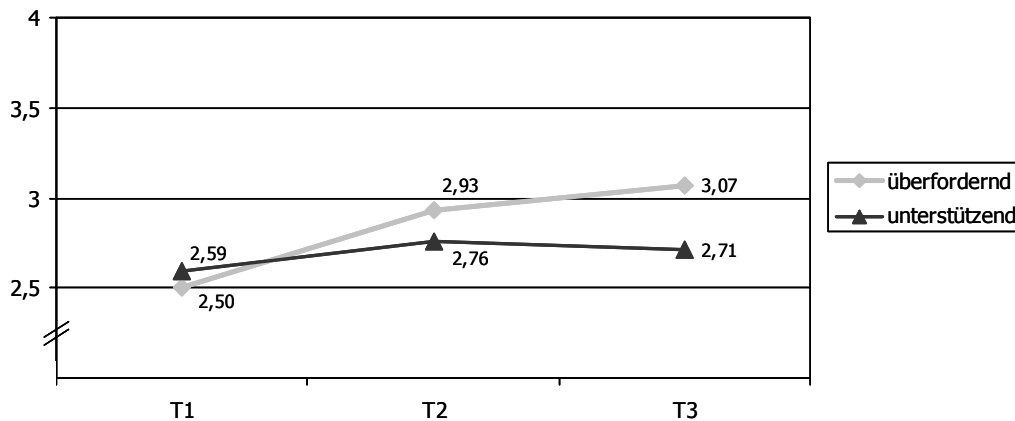


Abbildung 20: Differenzieller Verlauf des Zutrauens aus Sicht der Mütter unter Berücksichtigung des Typs

### Hohe Anforderungen

Hinsichtlich des mütterlichen Anforderungsniveaus zeigten sich weder zeitliche Haupt- noch Interaktionseffekte. In den Kontrasten überwogen die Ansprüche in der Präsenzgruppe zu Trainingsbeginn leicht gegenüber der Homegruppe ( $md_{(.112)}=.223$ ;  $p=.054$ ), sanken aber vom Posttest zum Follow-up Zeitpunkt deutlich (T2-T3:  $md_{(.050)}=-.113$ ;  $p=.030$ ). Unter Kontrolle des Leidensdrucks ergab sich bei Berücksichtigung der Trainingsbedingung ein zeitlicher Haupteffekt ( $F_{(1.42;38.42)}=4.365$ ;  $p=.031$ ;  $ETA^2=.139$ ) und ein Interaktionseffekt, der auf dem 10%-Niveau signifikant wurde ( $F_{(1.42;38.42)}=2.929$ ;  $p=.081$ ;  $ETA^2=.098$ ). Der Unterschied zwischen Präsenz- und Homegruppe zu Trainingsbeginn wurde noch deutlicher ( $md_{(.120)}=.261$ ;  $p=.040$ ).

### Zufriedenheit

In keiner der beiden Trainingsgruppen veränderte sich das Maß der Zufriedenheit mit den Leistungen des Kindes im Verlauf des Trainings. Ebenso fanden sich unter Berücksichtigung des Typs keine Haupteffekte, allerdings zeigte sich bei Betrachtung der Kontraste ein signifikanter Unterschied sowohl zu T2 als auch zu T3 zugunsten der unterstützenden

Mütter (T2:  $md_{(.265)} = .857$ ;  $p = .003$ ; T3:  $md_{(.249)} = .652$ ;  $p = .014$ ) sowie ein tendenzieller Anstieg von T1 zu T2 ( $md_{(.174)} = .333$ ;  $p = .066$ ) bei diesem Typ.

### Überforderung

Auch bei der Neigung, vom Kind Leistungen zu erwarten, die es kaum schaffen kann, gab es keine Haupteffekte, wohl aber Mittelwertsunterschiede vor Trainingsbeginn zugunsten der Homegruppe (PG>HG  $md_{(.170)} = .438$ ;  $p = .015$ ). Dieses Ungleichgewicht zeigte sich trotz eines tendenziellen Rückgangs in der Präsenzgruppe über die Zeit (T1-T3:  $md_{(.096)} = -.188$ ;  $p = .061$ ) auch zum Follow-up Zeitpunkt noch ansatzweise ( $md_{(.135)} = .250$ ;  $p = .074$ ). Die deutlichste Veränderung zeigte sich in der Gruppe der überfordernden Mütter, hier nahm das Maß der Überforderung über die Zeit signifikant ab (T1-T3:  $md_{(.104)} = -.214$ ;  $p = .048$ ).

### Unterstützung bei Problemen

Weder unter Berücksichtigung der Trainingsbedingung noch des Typs veränderte sich das Ausmaß der Unterstützung aus Sicht der Mütter und in den Kontrasten waren außer einem geringfügigen Unterschied zu T3 zugunsten der Homegruppe ( $md_{(.141)} = .260$ ;  $p = .075$ ) keine weiteren Differenzen oder tendenziellen Veränderungen sichtbar.

Tabellen 63 und 64 geben eine Übersicht über die Haupteffekte sowie über tendenzielle Veränderungen und Unterschiede, die bei Vorher- Nachhervergleichen der Sichtweisen von Müttern und Kindern (Fragebogenskalen) gefunden wurden.

Am deutlichsten wurden Veränderungen in Bezug auf die Zuversicht, das Kind sei in der Lage, auch schwierige Aufgaben zu lösen. Hier zeigte sich ein Anstieg bei den Müttern beider Trainingsbedingungen. Bei Differenzierung nach Typen zeigte sich die Zunahme bei den überfordernden Müttern. Der Auffassung, ihre Mütter trauten ihnen nach dem Training mehr zu als vorher, waren die Kinder der Homegruppe und die der unterstützenden Mütter.

Eine Steigerung der Überzeugung, bei Problemen von ihren Müttern unterstützt zu werden, berichteten vor allem die Kinder der Mütter, die vor Trainingsbeginn als überfordernd in ihrem Verhalten eingestuft worden waren. Unter Berücksichtigung der Trainingsbedingung wuchs diese Überzeugung auch bei den Kindern der Homegruppe.

Tabelle 63: Übersicht über Veränderungen und Unterschiede im Instruktionsverhalten aus Sicht der Kinder (markiert durch K-) und der Mütter (markiert durch M-) unter Berücksichtigung der Trainingsbedingung

Instruktionsverhalten aus Sicht der Kinder und der Mütter	Mittelwertsunterschiede			zeitlicher Verlauf	
	T1	T2	T3	Präsenzgruppe	Homegruppe
K- hohe Anforderungen	-----	-----	-----	-----	-----
M- hohe Anforderungen	PG>HG	-----	-----	T2 – T3 ↓	-----
K-Unterstützung	-----	-----	-----	-----	T1 – T3 ↑
M-Unterstützung	-----	-----	PG<HG	-----	-----
K- Überforderung	PG>HG	PG>HG	PG>HG	-----	-----
M-Überforderung	PG>HG	-----	PG>HG	T1 – T3 ↘	-----
K- Zufriedenheit	-----	-----	-----	-----	-----
M-Zufriedenheit	-----	-----	-----	-----	-----
K-Zutrauen	-----	-----	PG<HG	-----	T1 – T3 ↑
M-Zutrauen	-----	-----	-----	T1 – T2 ↑	T1 – T3 ↑

PG = Präsenzgruppe, HG = Homegruppe; ↑ = signifikanter Anstieg; ↗ = tendenzieller Anstieg; ↓ = signifikantes Absinken; ↘ = tendenzielles Absinken; graue Schrift = signifikant auf dem 10%-Niveau

Tabelle 64: Übersicht über Veränderungen und Unterschiede im Instruktionsverhalten aus Sicht der Kinder (markiert durch K-) und der Mütter (markiert durch M-) unter Berücksichtigung der Typen

Instruktionsverhalten aus Sicht der Kinder und der Mütter	Mittelwertsunterschiede			zeitlicher Verlauf	
	T1	T2	T3	überfordernd	unterstützend
K- hohe Anforderungen	-----	-----	-----	-----	-----
M- hohe Anforderungen	-----	-----	-----	-----	-----
K-Unterstützung	Ü<U	-----	-----	T1 – T2 ↑ T1 – T3 ↑	-----
M-Unterstützung	-----	-----	-----	-----	-----
K- Überforderung	-----	-----	-----	T1 – T3 ↘	-----
M-Überforderung	-----	-----	-----	T1 – T3 ↓	-----
K- Zufriedenheit	-----	-----	Ü<U	-----	-----
M-Zufriedenheit	-----	Ü<U	Ü<U	-----	T1 – T2 ↗
K-Zutrauen	-----	-----	-----	-----	T1 – T3 ↗
M-Zutrauen	-----	-----	-----	T1 – T2 ↗ T1 – T3 ↑	-----

Ü = überfordernder Typ, U = unterstützender Typ; ↑ = signifikanter Anstieg; ↗ = tendenzieller Anstieg; ↓ = signifikantes Absinken; ↘ = tendenzielles Absinken; graue Schrift = signifikant auf dem 10%-Niveau

Den überfordernden Müttern gelang es offensichtlich, die Leistungsansprüche so weit herabzusetzen, dass sich sowohl aus ihrer Perspektive als auch der ihrer Kinder ein Rückgang der Überforderung zeigte. Bei Kontrastierung der Trainingsbedingungen hatten sowohl die Kinder als auch die Mütter der Präsenzgruppe höhere Werte in der Überforderung sowohl zu Beginn des Trainings als auch zum Follow-up Zeitpunkt.

Die unterstützenden Mütter waren direkt im Anschluss an das Training zufriedener mit den Leistungen des Kindes als vorher. Dieser Effekt blieb über die Zeit konstant und wurde zum Follow-up Zeitpunkt auch von den Kindern so gesehen.

#### 6.3.4.3 Elterliches Verhalten (Beobachtung)

Bei den nachfolgenden Analysen ist zu bedenken, dass die Mütter aufgrund ihres Verhaltens während der Interaktionssituation im Rahmen der Prätest-Erhebung den beiden Typen „unterstützend“ vs. „überfordernd“ zugeordnet worden waren. Es war daher folgerichtig, dass die Eingangswerte der beiden Gruppen zum Teil deutlich voneinander abwichen. Veränderungen waren vor diesem Hintergrund vor allem in der Gruppe der überfordernden Mütter zu erwarten.

Tabellen 65 und 66 zeigen zunächst die Mittelwerte der relativen Auftretenshäufigkeiten der beobachteten Verhaltensweisen sowohl für die Trainingsgruppen als auch für die unterschiedlichen Typen in Prozenten, anschließend fasst Tabelle 67 generelle Haupt- und Interaktionseffekte ggf. unter Berücksichtigung der relevanten Kovariaten (s. Tab. 52, Kap. 6.3.2) zusammen.

Tabelle 65: Mittelwerte der relativen Auftretenshäufigkeit (%) der Verhaltensfacetten getrennt nach Trainingsbedingung (T1-3)

		M <sub>(T1)</sub>	s	M <sub>(T2)</sub>	s	M <sub>(T3)</sub>	s
Ausdruck höherer Erwartungen (E1)	Präsenzgr.	2.59	4.35	1.94	2.14	1.15	1.83
	Homegr.	2.85	3.68	1.04	1.43	0.37	0.57
Ausdruck angemessener Erwartungen (E2)	Präsenzgr.	2.53	2.84	2.10	1.61	1.23	1.05
	Homegr.	2.57	1.98	2.71	1.79	2.05	1.81
Infragestellen kindlicher Kompetenzen (IA1)	Präsenzgr.	4.46	3.84	2.72	2.81	2.74	2.60
	Homegr.	3.98	3.23	2.01	1.64	2.81	1.20
Anerkennen kindlicher Kompetenzen (IA2)	Präsenzgr.	2.40	1.77	2.47	1.26	2.33	1.42
	Homegr.	2.06	1.38	2.76	2.11	2.79	1.48
Unbestimmtes Feedback bei unbestimmtem Ergebnis (EFB1)	Präsenzgr.	19.63	6.47	20.77	7.53	17.20	9.44
	Homegr.	18.98	10.19	19.96	10.23	15.44	9.28
Unbestimmtes Feedback bei Misserfolg (EFB2)	Präsenzgr.	22.82	8.99	20.05	11.51	26.63	14.53
	Homegr.	21.16	8.66	15.46	6.75	21.10	7.94
Unbestimmtes Feedback bei Erfolg (EFB3)	Präsenzgr.	14.15	8.32	9.00	6.59	12.15	6.99
	Homegr.	12.79	9.31	13.36	7.05	10.29	6.74
Negatives Feedback bei Misserfolg (EFB4)	Präsenzgr.	7.74	6.80	6.96	5.87	6.83	5.43
	Homegr.	8.54	6.39	10.89	8.74	7.33	4.58
Positives Feedback bei Erfolg (EFB5)	Präsenzgr.	35.66	8.28	43.22	13.48	37.19	15.18
	Homegr.	38.53	14.41	40.32	15.64	45.84	14.35

Tabelle 66: Mittelwerte der relativen Auftretenshäufigkeit (%) der Verhaltensfacetten getrennt nach Typen (T1-3)

		M <sub>(T1)</sub>	s	M <sub>(T2)</sub>	s	M <sub>(T3)</sub>	s
Ausdruck höherer Erwartungen (E1)	überfordernd	4.81	4.91	1.09	1.00	1.15	1.89
	unterstützend	0.90	1.40	1.83	2.33	0.42	0.61
Ausdruck angemessener Erwartungen (E2)	überfordernd	1.36	1.09	2.03	1.70	1.22	0.92
	unterstützend	3.58	2.78	2.74	1.69	2.00	1.83
Infragestellen kindlicher Kompetenzen (IA1)	überfordernd	6.26	4.24	2.99	2.84	2.99	2.04
	unterstützend	2.46	0.93	1.82	1.57	2.58	1.99
Anerkennen kindlicher Kompetenzen (IA2)	überfordernd	1.30	1.01	1.92	1.23	2.43	1.44
	unterstützend	3.04	1.53	3.23	1.87	2.68	1.49
Unbestimmtes Feedback bei unbestimmtem Ergebnis (EFB1)	überfordernd	20.06	8.52	22.31	11.73	17.51	9.59
	unterstützend	18.58	8.63	18.53	4.79	15.15	9.07
Unbestimmtes Feedback bei Misserfolg (EFB2)	überfordernd	24.29	10.60	17.31	7.90	25.84	12.36
	unterstützend	19.80	6.08	18.00	11.00	21.83	11.16
Unbestimmtes Feedback bei Erfolg (EFB3)	überfordernd	15.96	9.56	11.64	7.56	12.29	7.07
	unterstützend	11.11	7.41	10.92	6.83	10.15	6.62
Negatives Feedback bei Misserfolg (EFB4)	überfordernd	11.09	7.63	11.43	9.55	9.29	5.20
	unterstützend	5.43	3.67	6.74	4.55	5.05	3.76
Positives Feedback bei Erfolg (EFB5)	überfordernd	28.60	8.76	37.31	15.93	35.07	15.38
	unterstützend	45.08	7.96	45.81	12.04	47.81	12.45

Tabelle 67: Interaktionseffekte des beobachteten Instruktionsverhaltens mit der Trainingsbedingung und der Typisierung unter Berücksichtigung der relevanten Kovariaten

	Effekte	F	df	p	ETA <sup>2</sup>	
Ausdruck höherer Erwartungen (E1)	Zeit	4.690	1.335;36.056	.027	.148	
	Interaktion	Trainingsbedingung	.483	1.341;34.855	.546	.018
		Klassifikation nach Typ	8.628	1.459;37.944	.002	.249
Ausdruck angemessener Erwartungen (E2)	Zeit	2.991	1.638;44.226	.070	.100	
	Interaktion	Trainingsbedingung	.439	1.634;42.475	.577	.019
		Klassifikation nach Typ	2.340	2;52	.106	.083
Kovariante Rechenstörung	Interaktion	Trainingsbedingung	.387	1.511;36.259	.624	.016
		Klassifikation nach Typ	1.717	1.477;35.451	.199	.067
Kovariante Bildungshintergrund	Interaktion	Trainingsbedingung	1.211	2;46	.307	.050
		Klassifikation nach Typ	2.674	2;46	.080	.104
Infragestellen kindlicher Kompetenzen (IA1)	Zeit	5.708	1.591;42.961	.010	.175	
	Interaktion	Trainingsbedingung	.232	1.574;40.934	.740	.009
		Klassifikation nach Typ	5.487	2;52	.007	.174
Kovariante Rechenstörung	Interaktion	Trainingsbedingung	.325	2;48	.724	.013
		Klassifikation nach Typ	3.200	2;48	.050	.118
Anerkennen kindlicher Kompetenzen (IA2)	Zeit	.501	2;54	.608	.018	
	Interaktion	Trainingsbedingung	.500	2;52	.609	.019
		Klassifikation nach Typ	1.751	2;52	.184	.063
Kovariante Bildungshintergrund	Interaktion	Trainingsbedingung	.965	2;46	.389	.040
		Klassifikation nach Typ	1.568	2;46	.219	.064
Unbestimmtes Feedback bei unbestimmtem Ergebnis (EFB1)	Zeit	2.236	2;52	.117	.079	
	Interaktion	Trainingsbedingung	.043	2;50	.958	.002
		Klassifikation nach Typ	.163	2;50	.850	.006
Unbestimmtes Feedback bei Misserfolg (EFB2)	Zeit	4.100	2;52	.022	.136	
	Interaktion	Trainingsbedingung	.419	2;50	.660	.016
		Klassifikation nach Typ	.850	2;50	.433	.033
Unbestimmtes Feedback bei Erfolg (EFB3)	Zeit	.816	2;52	.448	.030	
	Interaktion	Trainingsbedingung	1.510	2;50	.231	.057
		Klassifikation nach Typ	.534	2;50	.590	.021
Negatives Feedback bei Misserfolg (EFB4)	Zeit	1.412	2;52	.253	.051	
	Interaktion	Trainingsbedingung	1.427	2;50	.250	.054
		Klassifikation nach Typ	.200	2;50	.820	.008
Kovariante Trainingsengagement	Interaktion	Trainingsbedingung	.821	2;48	.446	.033
		Klassifikation nach Typ	.466	2;48	.630	.019

(Fortsetzung Tab. 67)	Effekte	F	df	p	ETA <sup>2</sup>	
Positives Feedback bei Erfolg (EFB5)	Zeit	1.950	2;52	.153	.070	
	Interaktion	Trainingsbedingung	2.484	2;50	.094	.090
		Klassifikation nach Typ	1.130	2;50	.331	.043

### Ausdruck höherer Erwartungen (E1)

Unabhängig von Trainingsbedingung und Typ nahm der Ausdruck höherer Erwartungen, operationalisiert durch Äußerungen der Unzufriedenheit hinsichtlich eines Lösungsversuches, deutlich ab. Diese Entwicklung wurde in der Gruppe der überfordernden Mütter besonders deutlich (s. Abb. 21). Zum Zeitpunkt der Ersterhebung brachten sie signifikant häufiger höhere Erwartungen zum Ausdruck als die unterstützenden Mütter ( $md_{(1.322)} = 3.912$ ;  $p = .006$ ), legten dieses Verhalten mit Trainingsverlauf jedoch stark ab (T1-T2:  $md_{(1.036)} = -3.721$ ;  $p = .001$ );. Diese Veränderung wurde auch nach einem halben Jahr noch sichtbar (T1-T3:  $md_{(.835)} = -3.664$ ;  $p = .000$ ). Auch bei Kontrolle des Leidensdruckes blieben diese Unterschiede bestehen.

Unter Berücksichtigung der Trainingsbedingung zeigte sich ein signifikanter Unterschied (s. Abb. 22) insofern, als vor allem die Mütter der Homegruppe ihre Erwartungen in der Interaktionssituation deutlich zurücknahmen (T1-T3:  $md_{(.906)} = -2.483$ ;  $p = .011$ ).

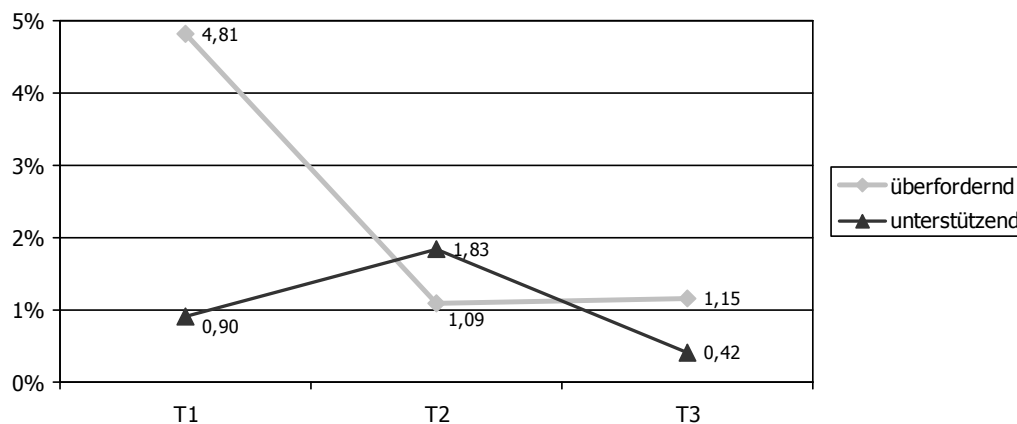


Abbildung 21: Differenzieller Verlauf der Verhaltensfacette *Ausdruck höherer Erwartungen (E1)* unter Berücksichtigung des Typs



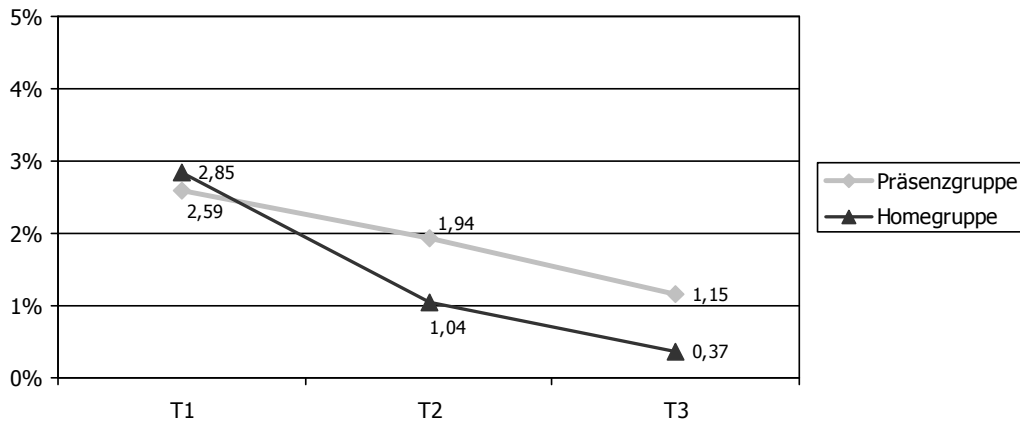


Abbildung 22: Differenzieller Verlauf der Verhaltensfacette *Ausdruck höherer Erwartungen (E1)* unter Berücksichtigung der Trainingsbedingung

### Ausdruck angemessener Erwartungen (E2)

Weder unter Berücksichtigung der Trainingsbedingung noch des Typs zeigten sich signifikante Haupteffekte. In den Kontrasten zeichnete sich ein Rückgang des Verhaltens in der Präsenzgruppe von Trainingsbeginn bis zum Follow-up Zeitpunkt ab (T1-T3:  $md_{(.64)} = -1.302$ ;  $p = .024$ ).

Unter Berücksichtigung des Typs wurde der erwartete Eingangsunterschied sichtbar ( $md_{(.821)} = 2.215$ ;  $p = .012$ ) und angemessene Erwartungen wurden bei den unterstützenden Müttern seltener ( $md_{(.497)} = -1.578$ ;  $p = .004$ ).

Unter Kontrolle der ermittelten Einflussvariablen „Bildungshintergrund“ und der „Überzeugung vom Vorhandensein einer Rechenstörung“ ergaben sich ebenfalls keine Haupteffekte, weder bei Kontrastierung der Trainingsbedingungen noch der Typen.

### Infragestellen kindlicher Kompetenzen (IA1)

Über die Trainingsgruppen und Typen hinweg zeigte sich eine deutliche Abnahme in der Häufigkeit, mit der die Mütter die Kompetenz ihres Kindes in Frage stellten. Diese schlug sich in einem zeitlichen Haupteffekt nieder. Besonders deutlich zeigte sich diese Veränderung in der Gruppe der überfordernden Mütter (s. Abb. 23).

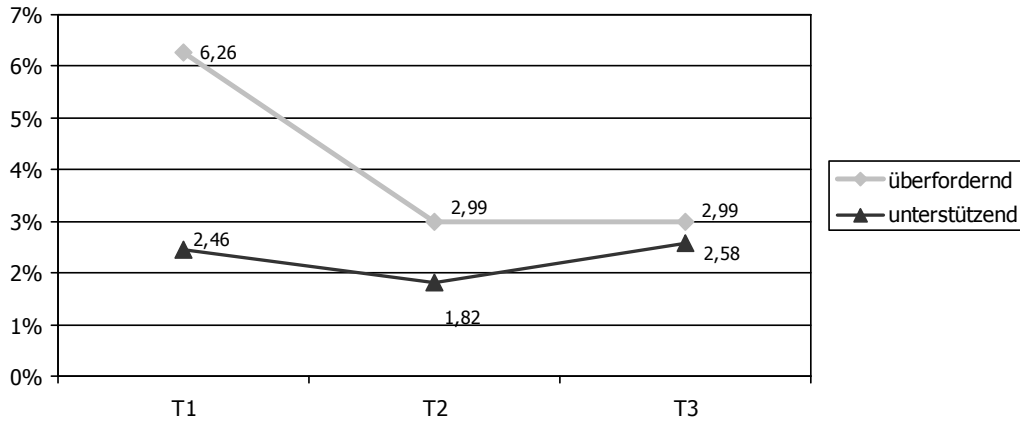


Abbildung 23: Differenzieller Verlauf der Verhaltensfacette *Infragestellen kindlicher Kompetenz (IA1)* unter Berücksichtigung des Typs

Nach den angenommenen Anfangsunterschieden ( $md_{(1.122)}=3.799; p=.002$ ) sank die Häufigkeit direkt im Anschluss an das Training in dieser Gruppe (T1-T2:  $md_{(.918)}=-3.268; p=.001$ ), während sich das Verhalten der unterstützenden Mütter nicht veränderte.

Bei Kontrastierung der Trainingsbedingungen (s. Abb. 24) zeigte sich der Rückgang besonders deutlich in der Homegruppe (T1-T2:  $md_{(.955)}=-1,971; p=.049$ ), aber auch in der Präsenzgruppe ließen sich Tendenzen erkennen, sich mit kritischen Äußerungen zurückzuhalten (T1-T2:  $md_{(.955)}=-1.745; p=.079$ ; T1-T3:  $md_{(.904)}=-1.728; p=.067$ ).

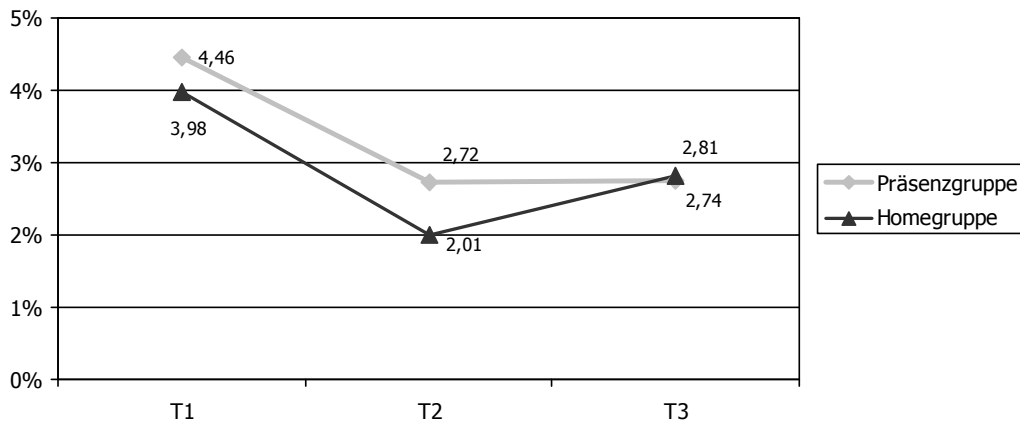


Abbildung 24: Differenzieller Verlauf der Verhaltensfacette *Infragestellen kindlicher Kompetenz (IA1)* unter Berücksichtigung der Trainingsbedingung

Nachdem die Varianz, die durch die Überzeugung der Mütter hinsichtlich einer bestehenden Rechenstörung aufgeklärt wird, herausgerechnet wurde, verschwand der zeitliche Haupteffekt, die Unterschiede zwischen den Typen blieben jedoch bestehen.

Anerkennen kindlicher Kompetenzen (IA2)

Weder unter Berücksichtigung der Trainingsbedingung noch des Typs zeigten sich signifikante Haupteffekte. In den Kontrasten wurden jedoch die aufgrund der Gruppenbildung zu erwartenden Eingangsunterschiede zwischen den Typen sichtbar ( $md_{(.499)} = 1.737$ ;  $p = .002$ ), die auch zu T2 noch signifikant waren ( $md_{(.609)} = 1.310$ ;  $p = .041$ ). Die Zunahme anerkennender Äußerungen verfehlte bei den überfordernden Müttern nur knapp das Signifikanzniveau (T1-T3:  $md_{(.565)} = 1.131$ ;  $p = .056$ ).

Nach Herausrechnen der Varianz, die durch den Bildungshintergrund geklärt wird, zeigte sich ein zeitlicher Haupteffekt ( $F_{(2;46)} = 3.734$ ;  $p = .031$ ;  $ETA^2 = .140$ ). Die Unterschiede zwischen den Typen blieben sichtbar, waren jedoch zu T2 nur noch auf dem 10%-Niveau signifikant ( $md_{(.555)} = 1.076$ ;  $p = .065$ ).

Qualität des elterlichen Feedbacks im Lösungsprozess

Die Häufigkeit, mit der die Mütter auf eine falsche Lösung nicht mit einem eindeutig negativen Feedback reagierten, sondern dem Kind durch Nachfragen oder Hinweise eine Chance zur selbstständigen Lösung gaben (unbestimmtes Feedback bei Misserfolg [EFB2]), sank über die Trainingsgruppen und Typen hinweg zunächst im Anschluss an das Training, um dann zum Follow-up Zeitpunkt wieder signifikant anzusteigen. Dies zeigte sich in einem signifikanten Haupteffekt, allerdings unterschieden sich die Eingangswerte nicht von denen nach einem halben Jahr, so dass nicht von einem generellen Trainingseffekt auf dieses Verhalten geschlossen werden kann.

In den uneindeutigen Rückmeldungen zeigten sich weder als Reaktion auf ein unbestimmtes Ergebnis (unbestimmtes Feedback bei unbestimmtem Ergebnis [EFB1]) noch auf eine richtige Lösung (unbestimmtes Feedback bei Erfolg [EFB3]) weitere Veränderungen über die Zeit. Auch bei Betrachtung der Kontraste wurden keine signifikanten Abweichungen sichtbar.

Anders verhielt es sich dagegen mit den eindeutigen Rückmeldungen. Obschon sich keine Haupteffekte zeigten, wurden in den Kontrasten einige Unterschiede innerhalb der Gruppen bzw. zwischen den Gruppen deutlich.

Darin, auf eine falsche Lösung mit negativem Feedback zu reagieren (negatives Feedback bei Misserfolg [EFB4]), unterschieden sich die Mütter der beiden Trainingsbedingungen nicht, wohl aber die beiden Typen (s. Abb. 25). Die überfordernden Mütter zeigten dieses

Verhalten sowohl zum Prätest als auch zum Follow-up Zeitpunkt signifikant öfter (T1:  $md_{(2,277)}=5.663$ ;  $p=.020$ ; T2:  $md_{(1,736)}=4.234$ ;  $p=.022$ ).

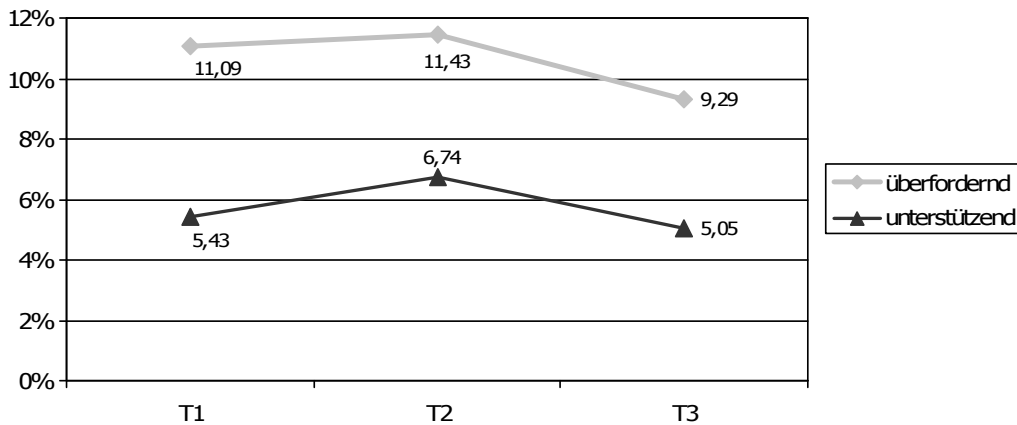


Abbildung 25: Abbildung ...: Differenzieller Verlauf der Verhaltensfacette *negatives Feedback bei Misserfolg (EFB4)* unter Berücksichtigung des Typs

Die einzige Verringerung in der Häufigkeit, dieses Verhalten zu zeigen, ergab sich in der Homegruppe vom Posttest zum Follow-up Zeitpunkt (T2- T3:  $md_{(1,718)}=-3.560$ ;  $p=.049$ ). Unter Kontrolle des Trainingsengagements wurden die zeitlichen Haupteffekte sowohl unter Berücksichtigung der Trainingsbedingung ( $F_{(2,48)}=4.255$ ;  $p=.020$ ;  $ETA^2=.151$ ) als auch des Typs ( $F_{(2,48)}=5.305$ ;  $p=.008$ ;  $ETA^2=.181$ ) signifikant. Darüber hinaus zeigten die überfordernden Mütter zu allen drei Messzeitpunkten das Verhalten häufiger als die unterstützenden (T1:  $md_{(2,300)}=6.209$ ;  $p=.013$ ; T2:  $md_{(2,663)}=5.929$ ;  $p=.036$ ; T3:  $md_{(1,807)}=4.228$ ;  $p=.028$ ).

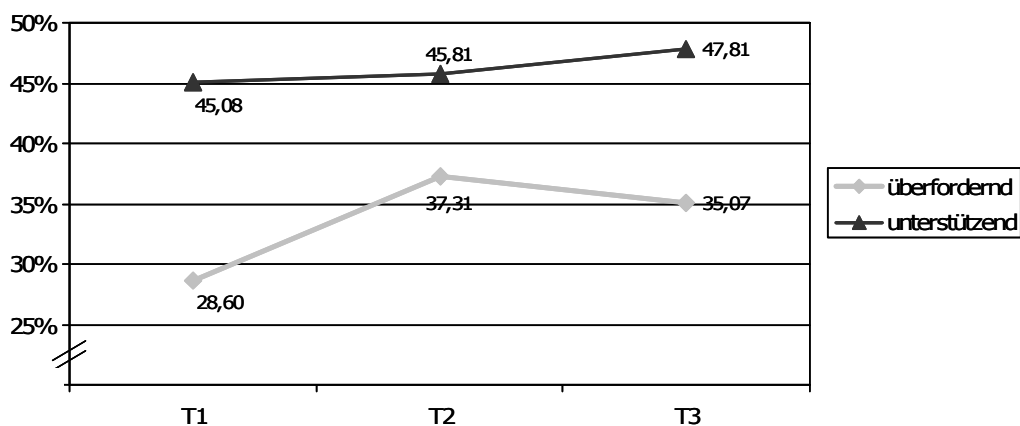


Abbildung 26: Differenzieller Verlauf der Verhaltensfacette *positives Feedback bei Erfolg (EFB5)* unter Berücksichtigung des Typs

Entsprechend übertrafen die unterstützenden Mütter die anderen hinsichtlich positiver Rückmeldungen bei richtigen Lösungen (EFB5) sowohl zum Prätest ( $md_{(3,218)}=16.483$ ;  $p=.000$ ) als auch zum Follow-up Zeitpunkt ( $md_{(5,365)}=12.738$ ;  $p=.026$ ) (s. Abb. 26).

Allerdings stieg diese Form der positiven Rückmeldung in der Gruppe der überfordernden Mütter signifikant an (T1-T2:  $md_{(3,601)}=8.708$ ;  $p=.023$ ) und diese Tendenz war auch nach einem halben Jahr noch sichtbar (T1-T3:  $md_{(3,617)}=6.473$ ;  $p=.086$ ). Beim Vergleich der Trainingsgruppen zeigte sich ein Anstieg positiven Feedbacks in der Homegruppe über den gesamten Zeitraum (T1-T3:  $md_{(3,432)}=7.313$ ;  $p=.043$ ), während die Zunahme in der Präsenzgruppe von der Eingangserhebung zum Posttest das Signifikanzniveau nur knapp verpasste ( $md_{(3,688)}=7.559$ ;  $p=.051$ ) und anschließend wieder auf das Eingangsniveau absank.

Tabellen 68 und 69 geben zusammenfassend eine Übersicht über die gefundenen Veränderungen und Unterschiede hinsichtlich des mütterlichen Verhaltens, wenn man zum einen die Trainingsgruppen und zum anderen die Typen kontrastiert.

Tabelle 68: Übersicht über die Kontrastierung der Präsenz- und Homegruppe hinsichtlich des Verhaltens

Facetten	Mittelwertsunterschiede			zeitlicher Verlauf	
	T1	T2	T3	Präsenzgruppe	Homegruppe
Infragestellen (IA1)	-----	-----	-----	T1 – T2 ↘ T1 – T3 ↘	T1 – T2 ↓
Anerkennen (IA2)	-----	-----	-----	-----	-----
höhere Erwartungen (E1)	-----	-----	-----	-----	T1 – T3 ↓
angemessene Erwartungen (E2)	-----	-----	-----	T1 – T3 ↓	-----
unb. FB / unb. Ergebnis (EFB1)	-----	-----	-----	-----	-----
unb. FB / Misserfolg (EFB2)	-----	-----	-----	-----	-----
unb. FB / Erfolg (EFB3)	-----	-----	-----	-----	-----
neg. FB / Misserfolg (EFB4)	-----	-----	-----	-----	-----
pos. FB / Erfolg (EFB5)	-----	-----	-----	T1 – T2 ↗	T1 – T3 ↑

FB = Feedback; ↑ = signifikanter Anstieg; ↗ = tendenzieller Anstieg; ↓ = signifikantes Absinken; ↘ = tendenzielles Absinken; graue Schrift = signifikant auf dem 10%-Niveau

Tabelle 69: Übersicht über die Kontrastierung der Typen hinsichtlich des Verhaltens

Facetten	Mittelwertsunterschiede			zeitlicher Verlauf	
	T1	T2	T3	überfordernd	unterstützend
Infragestellen (IA1)	Ü>U	-----	-----	T1 – T2 ↓ T1 – T3 ↓	-----
Anerkennen (IA2)	Ü<U	Ü<U	-----	T1 – T3 ↗	-----
höhere Erwartungen (E1)	Ü>U	-----	-----	T1 – T2 ↓ T1 – T3 ↓	-----
angemessene Erwartungen (E2)	Ü<U	-----	-----	-----	T1 – T3 ↓
unb. FB / unb. Ergebnis (EFB1)	-----	-----	-----	-----	-----
unb. FB / Misserfolg (EFB2)	-----	-----	-----	T1 – T2 ↘	-----
unb. FB / Erfolg (EFB3)	-----	-----	-----	-----	-----
neg. FB / Misserfolg (EFB4)	Ü>U	-----	Ü>U	-----	-----
pos. FB / Erfolg (EFB5)	Ü<U	-----	Ü<U	T1 – T2 ↑ T1 – T3 ↗	-----

FB = Feedback; Ü = überfordernder Typ; U = unterstützender Typ; ↑ = signifikanter Anstieg; ↗ = tendenzieller Anstieg; ↓ = signifikantes Absinken; ↘ = tendenzielles Absinken; graue Schrift = signifikant auf dem 10%-Niveau

Im Vergleich zu den Einschätzungen der Betroffenen (Fragebogenskalen) wurden im beobachteten Verhalten der Mütter deutlich mehr Veränderungen sichtbar. Diese betrafen zum einen den Rückgang der stark einschränkenden Verhaltensweisen (Ausdruck höherer Erwartungen und Infragestellen der kindlichen Kompetenzen) und zum anderen die Zunahme kompetenzfördernder Rückmeldungen. Die Tatsache, dass diese Entwicklungen vor allem bei den als überfordernd klassifizierten Müttern stattfanden, liefert einen Hinweis darauf, dass diese Mütter tatsächlich deutlicher vom Training profitiert haben könnten.

#### 6.3.4.4 Selbstkonzept und Motivation (Fragebogenskalen)

Als indirekte Wirkung des Elterntrainings wurde erwartet, dass mit der Teilnahme auch Veränderungen in der Ausprägung motivationaler Aspekte der Kinder in Bezug auf mathematisches Lernen sichtbar würden. Ebenso wurde vermutet, dass vermehrte kompetenzunterstützende Strategien sich positiv auf das fächerbezogene Fähigkeitsselbstkonzept auswirken würden. Auf die Überprüfung möglicher Drittvariablen wurde hier verzichtet, da die Einflussvariablen nicht in direktem Bezug zu den Motivationsmerkmalen stan-

den. Tabellen 70 und 71 zeigen zunächst die Mittelwerte der Skalen zur Motivation und zum Selbstkonzept, und Tabelle 72 gibt dann einen Überblick über die gefundenen Effekte.

Tabelle 70: Mittelwerte der Skalen zu Motivation und Selbstkonzept getrennt nach Trainingsbedingung (T1-3)

		M <sub>(T1)</sub>	s	M <sub>(T2)</sub>	s	M <sub>(T3)</sub>	s
Fähigkeitsselbstkonzept	Präsenzgr.	2.17	0.68	2.50	0.56	2.34	0.51
	Homegr.	2.20	0.71	2.41	0.41	2.58	0.55
Anstrengungsbereitschaft	Präsenzgr.	3.43	0.58	3.44	0.52	3.34	0.54
	Homegr.	3.63	0.39	3.64	0.35	3.70	0.31
Abneigung	Präsenzgr.	2.17	0.61	2.63	0.69	2.58	0.59
	Homegr.	2.28	0.84	2.23	0.69	2.13	0.82
Extrinsische Motivation	Präsenzgr.	2.18	0.55	2.43	0.64	2.43	0.56
	Homegr.	2.46	0.67	2.28	0.52	2.39	0.50
Ego-Orientierung	Präsenzgr.	2.27	0.81	2.09	0.97	2.20	0.75
	Homegr.	2.20	0.92	2.02	0.54	2.28	0.93
Avoidance	Präsenzgr.	2.77	0.74	2.52	0.82	2.73	0.90
	Homegr.	2.92	0.80	2.60	0.59	2.63	0.75
Interesse	Präsenzgr.	2.27	0.55	1.99	0.36	1.94	0.34
	Homegr.	1.85	0.71	2.02	0.58	2.12	0.67
Identifizierte Motivation	Präsenzgr.	2.97	0.65	3.28	0.36	3.20	0.43
	Homegr.	3.20	0.74	3.33	0.85	3.51	0.44
Mastery-Orientierung	Präsenzgr.	2.71	0.51	2.73	0.41	2.66	0.49
	Homegr.	2.90	0.71	2.68	0.54	2.91	0.56

Tabelle 71: Mittelwerte der Skalen zu Motivation und Selbstkonzept getrennt nach Typen (T1-3)

		M <sub>(T1)</sub>	s	M <sub>(T2)</sub>	s	M <sub>(T3)</sub>	s
Fähigkeitsselbstkonzept	überfordernd	1.93	0.55	2.27	0.46	2.39	0.54
	unterstützend	2.35	0.73	2.62	0.46	2.49	0.53
Anstrengungsbereitschaft	überfordernd	3.40	0.55	3.49	0.46	3.37	0.47
	unterstützend	3.60	0.45	3.58	0.47	3.61	0.46
Abneigung	überfordernd	2.37	0.74	2.45	0.76	2.49	0.75
	unterstützend	2.14	0.73	2.46	0.67	2.31	0.70
Extrinsische Motivation	überfordernd	2.41	0.45	2.42	0.57	2.44	0.50
	unterstützend	2.18	0.67	2.24	0.56	2.36	0.56
Ego-Orientierung	überfordernd	2.36	0.95	2.13	0.68	2.30	0.77
	unterstützend	2.04	0.70	1.93	0.82	2.10	0.84
Avoidance	überfordernd	2.86	0.78	2.62	0.75	2.76	0.79
	unterstützend	2.76	0.73	2.53	0.70	2.59	0.87
Interesse	überfordernd	1.89	0.57	1.96	0.35	2.00	0.44
	unterstützend	2.11	0.67	1.97	0.49	2.00	0.57
Identifizierte Motivation	überfordernd	2.95	0.62	3.26	0.71	3.31	0.35
	unterstützend	3.14	0.74	3.29	0.60	3.36	0.54
Mastery-Orientierung	überfordernd	2.79	0.64	2.67	0.60	2.87	0.47
	unterstützend	2.75	0.55	2.73	0.37	2.67	0.56

Tabelle 72: Interaktionseffekte der Motivationsaspekte mit der Trainingsbedingung und der Typisierung

	Effekte	F	df	p	ETA <sup>2</sup>	
Fähigkeits-selbstkonzept	Zeit	3.914	2;62	.025	.112	
	Interaktion	Trainingsbedingung	1.111	2;60	.336	.036
		Klassifikation nach Typ	1.201	2;58	.308	.040
Anstrengungs-bereitschaft	Zeit	0.47	2;62	.954	.002	
	Interaktion	Trainingsbedingung	1.144	2;60	.325	.037
		Klassifikation nach Typ	.736	2;58	.483	.025
Abneigung	Zeit	1.239	2;62	.297	.038	
	Interaktion	Trainingsbedingung	3.126	2;60	.051	.094
		Klassifikation nach Typ	.438	2;58	.648	.015
Extrinsische Motivation	Zeit	.499	1.609;49.884	.570	.016	
	Interaktion	Trainingsbedingung	3.186	1.672;50.170	.058	.096
		Klassifikation nach Typ	.298	1.569;45.499	.690	.010
Ego-Orientierung	Zeit	1.311	2;62	.277	.041	
	Interaktion	Trainingsbedingung	.210	2;60	.811	.007
		Klassifikation nach Typ	.113	2;58	.893	.004
Avoidance	Zeit	2.518	2;62	.089	.075	
	Interaktion	Trainingsbedingung	.525	2;60	.594	.017
		Klassifikation nach Typ	.069	2;58	.933	.002
Interesse	Zeit	.169	2;60	.845	.006	
	Interaktion	Trainingsbedingung	6.748	2;58	.002	.189
		Klassifikation nach Typ	.844	2;56	.435	.029
Identifizierte Motivation	Zeit	2.442	2;62	.095	.073	
	Interaktion	Trainingsbedingung	.539	2;60	.586	.018
		Klassifikation nach Typ	.202	2;58	.817	.007
Mastery-Orientierung	Zeit	.505	1.563;48.465	.562	.016	
	Interaktion	Trainingsbedingung	.996	1.572;47.161	.360	.032
		Klassifikation nach Typ	.683	1.590;46.107	.478	.023

Über die Trainingsbedingungen und die Typen hinweg entwickelte sich bei allen Kindern die Wahrnehmung der eigenen mathematischen Fähigkeiten positiv.



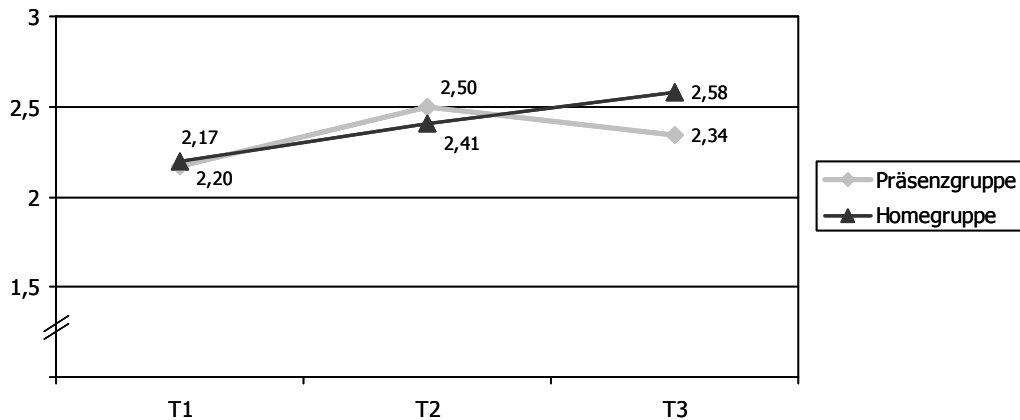


Abbildung 27: Differenzieller Verlauf des Fähigkeitsselbstkonzeptes unter Berücksichtigung der Trainingsbedingung

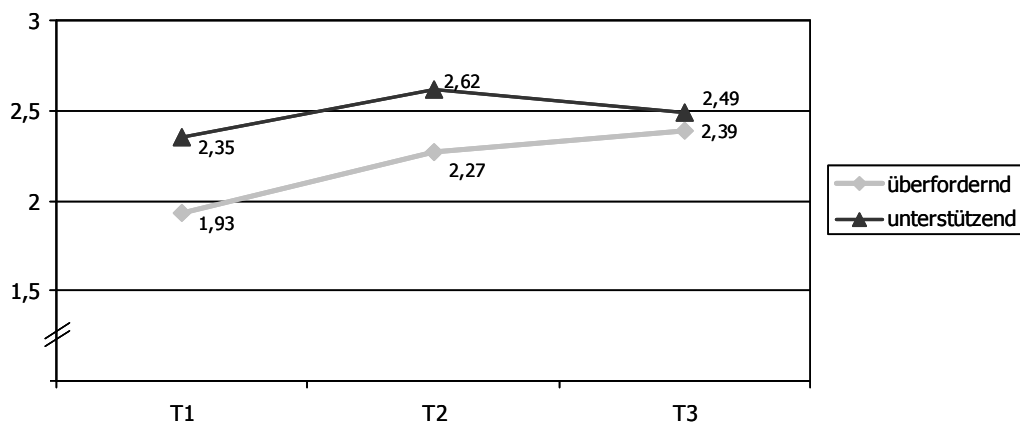


Abbildung 28: Differenzieller Verlauf des Fähigkeitsselbstkonzeptes unter Berücksichtigung des Typs

Interessanterweise wurde dieser Effekt in der Präsenzgruppe (s. Abb. 27) bereits direkt im Anschluss an das Training sichtbar (T1-T2:  $md_{(0.159)}=.328$ ;  $p=.048$ ), während die Veränderung bei den Kindern der Homegruppe erst nach Ablauf von sechs Monaten deutlich wurde (T1-T3:  $md_{(.166)}=.375$ ;  $p=.031$ ). Beim Vergleich der beiden Typen (s. Abb. 28) zeigte sich vor Trainingsbeginn ein geringer Unterschied zugunsten der Kinder der unterstützenden Mütter ( $md_{(.238)}=.424$ ;  $p=.084$ ). Diese Differenz wurde im Anschluss an das Training signifikant ( $md_{(.167)}=.350$ ;  $p=.045$ ), allerdings stieg das Selbstkonzept der Kinder der überfordernden Mütter über den gesamten Zeitraum stark an (T1-T2:  $md_{(.166)}=.339$ ;  $p=.050$ ; T1-T3:  $md_{(.176)}=.464$ ;  $p=.013$ ), so dass sich die beiden Gruppen nach Ablauf von sechs Monaten nicht mehr voneinander unterschieden (T3:  $md_{(.194)}=.092$ ;  $p=.638$ ).

Das Ausmaß der Anstrengungsbereitschaft blieb von dem Training unberührt, es zeigten sich keine signifikanten Haupteffekte und keine Veränderungen über die Zeit. Der einzige

Kontrast, der zu entdecken war, betraf den Follow-up Zeitpunkt, zu dem die Kinder der Homegruppe größere Anstrengungsbereitschaft bekundeten, als die der Präsenzgruppe ( $md_{(.156)}=.363$ ;  $p=.027$ ).

Deutliche Unterschiede zeigten sich dagegen beim Gruppenvergleich im Verlauf des Interesses am Fach Mathematik (s. Abb. 29) und der Abneigung gegenüber diesem Fach (s. Abb. 30).

Bei einem leichten Eingangsunterschied im Interesse zugunsten der Präsenzgruppenkinder ( $md_{(.229)}=.420$ ;  $p=.077$ ) sank es in dieser Gruppe signifikant über die Zeit (T1-T2:  $md_{(.133)}=.289$ ;  $p=.038$ ; T1-T3:  $md_{(.127)}=.333$ ;  $p=.014$ ), während es in der Homegruppe deutlich anstieg (T1-T3:  $md_{(.123)}=.264$ ;  $p=.041$ ).

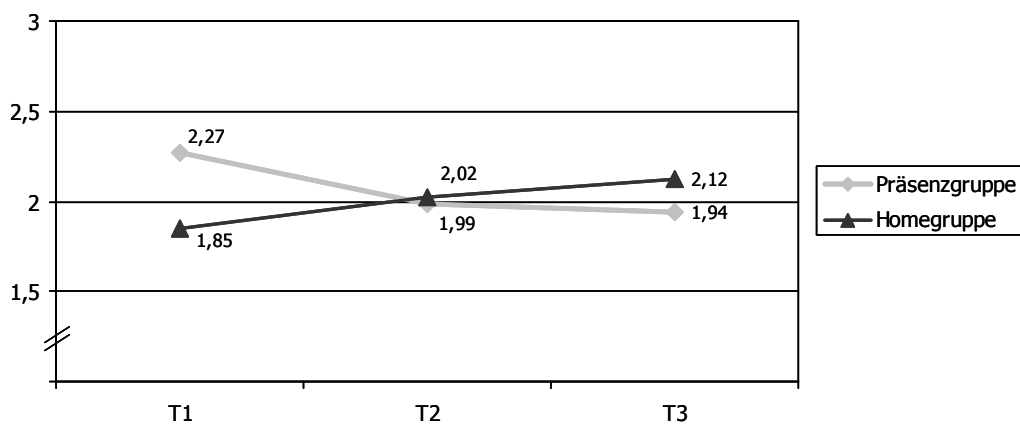


Abbildung 29: Differenzieller Verlauf des Interesses unter Berücksichtigung der Trainingsbedingung

In Einklang mit dieser Entwicklung stieg die Abneigung gegenüber Mathematik in der Präsenzgruppe signifikant an (T1-T2:  $md_{(.187)}=.458$ ;  $p=.021$ ; T1-T3:  $md_{(.188)}=.417$ ;  $p=.035$ ), so dass zu T3 die Abneigung in der Präsenzgruppe tendenziell überwog ( $md_{(.252)}=.458$ ;  $p=.079$ ). In der Homegruppe zeigte sich keine Veränderung über die Zeit.

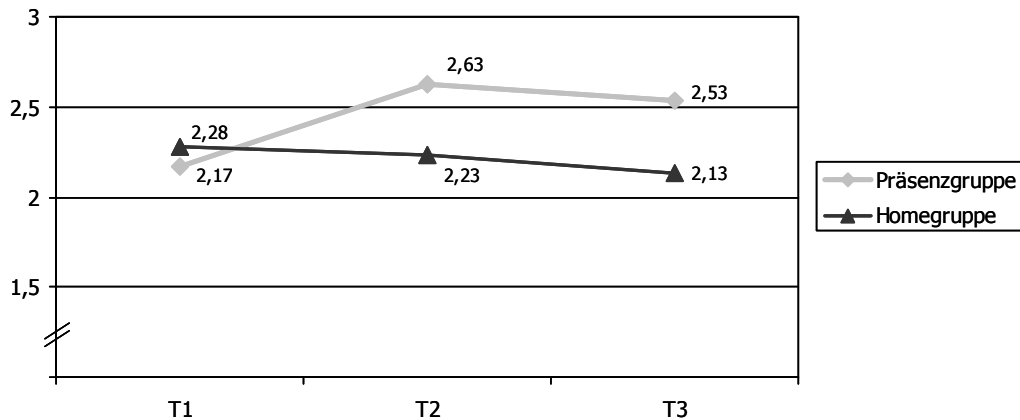


Abbildung 30: Differenzieller Verlauf der Abneigung unter Berücksichtigung der Trainingsbedingung

Um zu überprüfen, ob diese Entwicklung möglicherweise damit zusammenhängt, dass die Mütter der Präsenzgruppe stärker in das Training involviert waren und ihre Kinder durch vermehrte Übungen eine gewisse Übersättigung (geringeres Interesse, verstärkte Abneigung) zeigten, wurden die Mittelwerte der Gruppen hinsichtlich des Trainingsengagements verglichen (s. Tab. 73). Tatsächlich unterschieden sich die beiden Gruppen auf dem 10%-Niveau signifikant voneinander ( $T_{(37)} = 1,79$ ;  $p = .08$ ).

Tabelle 73: Mittelwerte des Trainingsengagements getrennt nach Trainingsbedingung (T3)

		M	s
Trainingsengagement	Präsenzgruppe	1,63	0.50
	Homegruppe	1,35	0.49

Sowohl für die als fremdbestimmt einzustufenden Formen der Lernmotivation (extrinsische Motivation, Ego-orientation, Avoidance) als auch für die selbstbestimmten Formen (identifizierte Motivation, Mastery-Orientierung) zeigten sich keine Haupteffekte.

In den Kontrasten wurde allerdings bei den Kindern der überfordernden Mütter über den gesamten Zeitraum hinweg ein signifikanter Anstieg in der identifizierten Motivation sichtbar und somit in der Ansicht, dass es gut sei, sich für Mathematik anzustrengen um gut rechnen zu können, ( $T1-T3$ :  $md_{(166)} = .362$ ;  $p = .037$ ). Auch in der Homegruppe zeigte sich ein tendenzieller Anstieg ( $T1-T3$ :  $md_{(155)} = .309$ ;  $p = .055$ ), was auch zu einem höheren Wert in der Homegruppe zum Follow-up Zeitpunkt führte ( $md_{(154)} = .312$ ;  $p = .051$ ). Extrinsische Motivation stieg über den gesamten Zeitraum in der Präsenzgruppe tendenziell an ( $T1-T2$ :  $md_{(144)} = .251$ ;  $p = .092$ ;  $T1-T3$ :  $md_{(134)} = .251$ ;  $p = .072$ ).

Ein weiterer Trend zeigte sich bei den Kindern der Homegruppe in einem Rückgang des Wunsches, bei Mitschülern und Lehrern nicht negativ auffallen zu wollen, und sich deswegen im Unterricht und bei den Hausaufgaben anzustrengen (avoidance) ( $T1-T2: md_{(.183)} = -.313; p = .097$ ).

Tabellen 74 und 75 visualisieren die gefundenen Effekte in Bezug auf die Veränderung motivationaler Aspekte und Fähigkeitsüberzeugungen. Dabei werden zum einen Mittelwertsunterschiede zu den verschiedenen Zeitpunkten und zum anderen die gefundenen Effekte aufgezeigt.

Hypothesenkonform wuchs bei allen beteiligten Kindern das Vertrauen in die eigenen mathematischen Fähigkeiten. Bei Kontrastierung der Trainingsgruppen und der Typen zeigte sich dieser Anstieg unter allen Bedingungen.

In der Präsenzgruppe sank das Interesse am Fach Mathematik, während die Abneigung dagegen deutlich zunahm. In der Homegruppe war im Gegensatz dazu ein Zuwachs des Interesses zu beobachten. Die Typisierung hatte auf diese Aspekte keinen Einfluss.

Bei den Kindern der zu Beginn des Trainings als überfordernd eingestuften Mütter war eine Steigerung identifizierter Motivation sichtbar, während sich eine leicht ansteigende Tendenz extrinsischer Motivation bei den Kindern der Präsenzgruppe zeigte. Die anderen motivationalen Aspekte blieben vom Training unberührt.

Tabelle 74: Übersicht über die Kontrastierung der Trainingsbedingungen hinsichtlich der motivationalen Aspekte

motivationale Aspekte	Mittelwertsunterschiede			zeitlicher Verlauf	
	T1	T2	T3	Präsenzgruppe	Homegruppe
Fähigkeits-selbstkonzept	-----	-----	-----	T1 – T2 ↑	T1 – T3 ↑
Anstrengungs-bereitschaft	-----	-----	PG<HG	-----	-----
Interesse	PG>HG	-----	-----	T1 – T2 ↓ T1 – T3 ↓	T1 – T3 ↑
Abneigung	-----	-----	PG>HG	T1 – T2 ↑ T1 – T3 ↑	-----
Identifizierte Motivation	-----	-----	PG<HG	-----	T1 – T3 ↗
Extrinsische Motivation	-----	-----	-----	T1 – T2 ↗ T1 – T3 ↗	-----
Mastery-Orientierung	-----	-----	-----	-----	-----
Ego-Orientierung	-----	-----	-----	-----	-----
Avoidance	-----	-----	-----	-----	T1 – T2 ↘

PG = Präsenzgruppe, HG = Homegruppe; ↑ = signifikanter Anstieg; ↗ = tendenzieller Anstieg; ↓ = signifikantes Absinken; ↘ = tendenzielles Absinken; graue Schrift = signifikant auf dem 10%-Niveau

Tabelle 75: Übersicht über die Kontrastierung der Typen hinsichtlich der motivationalen Aspekte

motivationale Aspekte	Mittelwertsunterschiede			zeitlicher Verlauf	
	T1	T2	T3	überfordernd	unterstützend
Fähigkeits-selbstkonzept	Ü<U	Ü<U	-----	T1 – T2 ↑ T1 – T3 ↑	T1 – T2 ↗ -----
Anstrengungs-bereitschaft	-----	-----	-----	-----	-----
Interesse	-----	-----	-----	-----	-----
Abneigung	-----	-----	-----	-----	-----
Identifizierte Motivation	-----	-----	-----	T1 – T3 ↑	-----
Extrinsische Motivation	-----	-----	-----	-----	-----
Mastery-Orientierung	-----	-----	-----	-----	-----
Ego-Orientierung	-----	-----	-----	-----	-----
Avoidance	-----	-----	-----	-----	-----

Ü = überfordernder Typ, U = unterstützender Typ; ↑ = signifikanter Anstieg; ↗ = tendenzieller Anstieg; ↓ = signifikantes Absinken; ↘ = tendenzielles Absinken; graue Schrift = signifikant auf dem 10%-Niveau

### 6.3.5 Kontrastierung der Trainingsgruppen mit der Vergleichsgruppe

Im Folgenden werden die Trainingseffekte durch den Vergleich mit der Quasi-Kontrollgruppe überprüft. Für diese Kontrastierung wurden Präsenz- und Homegruppe zu einer Gruppe (=Trainingsgruppe) zusammengefasst. Dies war zulässig, da sich beim Vergleich der beiden Trainingsvarianten keine als deutlich überlegen dargestellt hatte. Zur Auswertung wurden die zwei Messzeitpunkte aus dem Längsschnitt gewählt, die sowohl in Bezug auf den Zeitpunkt (Alter der Kinder) als auch in Hinsicht auf die Zeitspanne (ca. 7-9 Monate) den Prä- und Posttest-Daten des Elterntrainings am ähnlichsten waren.

Während bei den Vorher-Nachher-Vergleichen aufgrund des explorativen Charakters der Studie mit dem Ziel, die Entwicklungen möglichst breit zu erfassen, auch Veränderungen und Unterschiede berichtet wurden, die auf dem 10%-Niveau ( $p < .10$ ) signifikant wurden, werden beim Vergleich mit der Kontrollgruppe konservativere Maßstäbe angelegt ( $p < .05$ ), um stichhaltigere Hinweise auf Effekte zu erhalten.

### 6.3.5.1 Kindperzipiertes Instruktionsverhalten (Fragebogenskalen)

Im Anschluss an die Mittelwerte (s. Tab. 76) werden auch die Effekte in Tabelle 77 in einer Übersicht dargestellt.

Tabelle 76: Mittelwerte der Skalen zum kindperzipierten Instruktionsverhalten (Trainingsgruppe vs. Vergleichsgruppe)

		M <sub>(T1)</sub>	s	M <sub>(T2)</sub>	s
K-Hohe Anforderungen	Trainingsgruppe	2.74	0.37	2.74	0.32
	Vergleichsgruppe	2.94	0.53	3.00	0.47
K-Unterstützung bei Problemen	Trainingsgruppe	3.22	0.57	3.43	0.40
	Vergleichsgruppe	3.49	0.42	3.61	0.46
K-Überforderung	Trainingsgruppe	1.81	0.82	1.44	0.67
	Vergleichsgruppe	1.67	0.82	1.45	0.62
K-Zufriedenheit	Trainingsgruppe	2.94	0.98	3.03	0.74
	Vergleichsgruppe	3.45	0.56	3.48	0.51
K-Zutrauen schwieriger Aufgaben	Trainingsgruppe	2.94	0.84	3.16	0.72
	Vergleichsgruppe	3.55	0.56	3.58	0.56

Tabelle 77: Interaktionseffekte der Gruppenzugehörigkeit (Trainingsgruppe vs. Vergleichsgruppe) hinsichtlich des kindperzipierten Instruktionsverhaltens

	Effekte	F	df	p	ETA <sup>2</sup>
K-Hohe Anforderungen	Zeit	.541	1;63	.465	.009
	Interaktion	.355	1;63	.554	.006
K-Unterstützung bei Problemen	Zeit	8.680	1;63	.005	.121
	Interaktion	.639	1;63	.427	.010
K-Überforderung	Zeit	7.138	1;63	.010	.102
	Interaktion	.554	1;63	.459	.009
K-Zufriedenheit	Zeit	.391	1;63	.534	.006
	Interaktion	.104	1;63	.748	.002
K-Zutrauen schwieriger Aufgaben	Zeit	2.346	1;63	.131	.036
	Interaktion	1.375	1;63	.245	.021

Die Vergleiche mit der Quasi-Kontrollgruppe brachten keine Interaktionseffekte hinsichtlich des kindperzipierten Verhaltens. Zeitliche Haupteffekte ergaben sich in Bezug auf unterstützendes und überforderndes Verhalten.

Über beide Gruppen hinweg nahm zum zweiten Messzeitpunkt das Gefühl der Kinder zu, sich mit Mathematikproblemen an ihre Mutter wenden zu können (s. Abb. 31) ( $md_{(.056)}=.166$ ;  $p=.004$ ). Obschon kein Interaktionseffekt sichtbar wurde, zeigte sich in den Kontrasten, dass dieses Vertrauen zum ersten Messzeitpunkt in erster Linie die Kinder der Vergleichsgruppe hatten ( $md_{(.124)}=.274$ ;  $p=.031$ ). Der Anstieg wurde dann vor allem in der Trainingsgruppe deutlich ( $md_{(.080)}=.211$ ;  $p=.011$ ), so dass sich die Gruppen zum zweiten Messzeitpunkt nicht mehr unterschieden.

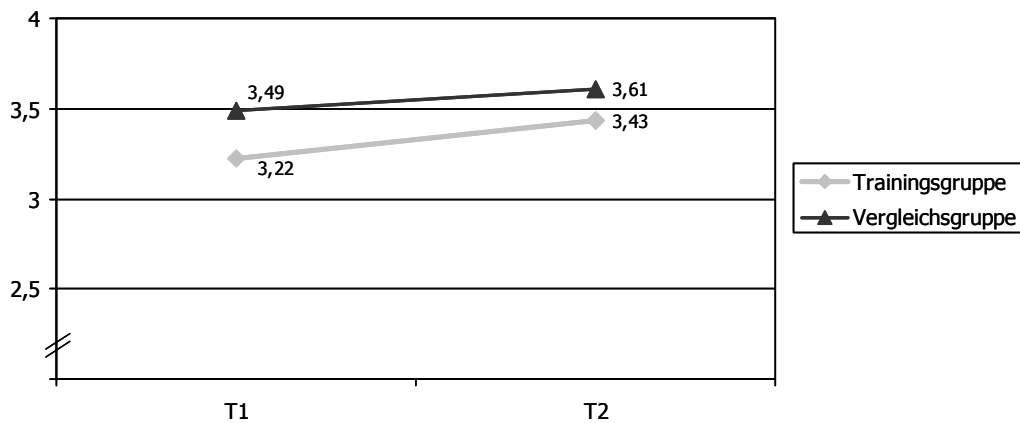


Abbildung 31: Differenzieller Verlauf der Unterstützung bei Problemen aus Kindersicht (Trainingsgruppe vs. Vergleichsgruppe)

Das Gefühl der Überforderung (s. Abb. 32) nahm bei den Kindern über die Gruppen hinweg vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt ab ( $md_{(.109)}=-.294$ ;  $p=.009$ ). Dieses Absinken fand deutlicher in der Trainingsgruppe ( $md_{(.156)}=-.375$ ;  $p=.019$ ) statt, allerdings war der unterschiedliche Verlauf nicht hinreichend, um einen Interaktionseffekt zu erzeugen.

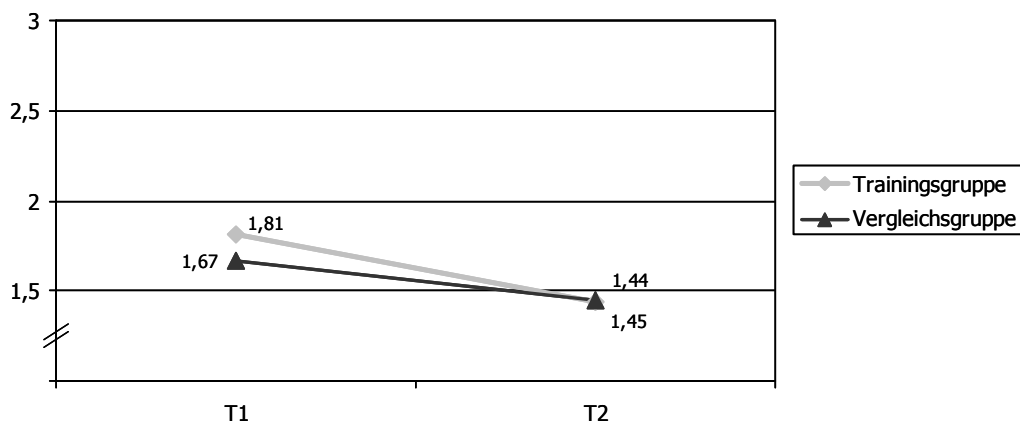


Abbildung 32: Differenzieller Verlauf der Überforderung aus Kindersicht (Trainingsgruppe vs. Vergleichsgruppe)

Obschon keine weiteren Haupteffekte sichtbar wurden, lohnt sich ein Blick auf die Kontraste in den anderen Fragebogenskalen. Die Kinder der Vergleichsgruppe sahen sich zum zweiten Messzeitpunkt mit höheren Anforderungen konfrontiert als die Kinder der Trainingsgruppe ( $md_{(.100)}=.259$ ;  $p=.012$ ), während sie sich zum ersten Messzeitpunkt noch nicht unterschieden ( $md_{(.114)}=.207$ ;  $p=.075$ ).

Dagegen nahmen die Kinder der Trainingsgruppe, verglichen mit der Kontrollgruppe, ihre Mütter zu beiden Zeitpunkten signifikant als weniger zufrieden wahr (T1:  $md_{(.198)}=.517$ ;  $p=.011$ ; T2:  $md_{(.157)}=.454$ ;  $p=.005$ ). Analog dazu stimmten der Aussage „Meine Eltern trauen mir zu, auch schwierige Aufgaben zu lösen“ zu beiden Zeitpunkten deutlich mehr Kinder der Vergleichsgruppe zu (T1:  $md_{(.177)}=.608$ ;  $p=.001$ ; T2:  $md_{(.160)}=.420$ ;  $p=.011$ ).

### 6.3.5.2 Instruktionsverhalten aus Sicht der Mutter (Fragebogenskalen)

Tabelle 79 weist nach, dass lediglich das Zutrauen in die Fähigkeit der Kinder, schwierige Aufgaben zu lösen, in den Gruppen so unterschiedlich verlief, dass ein Interaktionseffekt sichtbar wurde. Zuvor sind die Mittelwerte in Tabelle 78 aufgelistet.

Tabelle 78: Mittelwerte der Skalen zum Instruktionsverhalten aus Elternsicht (Trainingsgruppe vs. Vergleichsgruppe)

		M <sub>(T1)</sub>	s	M <sub>(T2)</sub>	s
M-Hohe Anforderungen	Trainingsgruppe	2.78	0.34	2.77	0.33
	Vergleichsgruppe	2.86	0.32	2.97	0.32
M-Unterstützung bei Problemen	Trainingsgruppe	3.50	0.45	3.54	0.42
	Vergleichsgruppe	3.79	0.30	3.66	0.36
M-Überforderung	Trainingsgruppe	1.27	0.52	1.18	0.39
	Vergleichsgruppe	1.16	0.37	1.19	0.40
M-Zufriedenheit	Trainingsgruppe	2.47	0.78	2.53	0.73
	Vergleichsgruppe	2.97	0.66	3.06	0.57
M-Zutrauen schwieriger Aufgaben	Trainingsgruppe	2.53	0.84	2.84	0.81
	Vergleichsgruppe	3.31	0.54	3.22	0.61

Tabelle 79: Interaktionseffekte der Gruppenzugehörigkeit (Trainingsgruppe vs. Vergleichsgruppe) hinsichtlich des Instruktionsverhaltens aus Muttersicht

		Effekte	F	df	p	ETA <sup>2</sup>
M-Hohe Anforderungen	Zeit		2.125	1;63	.150	.033
	Interaktion		3.032	1;63	.087	.046
M-Unterstützung bei Problemen	Zeit		.877	1;63	.353	.014
	Interaktion		2.999	1;63	.088	.045



(Fortsetzung Tab. 79)	Effekte	F	df	p	ETA <sup>2</sup>
M-Überforderung	Zeit	.504	1;63	.480	.008
	Interaktion	1.985	1;63	.164	.031
M-Zufriedenheit	Zeit	.910	1;59	.344	.015
	Interaktion	.031	1;59	.862	.001
M-Zutrauen schwieriger Aufgaben	Zeit	1.502	1;62	.225	.024
	Interaktion	5.182	1;62	.026	.077

Bei den Müttern, die am Elterntraining teilgenommen haben, stieg die Zuversicht über die Zeit deutlich an ( $md_{(.126)}=.313$ ;  $p=.016$ ) (s. Abb. 33). Genau wie bei den Kindern war das Zutrauen der Mütter in der Vergleichsgruppe zu beiden Messzeitpunkten signifikant höher als in der Trainingsgruppe (T1:  $md_{(.176)}=.781$ ;  $p=.000$ ; T2:  $md_{(.179)}=.375$ ;  $p=.040$ ).

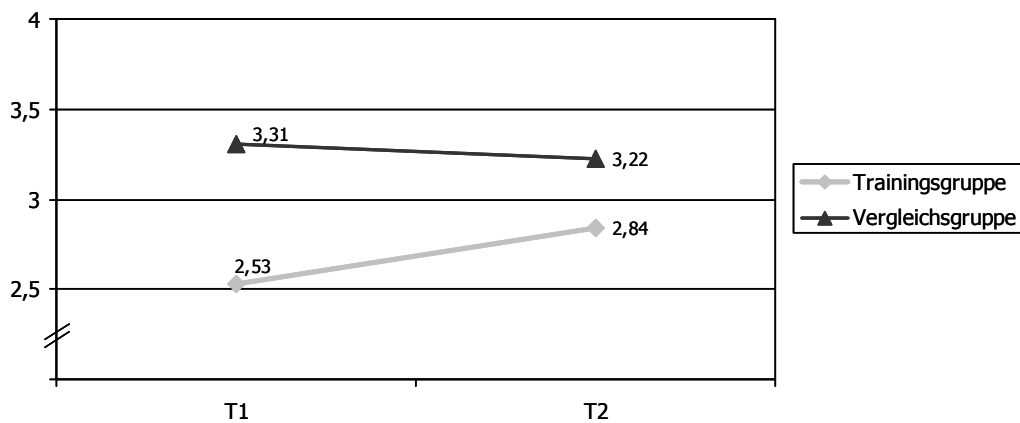


Abbildung 33: Differenzieller Verlauf der Skala Zutrauen schwieriger Aufgaben aus Elternsicht (Trainingsgruppe vs. Vergleichsgruppe)

Ein weiterer Unterschied im Verlauf zeigte sich in den Kontrasten hinsichtlich der Anforderungen, die an die Kinder gestellt wurden. Ebenso wie bei den Kindern waren die Anforderungen der Mütter der Vergleichsgruppe an die Leistungsbereitschaft des Kindes zum zweiten Messzeitpunkt höher als in der Trainingsgruppe ( $md_{(.080)}=.201$ ;  $p=.014$ ). Dies war das Ergebnis eines signifikanten Anstiegs über die Zeit ( $md_{(.050)}=.114$ ;  $p=.027$ ). Ebenfalls analog zu den Kindern schätzte die Trainingsgruppe die eigene Zufriedenheit mit den Leistungen der Kinder zu beiden Zeitpunkte niedriger ein als die Vergleichsgruppe (T1:  $md_{(.184)}=.501$ ;  $p=.008$ ; T2:  $md_{(.168)}=.531$ ;  $p=.002$ ).

Der Überzeugung, ihre Kinder bei Problemen zu unterstützen, waren zum ersten Messzeitpunkt mehr Mütter der Vergleichsgruppe als der Trainingsgruppe ( $md_{(.095)}=.289$ ;  $p=.003$ ).

Tabelle 80 zeigt schematisch die Veränderungen und Unterschiede, die darüber hinaus kurz zusammengefasst werden. Aus den Befragungen der Mütter und Kinder wurde deutlich, dass über die Gruppen hinweg aus Sicht der Kinder das unterstützende Verhalten insgesamt anstieg, während gleichzeitig das Gefühl, dass die Eltern Leistungen erwarteten, die das Kind kaum schaffen kann, weniger wurde. Bei genauerer Betrachtung zeigte sich, dass die Veränderungen vor allem in der Trainingsgruppe stattfanden, was als positiver Trainingseffekt gedeutet werden kann.

Des Weiteren war ein Anstieg der Anforderungen an die Leistungsbereitschaft der Kinder aus Sicht der Mütter nur in der Vergleichsgruppe zu beobachten.

Die Zufriedenheit mit den Leistungen sowie das Vertrauen in die mathematischen Fähigkeiten zeigten bei Müttern und Kindern analoge Muster, in beiden Merkmalen hatte die Vergleichsgruppe deutlich höhere Ausprägungen. Allerdings stieg mit der Trainingsteilnahme die Zuversicht hinsichtlich der mathematischen Kompetenzen deutlich an.

Tabelle 80: Schematische Darstellung der Unterschiede und Verläufe der Fragebogenskalen (Trainingsgruppe vs. Vergleichsgruppe)

Skalen	Haupteffekte	Mittelwertsunterschiede		zeitlicher Verlauf	
		T1	T2	Trainingsgruppe	Vergleichsgruppe
K-Unterstützung	Z-E ↑	TG < VG	-----	↑	-----
M-Unterstützung	-----	TG < VG	-----	-----	-----
K-Anforderungen	-----	-----	TG < VG	-----	-----
M-Anforderungen	-----	-----	TG < VG	-----	↑
K-Überforderung	Z-E ↓	-----	-----	↓	-----
M-Überforderung	-----	-----	-----	-----	-----
K-Zufriedenheit	-----	TG < VG	TG < VG	-----	-----
M-Zufriedenheit	-----	TG < VG	TG < VG	-----	-----
K-Zutrauen	-----	TG < VG	TG < VG	-----	-----
M-Zutrauen	IA-E	TG < VG	TG < VG	↑	-----

Z-E = Zeiteffekt; IA-E = Interaktionseffekt; TG = Trainingsgruppe; VG = Vergleichsgruppe;  
 ↑ = signifikanter Anstieg; ↓ = signifikantes Absinken

## 6.3.5.3 Elterliches Verhalten (Beobachtung)

Wie zuvor werden auch an dieser Stelle die Mittelwerte und Haupteffekte tabellarisch vorgestellt (s. Tab. 81).

Tabelle 81: Mittelwerte der relativen Auftretenshäufigkeit (%) der Verhaltensfacetten getrennt nach Trainingsgruppe und Vergleichsgruppe

		M <sub>(T1)</sub>	s	M <sub>(T2)</sub>	s
Ausdruck höherer Erwartungen (E1)	Trainingsgruppe	2.91	3.92	1.83	1.99
	Vergleichsgruppe	1.37	1.87	0.25	0.54
Ausdruck angemessener Erwartungen (E2)	Trainingsgruppe	2.74	2.18	2.46	1.76
	Vergleichsgruppe	2.17	2.02	1.05	1.46
Infragestellen kindlicher Kompetenzen (IA1)	Trainingsgruppe	3.82	3.42	2.56	2.27
	Vergleichsgruppe	2.52	2.62	1.58	1.60
Anerkennen kindlicher Kompetenzen (IA2)	Trainingsgruppe	2.26	1.61	2.44	1.63
	Vergleichsgruppe	3.41	3.55	1.79	2.20
Unbestimmtes Feedback bei unbestimmtem Ergebnis (EFB1)	Trainingsgruppe	18.38	8.64	18.34	8.56
	Vergleichsgruppe	22.87	12.14	26.70	16.73
Unbestimmtes Feedback bei Misserfolg (EFB2)	Trainingsgruppe	22.49	9.34	19.96	10.46
	Vergleichsgruppe	12.62	9.66	7.97	9.44
Unbestimmtes Feedback bei Erfolg (EFB3)	Trainingsgruppe	14.85	13.66	10.84	6.36
	Vergleichsgruppe	8.62	6.76	6.02	8.46
Negatives Feedback bei Misserfolg (EFB4)	Trainingsgruppe	8.86	7.70	9.66	8.59
	Vergleichsgruppe	10.69	7.00	12.37	13.34
Positives Feedback bei Erfolg (EFB5)	Trainingsgruppe	35.41	13.40	41.19	14.66
	Vergleichsgruppe	45.21	17.73	46.94	19.68

Tabelle 82: Interaktionseffekte der Gruppenzugehörigkeit (Trainingsgruppe vs. Vergleichsgruppe) hinsichtlich des beobachteten Verhaltens

	Effekte	F	df	p	ETA <sup>2</sup>
Ausdruck höherer Erwartungen (E1)	Zeit	6.432	1;61	.014	.095
	Interaktion	.002	1;61	.965	.000
Ausdruck angemessener Erwartungen (E2)	Zeit	3.705	1;61	.059	.057
	Interaktion	1.633	1;61	.206	.026
Infragestellen kindlicher Kompetenzen (IA1)	Zeit	6.943	1;61	.011	.102
	Interaktion	.127	1;61	.723	.002
Anerkennen kindlicher Kompetenzen (IA2)	Zeit	2.286	1;61	.136	.036
	Interaktion	6.186	1;61	.016	.092
Unbestimmtes Feedback bei unbestimmtem Ergebnis (EFB1)	Zeit	.649	1;61	.424	.011
	Interaktion	1.036	1;61	.313	.017

(Fortsetzung Tab. 82)	Effekte	F	df	p	ETA <sup>2</sup>
Unbestimmtes Feedback bei Misserfolg (EFB2)	Zeit	5.475	1;61	.023	.082
	Interaktion	.514	1;61	.476	.008
Unbestimmtes Feedback bei Erfolg (EFB3)	Zeit	4.462	1;61	.039	.068
	Interaktion	.177	1;61	.676	.003
Negatives Feedback bei Misserfolg (EFB4)	Zeit	.915	1;61	.343	.015
	Interaktion	.130	1;61	.720	.002
Positives Feedback bei Erfolg (EFB5)	Zeit	3.263	1;61	.077	.050
	Interaktion	.728	1;61	.397	.012

Tabelle 82 zeigt, dass die Teilnahme am Elterntraining lediglich in einer Verhaltensfacette zu einem Interaktionseffekt führte.

#### Anerkennen / Infragestellen

Während anerkennendes Verhalten (s. Abb. 34) hinsichtlich der Vorgehensweise bei der Aufgabenbearbeitung in der Trainingsgruppe zu beiden Erhebungszeitpunkten gleichbleibend häufig zu beobachten war, nahm es in der Vergleichsgruppe stark ab ( $md_{(.562)} = -1.621$ ;  $p = .005$ ).

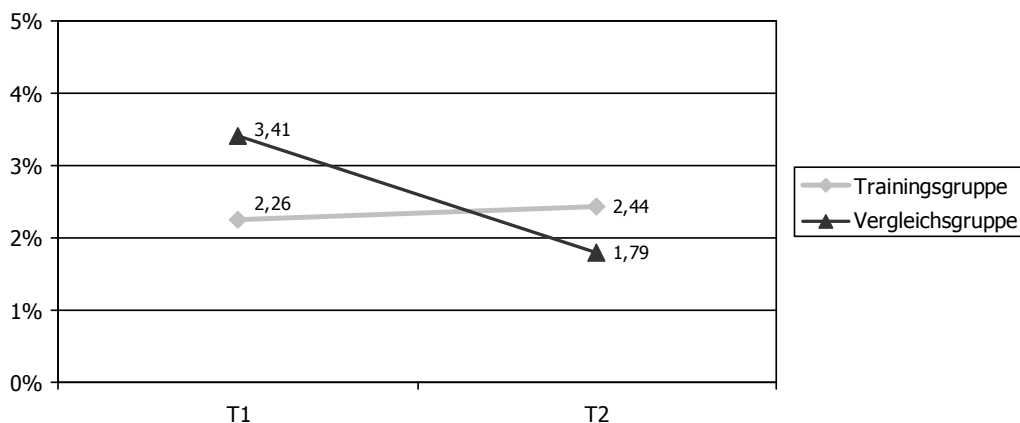


Abbildung 34: Differenzieller Verlauf der Verhaltensfacetten *Anerkennen kindlicher Kompetenzen (IA2)* (Trainingsgruppe vs. Vergleichsgruppe)

Die Tendenz, die Vorgehensweise des Kindes in Frage zu stellen nahm zwar über beide Gruppen hinweg ab (s. Abb. 35), die Kontraste machen aber deutlich, dass diese Veränderung hauptsächlich in der Trainingsgruppe stattfand ( $md_{(.556)}=-1.262$ ;  $p=.027$ ).

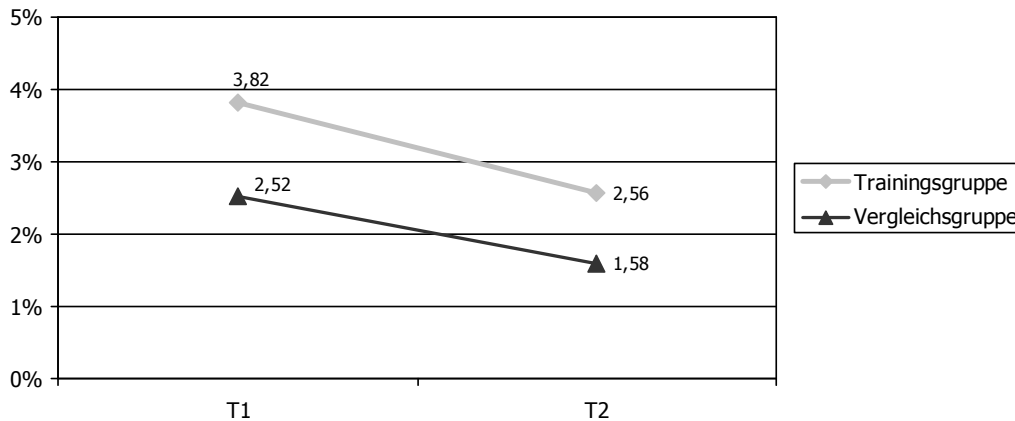


Abbildung 35: Differenzieller Verlauf der Verhaltensfacetten *Infragestellen kindlicher Kompetenzen (IA1)* (Trainingsgruppe vs. Vergleichsgruppe)

### Ausdruck höherer / angemessener Erwartungen

Ein weiterer Unterschied, der sich in den Kontrasten zeigte, ohne einen Interaktionseffekt zu erzeugen, betraf die Erwartungshaltung, operationalisiert durch den Ausdruck von Zufriedenheit bzw. Unzufriedenheit mit den Leistungen des Kindes. So zeigten die Mütter beider Gruppen zum zweiten Messzeitpunkt deutlich seltener Unzufriedenheit mit den Leistungen ihres Kindes und signalisierten damit weniger häufig höhere Erwartungen ( $md_{(.441)}=-1.098$ ;  $p=.015$ ). Allerdings war dieses Verhalten zu beiden Messzeitpunkten in der Trainingsgruppe stärker zu beobachten als in der Vergleichsgruppe (T1:  $md_{(.842)}=1.544$ ;  $p=.071$ ; T2:  $md_{(.408)}=1.584$ ;  $p=.000$ ). Gleichzeitig äußerte die Trainingsgruppe zu T2 aber auch häufiger angemessene Erwartungen als die Kontrollgruppe ( $md_{(.425)}=-1.404$ ;  $p=.002$ ), in der dieses Verhalten über die Zeit abnahm ( $md_{(.506)}=-1.116$ ;  $p=.031$ ).

### Qualität der Rückmeldungen

Hinsichtlich des elterlichen Feedbacks zeigten sich im Vergleich der beiden Gruppen mit einer Ausnahme (EFB2) keine unterschiedlichen Verläufe. Stattdessen fand sich über beide Gruppen hinweg ein Rückgang uneindeutiger Rückmeldungen sowohl als Reaktion auf Erfolg (EFB3) als auch auf Misserfolg (EFB2). Diese zweite Veränderung (EFB2) war bei

Kontrastierung der Gruppen nur in der Vergleichsgruppe signifikant nachweisbar ( $md_{(2,287)}=-4.645$   $p=.047$ ).

Zu beiden Zeitpunkten überwogen in der Trainingsgruppe unbestimmte Rückmeldungen bei eindeutigen Ergebnissen ([EFB2 T1:  $md_{(2,438)}=9.878$ ;  $p=.000$ ; T2:  $md_{(2,594)}=11.990$ ;  $p=.000$ ]; [EFB3 T1:  $md_{(2,949)}=6.231$ ;  $p=.039$ ; T2:  $md_{(1,896)}=4.826$ ;  $p=.012$ ]), während in der Vergleichsgruppe unbestimmte Rückmeldungen bei Teilergebnissen (unbestimmtes Ergebnis) zum zweiten Messzeitpunkt häufiger zu sehen waren ( $md_{(3,202)}=8.355$ ;  $p=.011$ ).

Klare Rückmeldungen, aus denen die Kinder eindeutig auf die Richtigkeit ihrer Lösung schließen konnten, waren zum ersten Erhebungszeitpunkt signifikant häufiger in der Vergleichsgruppe zu beobachten ( $md_{(3,927)}=9.802$ ;  $p=.015$ ), später unterschieden sich die Gruppen nicht. Im negativen Feedback als Reaktion auf eine falsche Lösung zeichneten sich keine Veränderungen ab.

Tabelle 83 gibt eine Übersicht über die gefunden Unterschiede, die sich aus der Kontrastierung mit der Vergleichsgruppe ergaben.

Tabelle 83: Schematische Darstellung der Unterschiede und Verläufe des beobachteten Verhaltens (Trainingsgruppe vs. Vergleichsgruppe)

Facetten	Haupteffekte	Mittelwertsunterschiede		zeitlicher Verlauf	
		T1	T2	Trainingsgruppe	Vergleichsgruppe
höhere Erwartungen (E1)	Z-E ↓	-----	TG > VG	-----	-----
angemessene Erwartungen (E2)	-----	-----	TG > VG	-----	↓
Infragestellen (IA1)	Z-E ↓	-----	-----	↓	-----
Anerkennen (IA2)	IA-E	-----	-----	-----	↓
FB unbestimmt / unbestimmt (EFB1)	-----	-----	TG < VG	-----	-----
FB unbestimmt / Misserfolg (EFB2)	Z-E ↓	TG > VG	TG > VG	-----	↓
FB unbestimmt / Erfolg (EFB3)	Z-E ↓	TG > VG	TG > VG	-----	-----
FB negativ / Misserfolg (EFB4)	-----	-----	-----	-----	-----
FB positiv / Erfolg (EFB5)	-----	TG < VG	-----	-----	-----

FB = Feedback; Z-E = Zeiteffekt; IA-E = Interaktionseffekt; TG = Trainingsgruppe; VG = Vergleichsgruppe; ↑ = signifikanter Anstieg; ↓ = signifikantes Absinken

Nur in der Häufigkeit, das Vorgehen des Kindes gut zu heißen (Anerkennen IA2), zeigten die Gruppen so unterschiedliche Verläufe über die Zeit, dass ein Interaktionseffekt sichtbar wurde. Dieses Verhalten nahm bei den Müttern der Vergleichsgruppe deutlich ab, während es in der Trainingsgruppe gleichbleibend häufig zu beobachten war.

Bei Betrachtung der Kontraste zeigte sich eine deutliche Verminderung unzufriedener und infragestellender Äußerungen (höhere Erwartungen E1, Infragestellen IA1) in der Trainingsgruppe.

## 7 Diskussion

Hauptaufgabe einer Evaluation ist es, die erzeugten Informationen in Relation zu ausgewiesenen Kriterien zu bringen, um zusammenfassende Urteile über Güte und Tauglichkeit eines Evaluationsgegenstandes fällen zu können (Mathison, 2004).

Die vorliegende Evaluationsstudie sollte Nachweise für die Wirksamkeit eines Elterntrainings zur Optimierung der häuslichen Lernsituation erbringen, das im Rahmen einer komplexen Studie an der Universität Bielefeld entwickelt worden war.

Nicht zuletzt aufgrund der Tatsache, dass sowohl Lehrer als auch Eltern und Schüler den Hausaufgaben einen hohen Stellenwert beimessen (Xu & Yuan, 2003) und diese als eine Art Schnittstelle zwischen Elternhaus und Schule gesehen werden können (Wild & Hofer, 2000), erschien es lohnenswert, einen differenzierten Blick auf die vorherrschende Hausaufgabenpraxis zu werfen.

Eltern- und Schülerbefragungen hatten gezeigt, dass das häusliche Lernen oft mit erheblichen Belastungen einhergeht (Hock & Krohne, 1989; Krumm, 2001; Nilshon, 2001) und Eltern aufgrund der gestiegenen Bildungsaspirationen befürchten, den Anforderungen nicht gewachsen zu sein, die mit dem Wunsch, ihr Kind in schulischen Belangen zu unterstützen, einhergehen (Wild, 2004).

Neben zahlreichen Kursen zum Erziehungsverhalten im Allgemeinen mangelt es an Angeboten in diesem Bereich und die wenigen existierenden Programme sind hinsichtlich ihrer theoretischen Konzepte und ihrer Wirksamkeitsnachweise eher kritisch zu sehen (Wild, 2004).

Die Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan (2002) ist ein motivationspsychologi-

scher Ansatz, auf den in der Forschung zur Qualität elterlichen Schulengagements häufiger zurückgegriffen wird. Sie liefert Hinweise darauf, wie unterstützendes Instruktionsverhalten aussehen kann und war maßgeblich für die Fragestellung der Bielefelder Längsschnittstudie zum häuslichen Lernen. Auf Basis der dort gewonnenen Erkenntnisse wurde das Elterntaining „Lernlust statt Lernfrust“ konzipiert. Entsprechend der Grundannahmen der Theorie sollten Eltern Strategien vermittelt werden, die an den Bedürfnissen ihrer Kinder nach Autonomie- und Kompetenzerleben sowie an dem Wunsch nach sozialer Eingebundenheit ansetzen und, darüber vermittelt, die Herausbildung eines positiven Selbstkonzeptes und selbstbestimmter Formen der Lernmotivation begünstigen. Der Fokus der vorliegenden Arbeit war auf den Aspekt der Kompetenzunterstützung gerichtet, während autonomieunterstützende Strategien im Mittelpunkt der Arbeit von Wittler (2008) standen.

Zur Überprüfung der Wirksamkeit wurde ein Design gewählt, das neben Prä- und Posttestvergleichen durch eine Follow-up-Erhebung auch Langzeiteffekte erfasst. Über die Kontrastierung mit einer Vergleichsgruppe (untrainierte Mütter, die an der Bielefelder Mathematikstudie teilgenommen hatten) hinaus wurden zwei Trainingsvarianten gegenübergestellt, die sich nicht im Inhalt, jedoch im Setting unterschieden. Während die Präsenzgruppe sich zu wöchentlichen Sitzungen traf, wurde der Homegruppe das Trainingsmaterial in schriftlicher Form nach Hause zugesandt. Im Gegensatz zum Präsenztraining, das mit einem hohen Aufwand verbunden ist, ermöglicht das Hometraining ein sowohl für Teilnehmerinnen als auch für Trainer/Trainerinnen relativ ökonomisches Vorgehen.

Mit dieser Zweigleisigkeit war das Ziel verknüpft, ein im Aufwand und in der Intensität abgestuftes Training zur Verfügung zu stellen, das in Abhängigkeit vom Bedarf der Zielgruppe und den personellen sowie finanziellen Ressourcen der Anbieter angewandt werden kann.

Zentrale Ergebnisse werden im Folgenden sowohl inhaltlich als auch hinsichtlich des methodischen Vorgehens diskutiert.

## 7.1 Trainingseffekte

Wie in Kapitel 1.5.4 beschrieben, wird die häusliche Lernsituation von Kindern und Eltern häufig als sehr belastend erlebt, und die gängige Hausaufgabenpraxis ist in weiten Teilen kritisch zu sehen. Vor diesem Hintergrund war es ein Hauptanliegen des Elterntrainings, einen Beitrag zur Entlastung dieser Situationen zu leisten. Es ist daher erfreulich, dass



eine Verringerung der Konflikthäufigkeit sowohl von Kindern als auch von Müttern im Anschluss an das Training und auch ein halbes Jahr später berichtet wurden.

Als weiterer zentraler Trainingserfolg kann verbucht werden, dass die Mütter nach der Teilnahme weniger das Gefühl hatten, der Hausaufgabensituation nicht gewachsen zu sein. Dies liefert einen Hinweis darauf, dass mit dem Training der häufig von Eltern erlebten Überforderung (Wild, 2004; Epstein & Dauber, 1995; Hoover-Dempsey et al., 1995) entgegengewirkt werden kann. In Einklang damit stieg im Verlauf des Trainings das Selbstwirksamkeitserleben der Mütter an, laut Hoover-Dempsey et al. (2001) eine wichtige Voraussetzung für die Bereitschaft zur Partizipation. Dieser Effekt zeigte sich besonders stark in der in der Präsenzgruppe, möglicherweise als Resultat des persönlichen Kontaktes zu den Trainern und Trainerinnen, die bei der Durchführung des Kurses darauf bedacht waren, im Umgang mit den Müttern entsprechend der Selbstbestimmungstheorie deren Bedürfnis nach Kompetenzerleben gerecht zu werden.

Ein dritter, wenn auch nicht intendierter Gewinn des Trainings liegt in einer realistischeren Beurteilung der mathematischen Fähigkeiten der Kinder durch ihre Mütter. Obschon die Ergebnisse der Leistungsdiagnostik erst nach Abschluss der Follow-up-Erhebung bekannt gegeben wurden, schätzten mehr Mütter nach der Trainingsteilnahme die mathematischen Kompetenzen ihres Kindes positiver ein. Aus dieser Überzeugung heraus trauten sie ihren Kindern vermehrt die Lösung schwieriger Aufgaben zu. Es ist zu vermuten, dass ein in das Training eingebetteter Informationsabend zum Thema „Rechenstörungen“ zu dieser realistischeren Einschätzung beigetragen hat.

Der Rückgang der Konflikte ebenso wie das gesteigerte Selbstwirksamkeitserleben und die positivere Einschätzung der kindlichen Fähigkeiten waren über die Zeit stabil.

### 7.1.1 Angestrebte Veränderungen im Instruktionsverhalten

Im Sinne der Interventionshypothese sollte durch das Training eine Optimierung des elterlichen Instruktionsverhaltens erreicht werden. Es wurde vermutet, dass das Ausmaß der Veränderung zum einen davon abhinge, ob die Inhalte in einem Selbstlernprozess (Homegruppe) erarbeitet oder im Rahmen des Präsenztrainings durch einen Trainer vermittelt würden. Zum anderen wurde davon ausgegangen, dass die Art der Unterstützung, die vor Beginn des Trainings praktiziert wurde, einen Einfluss auf den Trainingserfolg habe. Schließlich war nicht zu erwarten, dass bei den Müttern, die sich bereits vor dem Trai-

ning in hohem Maße unterstützend verhielten, große Veränderungen sichtbar würden. Aus diesem Grund wurden die Mütter auf Basis von Verhaltensbeobachtungen den Typen „unterstützend“ vs. „überfordernd“ zugeordnet.

Die Einschätzung des mütterlichen Instruktionsverhaltens beruhte auf drei Informationsquellen: der Bewertung der Kinder, der Selbstwahrnehmung der Mütter und der Beurteilung videographierter Interaktionssituationen durch unabhängige Beobachter.

Die Aussagen der Kinder schienen dabei von besonderer Bedeutung, da es ein Hauptziel des Trainings war, durch eine stärkere Orientierung an den Bedürfnissen des Kindes (hier insbesondere dem Bedürfnis nach Kompetenzerleben) einen Zuwachs in der Ausprägung selbstbestimmter Lernmotivation und eine positive Entwicklung der Selbstwahrnehmung zu erreichen. Dies dürfte vor allem davon abhängig sein, ob Veränderungen im elterlichen Verhalten von den Kindern wahrgenommen werden. Gestützt wurde diese Annahme durch die Tatsache, dass zwischen kindperzipiertem elterlichem Verhalten und den zu Beginn des Trainings ermittelten motivationalen Aspekten zahlreiche statistische Zusammenhänge sichtbar wurden, während die Sicht der Mütter nur wenige Bezüge zur Lernmotivation aufwies (Tab. 26 und 27, Kap. 6.3.1). Dennoch wurde die Selbsteinschätzung der Mütter nicht außer Acht gelassen. Schließlich wurden mit dem Training auch Einstellungsänderungen beabsichtigt, die sich möglicherweise erst später im Verhalten widerspiegeln würden.

Wie erhofft profitierten vor allem die Mütter vom Training, die zu Beginn aufgrund ihres Verhaltens als überfordernd eingestuft worden waren, weil sie während der Aufgabenlösung häufig erkennen ließen, dass sie von ihrem Kind mehr erwartet hätten und das Vorgehen des Kindes mehrfach in Frage stellten. Darüber hinaus reagierten sie wiederholt auf eine falsche Lösung mit einer negativen Reaktion anstatt das Kind in Teillösungen zu bestärken und gaben seltener positive Rückmeldung bei einer richtigen Lösung.

Durch die theoretische Auseinandersetzung mit den verschiedenen Formen der Lernmotivation sowie durch gezielte Übungen zur Förderung des Kompetenzerlebens im Kontext des häuslichen Lernens ist es, so den Aussagen der Kinder zu entnehmen gelungen, vor allem bei diesen Müttern den Einsatz unterstützender Strategien deutlich zu verstärken. Dies ist insofern als Erfolg zu werten, als gerade die Skala „Unterstützung bei Problemen“ eng mit motivationalen Aspekten verknüpft ist. Auch nach Ablauf eines halben Jahres wurde dieser Trainingseffekt uneingeschränkt sichtbar. Die Gegenüberstellung mit einer Vergleichsgruppe, in der im gleichen Zeitraum kein Anstieg unterstützender Strategien

verzeichnet wurde, spricht dafür, dass die positive Entwicklung dem Training zu verdanken ist.

Deutliche Rückgänge waren bei den als überfordernd eingestuften Müttern außerdem in den Verhaltensfacetten *Infragestellen der kindlichen Kompetenz* und *Ausdruck höherer Erwartungen* zu beobachten. Diese Entwicklung blieb auch über die Zeit konstant. Der Gewinn dieser Veränderungen wird vor dem Hintergrund deutlich, dass beide Verhaltensweisen die Herausbildung eines positiven Fähigkeitsselbstkonzeptes sowie das Interesse an der Sache und die Bereitschaft, sich anzustrengen eher verhindern (vgl. Tab. 10, Kap. 5.4.1). Darüber hinaus änderte sich das Feedbackverhalten der überfordernden Mütter insofern, als sie ein richtiges Ergebnis öfter eindeutig bestätigten und positiv verstärkten.

Ein halbes Jahr nach Ablauf des Trainings gaben die Mütter ferner an, seltener Leistungen von ihrem Kind zu verlangen, die es kaum schaffen kann. Offensichtlich ist es im Training gelungen, die negativen Folgen einer dauerhaften Überforderung deutlich zu machen.

Hinsichtlich der Zuversicht, das Kind sei auch schwierigen Aufgaben gewachsen, war bei allen Müttern, unabhängig von Trainingsbedingung und Typ, ein Umdenken zu erkennen. Auch dieses Ergebnis kann aufgrund des Vergleiches mit der Kontrollgruppe dem Elterntraining zugeschrieben werden. Wie bereits an anderer Stelle beschrieben, mag das wachsende Zutrauen vor allem ein Resultat der Aufklärung zum Thema Dyskalkulie im Rahmen eines Informationsabends sein.

Insgesamt zeigten sich maßgebliche Veränderungen im instruktionalen Verhalten der Mütter. Vor allem unterstützende Strategien nahmen zu, während das Ausmaß an wahrgenommener Überforderung sich deutlich verringerte und dem Kind vermehrt das Lösen schwieriger Aufgaben zugetraut wurde, was damit einherging, dass seine Vorgehensweise seltener in Frage gestellt wurde. Dabei hatte die Typisierung den erwarteten Einfluss auf die Ergebnisse während die Gruppenzuordnung zum Home- oder Präsenztraining keinen Effekt hatte.

### 7.1.2 Auswirkungen auf das Fähigkeitsselbstkonzept und auf motivationale Aspekte auf Seiten der Kinder

Entsprechend der Aktionshypothese im zugrundeliegenden Wirkungsmodell sollte sich das Training infolge elterlicher Verhaltens- und Einstellungsänderungen auf das Kind auswirken. Gemäß der Grundannahme der SBT wurde erwartet, dass eine stärkere Orientierung

an den psychologischen Bedürfnissen des Kindes nach Autonomie- und Kompetenzerleben sowie nach sozialer Eingebundenheit die Herausbildung selbstbestimmter Lernmotivation begünstigt und sich positiv auf das Selbstkonzept auswirkt.

Erfreulicherweise veränderte sich das Fähigkeitsselbstkonzept bei allen Kindern unabhängig von Trainingsbedingung und Typ signifikant positiv. Dies ist als enormer Gewinn zu werten, da der Glaube an die eigenen Fähigkeiten Sicherheit im Umgang mit Herausforderungen gibt (Stäudel, 1987; Harter, 1983).

Alarmierend sind dagegen die Beobachtungen des fächerspezifischen Interesses. Während sich bei Kontrastierung der Typen keine Differenzen zeigten, waren die Unterschiede zwischen den Trainingsgruppen erheblich. Im Gegensatz zur Homegruppe, in der das Interesse an Mathematik über die Zeit deutlich zunahm, sank es bei den Kindern der Präsenzgruppe bei gleichzeitig steigender Abneigung. Diese Veränderung war auch nach einem halben Jahr noch sichtbar. Da Interesse als günstige Voraussetzung für motiviertes Lernen gilt, war diese Entwicklung kritisch zu sehen und bedurfte einer Erklärung. Es wurde vermutet, dass die negative Entwicklung in der Präsenzgruppe in Folge eines höheren Einsatzes einer Übersättigung zu verdanken ist. Der Vergleich des Trainingsengagements zeigte ein Ungleichgewicht zugunsten der Präsenzgruppe, womit die Annahme bestärkt wurde. Dieser Umstand sollte bei einer Implementierung des Trainings Berücksichtigung finden.

Eine deutliche Veränderung in der Motivation sich anzustrengen zeigte sich bei den Kindern der Mütter, die dem Typ „überfordernd“ zugeordnet waren. In der Follow-up Befragung nach einem halben Jahr gaben die Kinder häufiger als vor dem Training an, dass es für sie wichtig sei, gut rechnen zu können und dass sie die Aufgaben verstehen wollten.

Kinder profitieren von der Trainingsteilnahme ihrer Eltern also in zweierlei Hinsicht: Ihre Selbsteinschätzung der mathematischen Kompetenzen wächst und sie folgen zunehmend einem identifizierten Regulationsstil.

### 7.1.3 Bedeutung der Eingangsvoraussetzungen auf Seiten der Mütter

Die Kontrolle möglicher Einflussfaktoren zeigte, dass bestimmte Eingangsvoraussetzungen, mit denen Mütter das Elterntraining beginnen, für den Trainingserfolg maßgeblich sind.

So wurden Mütter, die vor Trainingsbeginn einen hohen Belastungsgrad zeigten, von ih-

ren Kindern deutlich weniger unterstützend wahrgenommen und zeigten sich in der Interaktionssituation häufiger unzufrieden als Mütter, die sich durch die Situation weniger belastet fühlten. Beides veränderte sich durch das Training deutlich, gleichzeitig stiegen die Anforderungen an die Leistungs- und Anstrengungsbereitschaft des Kindes an. Im Training war vermittelt worden, dass Leistungserwartungen nicht per se kritisch zu bewerten sind, sondern in Angemessenheit an die kindlichen Fähigkeiten motivierend wirken können, solange das Kind nicht überfordert wird.

Ein hohes Trainingsengagement hing vor allem mit zunehmendem Vertrauen in die Fähigkeit des Kindes, auch schwierige Aufgaben zu lösen, zusammen. Möglicherweise eine Folge der Erkenntnis, wie bedeutsam die Passung zwischen Anforderungsniveau der Aufgabe und den Fähigkeiten des Kindes ist. Den Müttern schien es nach dem Training zunehmend zu gelingen, ihr Kind realistischer einzuschätzen und die eigenen Erwartungen daran auszurichten.

Auch die Überzeugung, das eigene Kind habe eine Rechenschwäche, war für den Trainingserfolg von Bedeutung. Mütter, die mit dieser Überzeugung in das Training starteten, trauten ihrem Kind anschließend deutlich mehr schwierige Aufgaben zu und stellten deren Vorgehensweise seltener in Frage. Ein Erklärungsmodell könnte sein, dass die mit der Leistungsproblematik einhergehende Hilflosigkeit für eine Haltung gesorgt hatte, die davon geprägt war, dem Kind wenig bis gar nichts zuzutrauen und sein Vorgehen grundsätzlich in Frage zu stellen.

Aufgrund der Überrepräsentation der höheren Bildungsschicht in der Gruppe der teilnehmenden Mütter waren Effekte im Zusammenhang mit dem Bildungsgrad nicht zu erwarten. Lediglich in einem Punkt schlug sich der Bildungshintergrund nieder: Die Mütter der höchsten Bildungsgruppe äußerten sich nach dem Training nicht nur seltener als vorher anerkennend, sondern ebenfalls seltener als die Mütter mit niedrigerem Bildungsabschluss. Diese zunächst widersprüchlich anmutende Entwicklung könnte die Folge einer Übergeneralisierung sein, dank derer sich die Mütter direkt im Anschluss an das Training insgesamt mit Rückmeldungen stark zurückhielten. Später kehrten sie zum ursprünglichen Niveau zurück.

Insgesamt lassen die Ergebnisse vermuten, dass hoher Leidensdruck und die Überzeugung, das eigene Kind habe übermäßige Leistungsprobleme besonders negative Auswirkungen auf die häusliche Lernsituation haben und dass eine Teilnahme am Elterntraining gerade hier zu einer Entlastung der häuslichen Lernsituation beitragen kann.

#### 7.1.4 Der Einfluss der Leistungsproblematik

Hinweise darauf, dass eine zugrundeliegende Leistungsproblematik den Trainingserfolg moderiert, liefert der Vergleich mit der Kontrollgruppe, in der die Mathematikleistung durchschnittlich ausgeprägt war, während sich in der Trainingsgruppe ausschließlich leistungsschwache Kinder befanden.

Entsprechend des in Kapitel 1.5.4.1 dargestellten Forschungsstandes zum Thema „Beratungsbedarf bei Familien mit lernschwachen Kindern“, wonach vermehrte Leistungsprobleme mit eher kontrollierenden und weniger adaptiven Strategien einhergehen, zeigten sich Eingangsunterschiede zwischen den beiden Gruppen. Das Verhalten der Mütter in der Trainingsgruppe wurde von beiden Parteien als weniger unterstützend beschrieben und war geprägt von häufigen Unzufriedenheitsäußerungen und geringem Vertrauen in die Kompetenzen des Kindes. Möglicherweise schlugen sich hier Unsicherheit, Sorge und Anspannung der Mütter nieder, die aufgrund wiederholter Misserfolge stark ausgeprägt waren. Im Training lernten die Mütter, ihrem Kind zu signalisieren, dass sie bei Bedarf ansprechbar und bereit sind, es durch Hilfsstrategien zu unterstützen.

Besonders interessant erscheint eine Beobachtung in Hinsicht auf das elterliche Feedbackverhalten, die von den Ergebnissen der eigenen Vorarbeiten (Rammert, 2003) deutlich abweicht. In der zur Evaluation des Kategoriensystems herangezogenen, in Hinsicht auf die Mathematikleistungen „normalen“ Stichprobe, hatte sich gezeigt, dass es unter motivationalen Gesichtspunkten günstig ist, wenn sich Eltern – um paradoxe Effekte zu vermeiden – mit Lob und eindeutigen Rückmeldungen bei richtig gelösten Aufgaben eher zurückhalten und Misserfolge wertfrei aber eindeutig als solche zurückmelden.

Bei den Kindern des Elterntrainings korrelierte häufiges, kommentarloses Hinnehmen richtiger Lösungen dagegen negativ mit motivationalen Aspekten. Eventuell ist der Wunsch nach positiver Rückmeldung und Lob mit der Hoffnung verknüpft, der eigenen Verunsicherung entgegenzuwirken. Für die motivationale Entwicklung scheint es förderlich, bei falschen Ergebnissen nicht durch eindeutig negative Rückmeldung „bestraft“ zu werden, sondern durch Nachfragen und Hinweise zum erneuten Überlegen angeregt zu werden.

Obschon die Eltern im Training nicht gezielt dazu aufgefordert wurden, zeigte sich zum zweiten Messzeitpunkt ein leichter Anstieg positiver Rückmeldung bei richtigem Ergebnis, während die Tendenz nicht zu reagieren, eher abnahm. Diese Veränderung ist vermutlich der stärkeren Ausrichtung der Mütter auf die Bedürfnisse ihres Kindes zu verdanken, die

mit der Erkenntnis einhergehend, dass das Kind engmaschigere Anleitung und mehr positive Rückmeldung braucht, um Misserfolgsenerlebnisse kompensieren zu können.

## 7.2 Kritische Würdigung

Aufgrund der relativ kleinen Stichprobe hat die Studie in erster Linie einen explorativen Charakter und die Ergebnisse sind vor dem Hintergrund zu sehen, dass durch multiples Testen in derselben Stichprobe die Wahrscheinlichkeit steigt, dass Hypothesen fälschlicherweise als zutreffend angenommen werden ( $\alpha$ -Fehler-Inflation). Dieses Risiko wurde in Kauf genommen, um mit dieser Arbeit Wirkhypothesen zu konkretisieren und relevante Variablen zur Bewertung des Trainings zu identifizieren, lt. Bortz & Döring (2006) die Hauptfunktion explorativer Studien.

Kritisch anzumerken ist, dass hier, wie auch in zahlreichen vergleichbaren Projekten, eine Überrepräsentation der Mütter vorliegt, die aufgrund ihres Bildungshintergrundes ohnehin für die Problematik sensibilisiert sind. Laut Wahl (2006) begünstigen Vorkenntnisse den Erwerb neuen Wissens, so dass die Metapher des „Matthäus-Effekts“ (Matthäus 13, Vers 12: „Denn wer da hat, dem wird gegeben“) an dieser Stelle passend erscheint. In diesem Sinne kann auch die Bereitschaft, an einem Elterntraining teilzunehmen, als erhöhtes Engagement interpretiert werden, welches Trainingseffekte überhaupt ermöglicht.

Zu bemerken ist auch, dass es sich bei dieser Arbeit um eine Selbstevaluation handelt, d.h. Intervention und Evaluation lagen in einer Hand. Allgemein werden extern durchgeführte Evaluationen als objektiver angesehen als interne (Bortz & Döring, 2006), daher sollten die Ergebnisse in jedem Fall so aufbereitet werden, dass sie für Außenstehende gut nachvollziehbar sind.

Der letzte Kritikpunkt betrifft die Unterschiedlichkeit der Experimental- und Kontrollgruppe. Vor allem die Leistungsproblematik in der Trainingsgruppe brachte Eingangsdifferenzen zur Vergleichsgruppe mit sich. Gleichzeitig erwies sich im Nachhinein gerade dieser Umstand auch als gewinnbringend: die unterschiedlichen Auswirkungen des elterlichen Feedbacks in Abhängigkeit von den Lernschwierigkeiten des Kindes hätten ohne Verschiedenheit der Gruppen nicht entdeckt werden können.

Mit dem Elterntraining „Lernlust statt Lernfrust“ wurde ein Interventionsprogramm vorgelegt, das in vielen Punkten den in Kapitel 2.4. beschriebenen Anforderungen an Elternprogramme (Hager & Hasselhorn, 2000) genügt.

Das Training zielt darauf ab, sowohl auf die Einstellungen als auch auf das Verhalten der Mütter Einfluss zu nehmen und darüber vermittelt auch Veränderungen in der motivationalen Ausprägung des Kindes zu erreichen. Damit wird der Forderung nach expliziter Zielsetzung als wichtiges Kriterium für die Qualität von Elternprogrammen, nachgekommen.

Des Weiteren liegt dem Trainingskonzept eine wissenschaftlich fundierte Theorie zugrunde, die sowohl die Inhalte als auch die Vermittlungsmethoden bestimmt. Die Übertragung der Veränderungen auf reale Alltagssituationen wurde im vorliegenden Training dadurch erreicht, dass die Eltern neu erworbene Verhaltensweisen regelmäßig in Form von Hausaufgaben ausprobieren und durch Selbstreflexionsübungen sowie Wochenrückblicke innerhalb der Trainingssitzungen kontrollierten, wie gut die Umsetzung gelungen ist. Darüber hinaus wurde durch die Anwendungsübungen die Verankerung des neuen Wissens begünstigt. Entsprechend der Forderung von Tschöpe-Scheffler (2005) wird im vorliegenden Training gezielt an den Ressourcen der Eltern angesetzt und darauf aufbauend werden Handlungsalternativen im Umgang mit dem Kind erarbeitet, ohne dabei rezeptorientiert zu vorgehen.

Die Durchführung des Trainings durch Trainer/Trainerinnen mit pädagogisch-psychologischer Grundausbildung entspricht einer weiteren Forderung an die Qualität von Elternprogrammen.

Auch in Hinsicht auf die Programmevaluation wurden allgemein gültige Standards erfüllt. Zur Überprüfung der programmgebundenen Wirksamkeit wurde die Steigerung der intendierten Kompetenzen unter Anwendung einer individuellen Bezugsnorm (Vorher-Nachher-Vergleich) überprüft. Der Einsatz einer Vergleichsgruppe (Längsschnittdaten Bielefelder Mathe-Projekt) sowie der Vergleich zweier Trainingsvarianten (Präsenz- vs. Homegruppe) ermöglichte die Kontrolle, ob es sich um rein interventionsgebundene Wirkungen handelt. Durch ein Vortest-Nachtest-Follow-up-Versuchsdesign wurde der zeitliche Transfer kontrolliert. Die weitgehende Parallelisierung der Gruppen diente der Kontrolle möglicher Störfaktoren und minimierte somit das Risiko, dass mögliche Wirkungen der Intervention vorgetäuscht oder überdeckt würden. Zum Einsatz kamen nicht nur Selbstauskünfte der Beteiligten (Fragebögen), in denen sowohl die Einstellungen als auch die Einschätzung des Verhaltens erfasst wurden, sondern unter Anwendung eines Kategoriensystems wurden die programmspezifischen Veränderungen auf der Verhaltensebene in einer Beobachtungssituation hinreichend valide erfasst. Über alle drei Messzeitpunkte blieben die Kodierer konstant, um auszuschließen, dass (scheinbare) Veränderungen, die auf Unterschiede



in den Beurteilungsmaßstäben der beobachtenden Personen beruhen, fälschlicherweise der Intervention zugeschrieben werden. Wenn auch empirisch nachrangig, wurde doch der Aspekt der Zufriedenheit der Betroffenen nicht unbeachtet gelassen.

Auf der Basis eines Wirkungsmodells, welches Annahmen über die Beziehungen zwischen Interventionsprogramm und den angestrebten Zielen enthält (Rost, 2000), wurden in dieser Evaluationsstudie konzeptionelle Grundlagen mit einem realisierbaren Evaluationsdesign verknüpft.

### 7.3 Fazit und Ausblick

Die vorliegende Studie liefert Hinweise auf die Trainierbarkeit lernförderlicher Formen elterlicher Unterstützung. Insofern leistet das Elterntraining „Lernlust statt Lernfrust“ einen Beitrag zur Optimierung häuslicher Lernsituationen. Gerade hinsichtlich übergeordneter Ziele sind die Ergebnisse ermutigend. So konnten nicht nur die Hausaufgabenkonflikte reduziert werden, sondern Eltern gewinnen mit der Trainingsteilnahme an Sicherheit in Bezug auf die Möglichkeit, ihr Kind in schulischen Belangen zu unterstützen, so dass dem häufig berichteten Gefühl der Überforderung entgegengewirkt werden kann.

Informationen zum Thema Rechenschwäche förderten eine realistischere und optimistischere Einschätzung der mathematischen Fähigkeiten des Kindes, was bei den Kindern zu einem verbesserten Fähigkeitsselbstkonzept führte.

Mit der Teilnahme am Elterntraining konnte positives Instruktionsverhalten, wie Unterstützung bei Problemen und unbestimmtes Feedback bei Misserfolg aufgebaut werden. Gleichzeitig ist es gelungen, negative Strategien, wie Unzufriedenheitsäußerungen und häufiges Infragestellen der kindlichen Kompetenzen, abzubauen.

Der aufgrund vielfacher Erfahrungen mit Gruppen erwartete Mehrgewinn durch die Teilnahme in der Präsenzgruppe (Layzer et al., 2001) zeigte sich nur vereinzelt, z.B. in einer größeren Zufriedenheit mit der fachlichen Kompetenz der Trainer/Trainerinnen und in einem stärkeren Anstieg des Selbstwirksamkeitserlebens in der Präsenzgruppe.

Mit dem Rückgang des Interesses und der gestiegenen Abneigung wurde eine unerwartete und alarmierende Entwicklung in der Präsenzgruppe sichtbar. Um einer Übersättigung auf Seiten der Kinder vorzubeugen, die eine aktive Trainingsteilnahme mit höherem Trainingsengagement möglicherweise mit sich bringt, sollten Eltern dazu aufgefordert werden, ihre Bemühungen nicht zu sehr auf ein Fach zu beschränken, sondern die Übungen

auf die verschiedenen Fächer, in denen häusliches Lernen von Bedeutung ist, zu verteilen. Dies ist insofern unproblematisch, als die Anregungen zum Instruktionsverhalten fächerübergreifend zu verstehen sind.

In Hinsicht auf die intendierten Veränderungen im Instruktionsverhalten ist aus den Ergebnissen zu schließen, dass eine aktive Trainingsteilnahme sowie die Bearbeitung des schriftlichen Materials gleichermaßen positive Effekte erzielen können, was unter ökonomischen Gesichtspunkten erfreulich ist.

Dagegen erbringt die Kontrastierung der beiden Typen differenzierte Erkenntnisse über die Trainingsauswirkungen. Was auf den ersten Blick wie ein Artefakt anmutet, weil die Typisierung anhand der später zur Bewertung hinzugezogenen Variablen vorgenommen wurde, unterstreicht letztendlich die Effektivität des Trainings. Es war nicht auszuschließen, dass das Verhalten der überfordernden Mütter vom Training unberührt bliebe.

Aufgrund der kleinen Stichprobe war es in der vorliegenden Studie nicht sinnvoll, der Frage nachzugehen, ob die aktive Teilnahme mit überforderndem Eingangsverhalten interkorreliert, da diese beiden Bedingungen nur für acht Mütter zutreffend waren. Möglicherweise wäre dies eine lohnende weiterführende Untersuchung, die für die Praxis Hinweise für eine effektive Anwendung des Trainings liefern könnte.

Eine vorangestellte Erfassung nicht nur des Instruktionsverhaltens, sondern auch weiterer elterlicher Variablen ist auch vor dem Hintergrund der Ergebnisse, die sich aus der Kontrolle von Drittvariablen ergaben, sinnvoll. So scheint der Grad der Belastung und die Bereitschaft, sich für das Training zu engagieren ebenso Einfluss auf den Trainingserfolg zu haben, wie die Einschätzung des eigenen Kindes in Bezug auf sein Leistungsniveau.

Zur optimalen Passung von elterlichen Strategien und kindlichen Bedürfnissen wäre es darüber hinaus hilfreich, auch zukünftig die Lernmotivation der Kinder zu erfassen um auf dieser Basis die individuelle Situation der Teilnehmer im Blick zu haben.

Es erscheint sinnvoll, das Gruppentraining um Einzelberatungstermine zu erweitern oder sogar dahingehend zu modifizieren, dass es als Einzeltraining durchgeführt werden kann.

So wäre ein abgestuftes Vorgehen möglich, indem zunächst das elterliche Instruktionsverhalten klassifiziert, weiterhin der Belastungsgrad und die Bereitschaft zum Trainingsengagement erfasst wird und Informationen zu Selbstkonzept und Motivation beim Kind erhoben werden. Anschließend kann die am besten geeignete Form des Elterntrainings angeboten werden, indem entweder das weniger aufwendige schriftliche Training

empfohlen wird, oder Eltern in einer möglichst homogenen Gruppe die Gelegenheit zum persönlichen Kontakt und Austausch erhalten. Die intensivste Form der Unterstützung könnte schließlich ein Einzeltraining sein, das ganz individuell an die Situation der Familie angepasst werden kann.

## 8 Literaturverzeichnis

- Adorno, T.W. (1973). *Erziehung zur Mündigkeit. Vorträge und Gespräche mit Helmut Becker 1959-1969*. Frankfurt a. Main: Suhrkamp.
- Ames, C. & Archer, J. (1987). Mother's beliefs about the role of ability and effort in school learning. *Journal of Educational Psychology, 79*, 409-414.
- Anesko, K. M. & O'Leary, S. G. (1982). The effectiveness of brief parent training for the management of children's homework problems. *Child and Family Behavior Therapy, 4*(2-3), 113-126.
- Artelt, C., Baumert, J., McElvany, N.J. & Peschar, J. (2004). *Das Lernen lernen: Voraussetzungen für lebensbegleitendes Lernen. Ergebnisse von PISA 2000*. Paris: OECD.
- Aster, M., Weinhold Zulauf, M. & Horn, R. (2001) *ZAREKI-R. Testverfahren zur Dyskalkulie bei Kindern*. Frankfurt: Perason.
- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W. & Weiber, R. (2003). *Multivariate Analysemethoden*. Berlin: Springer.
- Balli, S.J., Wedman, J.F. & Demo, D.H. (1997). Family Involvement With Middle-Grades Homework: *Effects of Differential Prompting. Journal of Experimental Education, 66* (1), 31-48.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman.
- Bauer, U & Bittlingmayer, U.H. (2005). Wer profitiert von Elternbildung? *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation, 25* (3), 263 – 280.
- Baumert, J., Lehmann, R., Lehrke, M., Schmitz, B., Clausen, M., Hosenfeld, I., Köller, O. & Neubrand, J. (1997). *TIMMS – Mathematisch-naturwissenschaftlicher Unterricht im internationalen Vergleich. Deskriptive Befunde*. Opladen: Leske + Buderich.
- Bienefeld, S. (2005). *Prozess- und Produktorientierung als Dimensionen der Adaptivität in der Eltern-Kind-Interaktion beim häuslichen Lernen: Entwicklung und Validierung eines Beobachtungsbogens*. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Universität Bielefeld.
- Blankenburg, W. (1981). Der „Leidensdruck“ des Patienten in seiner Bedeutung für Psychotherapie und Psychopathologie. *Nervenarzt, 52*, 635-642.
- Bond, C.L., Malone, M.G. & Harris, E.A. (1996). Learning is homegrown – Workshop Series: An Evaluation Report. *ERIC Document*. Verfügbar unter [http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/custom/portlets/recordDetails/detailmini.jsp?\\_nfpb=true&\\_ERICExtSearch\\_SearchValue\\_0=ED393141&ERICExtSearch\\_SearchType\\_0=no&accno=ED393141](http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/custom/portlets/recordDetails/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=ED393141&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=ED393141) [Mai 2010].
- Bortz, J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation*. Berlin: Springer.
- Bos, W. (2003). *Erste Ergebnisse aus IGLU*. Münster: Waxmann.
- Bradley, R. H., Corwyn, R. F., Caldwell, B. M., Whiteside-Mansell, L., Wasserman, G. A., & Mink, I. T. (2000). Measuring the home environments of children in early adolescence. *Journal of Research in Adolescence, 10*, 247-288.

- Bromme, R. (1992). *Der Lehrer als Experte: Zur Psychologie des professionellen Wissens*. Bern: Huber.
- Bruder, S., Perels, F. & Schmitz, B. (2004). Selbstregulation und elterliche Hausaufgabenunterstützung – Die Evaluation eines Elterntrainings für Kinder der Sekundarstufe I. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 36 (3), 139-146.
- Bryan, T. & Nelson, C. (1994). Doing Homework: Perspectives of elementary and junior high school students. *Journal of Learning Disabilities*, 27, 488-499.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Collins, A., Brown, J.S. & Newman, S.E. (1989). Cognitive apprenticeship: Teaching the craft of reading, writing and mathematics. In L.B. Resnick (Hrsg.), *Knowing, learning and instruction: Essays in honor of Robert Glaser* (S. 453-494). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Cook, T.D. & Campbell, D. T. (1979). *Quasi-experimentation. Design and analysis issues for field settings*. Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Cool, V. & Keith, T.Z. (1991). Testing a model of school learning: Direct and indirect effects on academic achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 16, 28-44.
- Cooper, H. (1989). *Homework*. White Plains, New York: Longman.
- Cooper, H., Lindsay, J.J., Nye, B. & Greathouse, S. (1998). Relationships among attitudes about homework, amount of homework assigned and completed, and student achievement. *Journal of Educational Psychology*, 90, 70-83.
- Cooper, H., Lindsay, J.J. & Nye, B. (2000). Homework in the home. How student, family and parenting-style differences relate to the homework process. *Contemporary Educational Psychology*, 25 (4), 464-487.
- Cowan, P.A., Powell, D. & Cowan, C.P. (1998). Parenting interventions: A family systems perspective. In W. Damon (Hrsg.), *Handbook of child psychology* (Bd. IV: Child psychology in practice. S. 3-72). New York: Wiley.
- Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond boredom and anxiety*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Csikszentmihalyi, M. & Csikszentmihalyi, I.S. (1991). *Die außergewöhnliche Erfahrung im Alltag. Die Psychologie des Flow-Erlebnisses*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Deci, E.L. (1971). Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 18, 105 – 115.
- Deci, E.L. & Cascio, W.F. (1972). Changes in intrinsic motivation as a function of negative feedback and threats. *Paper presented at the meeting of the Eastern Psychological Association*. Boston.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 39, 223-238.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motiva-

- tion, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2002). *Handbook of self-determination research*. Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.) (2001). *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen: Leske & Budrich.
- Döpfner, M., Schürmann, S., Frölich, J. (2007). *Das Therapieprogramm für Kinder mit hyperkinetischem und oppositionellem Problemverhalten (THOP)*. Weinheim: Beltz.
- Dörner, U. (1989). *Die Logik des Mißlingens*. Reinbek: Rowohlt.
- Donabedian, A. (1966). Evaluating the quality of medical care. *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, 44, 166-206.
- Dreves, C. (2000). The relationship between mother's beliefs about ability an effort and student's motivation to learn. *Poster presented at the Biennial Meeting of the Society for Resarch on Adolescence*. Chicago.
- Eccles, J.S., Barber, B.L., Updegraff, K. & O'Brian, K.M. (1998). An expectancy value model of achievement choices: The role of ability self-concepts, perceived task utility and interest in predicting activity choice and course enrolment. In L. Hoffmann, A. Krapp, K.A. Renninger, & J. Baumert (Hrsg.), *Interest and Learning: Proceedings of the Seeon Conference on Interest and Gender* (S. 267-280). Kiel: Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften.
- Eccles, J. S., Grusec, J. E., & Hastings, P. D. (2007). Families, schools, and developing achievement-related motivations and engagement. In J.E. Grusec & P.D. Hastings (Hrsg.), *Handbook of socialization: Theory and research* (S. 665-691). New York: Guilford Press.
- Eccles, J.S., Wigfield, A. and Schiefele, U. (1998) Motivation to Succeed. In W. Damon (series ed.) and N. Eisenberg (vol. ed.), *Handbook of Child Psychology* (5. Aufl.), vol. 3 (S. 1017-1096). New York: Wiley.
- Eccles, J.S. & Wigfield, A. (2002). Motivational Beliefs, value, and goals. *Annual Review of Psychology*, 53, 109-132.
- Elias, P. & Birch, M. (1993). ISCO 88 (COM). *Fassung der Internationalen Standardklassifikation der Berufe 1988 zur Verwendung innerhalb der Europäischen Gemeinschaft*. Universität Warwick. Institut für Beschäftigungsforschung.
- Epstein, J.L. (1988). *Homework practices achievements, and behaviors of elementary school students*. Center for Research on Elementary and Middle Schools Report No. 26. Baltimore MD: John Hopkins University.
- Epstein, J.L. & Dauber, S.L. (1995). Effects on Students of an Interdisciplinary Program Linking Social Studies, Art and Family Volunteers in the Middle Grades. *Journal of Early Adolescence*, 15 (1), 114-144.
- Ettrich, U., Krause, R., Hofer, M. & Wild, E. (1996). Der Einfluß familienbezogener Merkmale auf die Schulleistungen ost- und westdeutscher Jugendlicher. *Unterrichtswissenschaft*, 2, 106-127.

- Exeler, J. & Wild, E. (2003). Die Rolle des Elternhauses für die Förderung selbstbestimmten Lernens. *Unterrichtswissenschaft*, 31, 6-22.
- Fend, H. (1997). *Der Umgang mit Schule in der Adoleszenz - Aufbau und Verlust von Lernmotivation, Selbstachtung und Empathie* (Bd. 4). Bern: Huber.
- Fischler, H., Schröder, H. J., Tonhäuser, C. & Zedler, P. (2002). Unterrichtsskripts und Lehrerexpertise: Bedingungen ihrer Modifikation. *Zeitschrift Pädagogik*, 45. Beiheft, 157.
- Fuhrer, U. (2005). Was macht gute Erziehung aus und wie können Eltern gute Erzieher werden? *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 25 (3), 231-247.
- GANZEBOOM, H.B.G (2008). *ISCO-08: Perspectives, prospects and applications*. Free University Amsterdam RC28, Florence.
- Ginsburg, G.S. & Bronstein, P. (1993). Family factors related to children's intrinsic/extrinsic motivational orientation and academic performance. *Child Development* 64 (5), 1461-1471.
- Graue, M.E., Weinstein, T. & Walberg, H.J. (1983). School-based home instruction and learning: A quantitative synthesis. *Journal of Educational Research*, 76, 351-360.
- Grolnick, W.S., Gurland, S.T., Jacob, K.F., & Decourcey, W. (2002). The development of self-determination in middle childhood and adolescence. In A. Wigfield & J. S. Eccles (Hrsg.), *Development of achievement motivation*. (S. 147-171). San Diego, CA: Academic Press.
- Grolnick, W.S., Kurowski, C.O., Dunlap, K. & Hevey, C. (2000). Parental resources and the transition to junior high. *Journal of Research on Adolescence*, 10, 465-488.
- Grolnick, W. S. & Ryan, R. M. (1989). Parent Styles Associated With Children's Self-Regulation and Competence in School. *Journal of Educational Psychology*, 81(2), 143-154.
- Grolnick, W.S. & Slowiaczek, M.L. (1994). Parents Involvement in Children's Schooling: A Multidimensional Conceptualization and Motivational Model. *Child Development*, 65, 237-252.
- Hager W. (2000a). Wirksamkeits- und Wirksamkeitsunterschiedshypothesen, Evaluationsparadigmen, Vergleichsgruppen und Kontrollgruppen. In W. Hager, J.L. Patry & H. Brezing (Hrsg.), *Evaluation psychologischer Interventionsmaßnahmen*. Bern: Hans Huber.
- Hager, W. (2000b). Zur Wirksamkeit von Interventionsprogrammen: Allgemeine Kriterien der Wirksamkeit von Programmen in einzelnen Untersuchungen. In W. Hager, J.L. Patry & H. Brezing (Hrsg.), *Evaluation psychologischer Interventionsmaßnahmen*. Bern: Hans Huber.
- Hager, W., Patry, J.L. & Brezing, H. (2000). *Evaluation psychologischer Interventionsmaßnahmen*. Bern: Hans Huber.
- Hager W. & Hasselhorn, M. (2000). Psychologische Interventionsmaßnahmen: Was sollen sie bewirken können? In W. Hager, J.L. Patry & H. Brezing (Hrsg.), *Evaluation psychologischer Interventionsmaßnahmen*. Bern: Hans Huber.
- Hantke, D. (2004). *Entwicklung und Evaluation eines Elterstrainings zur Förderung der Lernmotivation des Kindes : zur Bedeutung der elterlichen Situationsdeutung beim häuslichen Lernen*. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Universität Bielefeld.

- Harackiewicz, J.M., Manderlink, G. & Sansone, C. (1992). Competence Processes and achievement motivation: Implications for intrinsic motivation. In A.K. Boggiano & T.S. Pittman (Hrsg.), *Achievement und motivation* (S. 115 – 137). New York: Cambridge University Press.
- Harter, S. (1983). Developmental perspectives on the self-system. In E.M. Hetherington (Hrsg.), *Handbook of child psychology, Socialization, personality, and social development*. (4. Aufl.). New York: Wiley.
- Hascher, T. & Bischof, F. (2000). Integrierte und traditionelle Hausaufgaben in der Primarschule - ein Vergleich bezüglich Leistung, Belastung und Einstellungen zur Schule. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 47, 252-265.
- Heckhausen, H. (1965). Leistungsmotivation. In H. Thomae (Hrsg.), *Handbuch der Psychologie, Bd. 2: Motivation* (S.602-702). Göttingen: Hogrefe.
- Heckhausen, H. (1972). Die Interaktion der Sozialisationsvariablen in der Genese des Leistungsmotivs. In C.F. Graumann (Hrsg.), *Handbuch der Psychologie* (Band.7/2, S.955 – 1019). Göttingen: Hogrefe.
- Heckhausen, H. (1975). Fear of failure as a self-reinforcing motive system. In I.G. Sarason & C. Spielberger (Hrsg.), *Stress and anxiety* (S. 117-128). Washington, DC: Hemisphere.
- Heckhausen, H. (1989). *Motivation und Handeln*. (2. Aufl.). Berlin: Springer.
- Heiner, M. (1996): *Qualitätsentwicklung durch Evaluation*. Freiburg: Lambertus.
- Heinrichs, N., Saßmann, H., Hahlweg, K. & Perrez, M. (2002). Prävention kindlicher Verhaltensstörungen. *Psychologische Rundschau*, 53, 170-183.
- Helmke, A. (1992). *Selbstvertrauen und schulische Leistungen*. Göttingen: Hogrefe.
- Helmke, A., Schrader, F. W. & Hosenfeld, I. (2004). Elterliche Unterstützung und Schulleistungen ihrer Kinder. *Bildung und Erziehung*, 57, 251-277.
- Helmke, A., Schrader, F. W. & Lehneis-Klepper, G. (1991). Zur Rolle des Elternverhaltens für die Schulleistungsentwicklung ihrer Kinder. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 23, 1-22.
- Helmke, A. & Weinert, F.E. (1997). Bedingungsfaktoren schulischer Leistungen. In F.E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule. Enzyklopädie der Psychologie* (Themenbereich D, Serie I, Bd. 3). Göttingen: Hogrefe.
- Helsper, W., Kramer, R.T. & Busse, S. (2001). Pädagogische Generationsbeziehungen und die symbolische Generationsordnung – Überlegungen zur Anerkennung zwischen den Generationen als antinomischer Struktur. In R.T. Kramer, W. Helsper & S. Busse (Hrsg.), *Pädagogische Generationsbeziehungen* (S. 33-51). Opladen: Leske & Buderich.
- Hock, M. & Krohne, H.W. (1989). Mütterliches Erziehungsverhalten während einer Hausaufgabenanfertigung und Ängstlichkeit beim Kind. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 3, 169-180.
- Hofer, M., Dobrick, M., Tacke, G., Pursian, R. & Preuss, W. (1982). *Bedingungen und Konsequenzen individualisierenden Lehrerverhaltens. Bd.2. Die Interpretation individualisierenden*



- Lehrerverhaltens durch Schüler: Schlußfolgerungen auf selbstkonzeptbezogene Eigenschaftszuschreibungen.* DFG-Abschlußbericht: Braunschweig.
- Hofer, M & Pikowsky, B. (1992). Validation of a Category System for Arguments in Conflict Discourse. *Argumentation*, 6 (2), 135-148.
- Hokoda, A., & Fincham, F. D. (1995). Origins of children's helpless and mastery achievement patterns in the family. *Journal of Education Psychology*, 87, 375-385.
- Hollenstein, A. & Eggenberg, F. (1998). *Mosima - Grundlagen und Praxis-Bände 1-4*. Zürich: Orell Füssli.
- Hoover-Dempsey, K. V., Bassler, O. C. & Borow, R. (1995). Parents' reported involvement in students' homework: Strategies and practices. *The Elementary School Journal*, 95, 435-450.
- Hoover-Dempsey, K.V., Battiato, A.C., Walker, J., Reed, R.P., DeJong, J.M. & Jones, K. (2001). *Parental involvement in homework. Educational Psychologist*, 36 (3), 195-209
- Hurrelmann, L. & Mansel, J. (1998). Gesundheitliche Folgen wachsender schulischer Leistungserwartungen. *Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie*, 18, 168-182.
- Innerhofer, P. (1977). *Das Münchner Trainingsmodell. Beobachtung, Interaktionsanalyse, Verhaltensänderung*. Berlin, Heidelberg, New York: Springer.
- Innerhofer, P., Haisch, W., Saal, E., Seus-Seberich, E. & Warnke, A. (1978). Hausaufgabenprobleme – (acht Fallstudien). *Zeitschrift für klinische Psychologie*, 7(4), 256-294.
- Kahle, A.L. & Kelley, M.L. (1994). Children's Homework Problems: A Comparison of Goal Setting and Parent Training. *Behavior Therapy* 25, 275-290.
- Keck, R.W. (1994). Hausaufgaben. In R.W. Keck & U. Sandfuchs (Hrsg.), *Wörterbuch Schulpädagogik* (S. 147-149). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Keith, T.Z., Keith, P.B., Troutman, G. C., Bickley, P. G., Trivette, P. S. & Singh, K. (1993). Does parent involvement affect eighth-grade students achievement? Structural analyses of national data. *School Psychology Review*, 22, 474-496.
- Kittel, A. (2005). *Responsivität in der Eltern-Kind-Interaktion beim häuslichen Lernen : Entwicklung und Validierung eines Beobachtungsbogens*. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Universität Bielefeld.
- Kopp, C. (1989). Regulation of distress and negative emotions: A developmental view. *Developmental Psychology*, 25, 343–354.
- Krapp, A. (1996). Die Bedeutung von Interesse und intrinsischer Motivation für den Erfolg und die Steuerung schulischen Lernens. In G.W. Schnaitmann (Hrsg.), *Theorie und Praxis der Unterrichtsforschung. Methodologische und praktische Ansätze zur Erforschung von Lernprozessen* (S.88–111). Donauwörth: Auer.
- Krapp, A. & Ryan, R.M. (2002). Selbstwirksamkeit und Lernmotivation. In M. Jerusalem & D. Hopf (Hrsg.), *Zeitschrift für Pädagogik. Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungsinstitutionen*. 44. Beiheft. (S. 45 – 82).

- Krohne, H. W. & Hock, M. (1994). *Elterliche Erziehung und Angstentwicklung des Kindes*. Bern: Huber.
- Kropf, M. & Trautwein, U. (2004). Das Hausaufgabenverhalten und die Hausaufgabenmotivation von Schülern - und was ihre Eltern darüber wissen. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 51 (4), 285-295.
- Krumm, V. (2001). Elternhaus und Schule. In D.H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 108-115). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Kuhl, J. (1987). Ohne guten Willen geht es nicht. In H. Heckhausen, P. Gollwitzer & F. E. Wienert (Hrsg.), *Jenseits des Rubikon: Der Wille in den Humanwissenschaften* (S.191-120). Berlin: Springer-Verlag.
- Landauer, T.K., & Bjork, R.A. (1978). Optimal rehearsal patterns and name learning. In M.M. Gruneberg, P.E. Morris & R.N. Sykes (Hrsg.), *Practical aspects of memory* (S. 625 – 632). London; New York : Academic Press.
- Landis, J. R. & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33, 159-174.
- Levin, I., Levy-Shiff, R., Appelbaum-Peled, T., Katz, I., Komar, M. & Meiran, N. (1997). Antecedents and consequences of maternal involvement in children's homework: A longitudinal analysis. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 18, 207-227.
- Layzer, J.I., Goodson, B.D., Bernstein, L. & Price, C. (2001). *National evaluation of family support programs. Final report. Volume A: A meta-analyses*. Cambridge, MA: Abt Assoc. Inc.
- Lienert, G.A. & Raatz, U. (1994). *Testaufbau und Testanalyse* (5. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Lindman, H. R. (1974). *Analysis of variance in complex experimental designs*. San Francisco: W. H. Freeman & Co.
- Lorenz, F. & Wild, E. (2007) Parental involvement in schooling – results concerning its structure and impact on students' motivation. In M. Prenzel & L. Allolio-Näcke (Hrsg.), *Studies on the educational quality of schools. The final report on the DFG Priority Programme* (S. 299-316). Münster: Waxmann.
- Losier, G.F. & Koestner, R. (1999): Intrinsic versus identified regulation in distinct political campaigns: The consequences of following politics for pleasure versus personal meaningfulness. *Personality and Social Psychology Bulletin* 25, 287-298.
- Lugt-Tappeser, H. (1994) Können Kinder ihre Ängste schildern? *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 43 (6), 194 – 203.
- Lund, B., Rheinberg, F. & Gladasch, U. (2001). Ein Elternttraining zum motivationsförderlichen Erziehungsverhalten in Leistungskontexten. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 15, 130-143.
- Lyytinen, P., Rasku-Puttonen, H., Ahonen, T., Poikkeus, A.-M. & Laakso, M.-L. (1995). Task-related variation in communication of mothers and their sons with learning disability. *European Journal of Psychology of Education*, 10 (1), 3-12.

- Mandel Marrow, L. & Youg, J. (1997). A collaborative family literacy program: The effects on children's motivation and literacy achievement. *Early Child Development and Care*, 127/128, 13-25.
- Marsh, H.W. (1986). Verbal and maths self-concepts: An internal/external frame of reference model. *American Educational Research Journal*, 23, 129 – 149.
- Martinez-Pons, M. (1996). Test of a model of parental inducement of academic self-regulation. *Journal of Experimental Education*, 64, 213-227.
- Mathison, S. (2004). *Encyclopedia of Evaluation*. Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications.
- Mattingly, D.J., Prislin, R., McKenzie, T.L., Rodriguez, J.L., Kayzar, B. (2002) Evaluating Evaluations: The Case of Parent Involvement Programs. *Review of Educational Research*, 72 (4), 549-576.
- Maxwell, S.E. & Delaney, H.D. (2004). *Designing Experiments and Analyzing Data: A model comparison perspective*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- McClelland, D.C., Atkinson, J.W., Clark, R.A. & Lowell, E.L. (1953). *The achievement motive*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Meyer, W.U. (1982). Indirect communications about perceived ability estimates. *Journal of Educational Psychology*, 74, 888 – 897.
- Miller, D.L. & Kelley, M. L. (1991). Interventions for improving homework performance: A critical review. *School Psychology Quarterly*, 6 (3), 174-185.
- Mischo, C. & Haag, L. (2006). Hausaufgaben. In D.H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S: 226-233). Weinheim: Beltz PVU.
- Möller, J. (1999). Soziale, fachbezogene und temporale Vergleichsprozesse bei der Beurteilung schulischer Leistungen: „Paradoxe Wirkungen von Lob und Tadel“. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 31 (1), 11 – 17.
- Möller, J. & Jerusalem, M. (1997). Attributionsforschung in der Schule. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 11, 151 – 166.
- Ng, F., Kenney-Benson, G.-A. & Pomerantz, E.-M. (2004). Children's achievement moderates the effects of mothers' use of control and autonomy support. *Child Development*. 1467-8624.
- Niggli, A., Trautwein, U., Schnyder, I., Lüdtke, O. & Neumann, M. (2007). Elterliche Unterstützung kann hilfreich sein, aber Einmischung schadet: Familiärer Hintergrund, elterliches Hausaufgabenengagement und Leistungsentwicklung. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 54, 1 – 14.
- Nilshon, I. (2001). Hausaufgaben. In D.H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 231 - 238). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Patry, J.L. & Perrez, M. (2000). Theorie-Praxis-Probleme und die Evaluation von Interventionsprogrammen. In W. Hager, J.L. Patry & H. Brezing (Hrsg.), *Evaluation psychologischer Interventionsmaßnahmen*. Bern: Hans Huber.
- Pekrun, R. (2001). Familie, Schule und Entwicklung. In S. Walper & R. Pekrun (Hrsg.), *Familie und Entwicklung* (S. 84 - 105). Göttingen: Hogrefe
- Petermann, F. & Wiedebusch, S. (2003). *Emotionale Kompetenz bei Kindern*. Göttingen: Hogrefe.

- Petersen, J., Reinert, G.-B. & Stephan, R. (1990). *Betrifft: Hausaufgaben – ein Überblick über die didaktische Diskussion für Elternhaus und Schule*. Frankfurt am Main u.a.: Lang.
- Pianta, R. C., Smith, N., & Reeve, R. E. (1991). Observing mother and child behavior in a problem-solving situation at school entry: Relations with classroom adjustment. *School Psychology Quarterly*, *6*, 1-15.
- Polirstok, S.R. (1987). Ecological effects of home-based, school-based, and community-based training of parents of children with learning and behavior problems. *International Journal of Rehabilitation Research*, *10* (3), 293-301.
- Pomerantz, E. M. (2001). Parent x Child socialization: Implications for the development of depressive symptoms. *Journal of Family Psychology*, *15*, 510-525.
- Pomerantz, E. M. & Eaton, M.M. (2001). Maternal intrusive support in the academic context: Transactional socialization processes. *Developmental Psychology*, *37*, 17-34.
- Pomerantz, E. M., Ng, F. F.-Y. & Wang, Q. (2006). Mothers' Mastery-Oriented Involvement in Children's Homework: Implications for the Well-Being of Children With Negative Perceptions of Competence. *Journal of Educational Psychology*, *98*, 99-111.
- Posavac, E.L. & Carey, R.G. (1997). *Program evaluation: Methods and case studies*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Pratt, M. W., Green, D., MacVicar, J. & Bountrogianni, M. (1992). The mathematical parent: Parental scaffolding, parenting style, and learning outcomes in longdivision mathematics homework. *Journal of Applied Developmental Psychology*, *13*, 17-33.
- Prenzel, M., Drechsel, B., Kliewe, A., Kramer, K. & Röber, R. (1998) *Informationen zu Lernmotivation, Autonomieunterstützung und Kompetenzunterstützung*. Verfügbar unter <http://blk.mat.uni-bayreuth.de/material/db/10/modul9a.doc> [Mai 2010]
- Rammert, M. (2003). *Entwicklung und Validierung eines Systems zur Analyse elterlichen unterstützenden Verhaltens beim außerschulischen Lernen*. Das Merkmalssystem zur Erfassung von Kompetenzunterstützung (SAEULE-K). Unveröffentlichte Diplomarbeit. Universität Bielefeld.
- Renshaw, P. D. & Gardner, R. (1990). Process versus product task interpretation and parental teaching practice. *International Journal of Behavioral Development*, *13*, 489-505.
- Rheinberg, F. (1982). *Bezugsnormen zur Schulleistungsbewertung: Analyse und Intervention*. Düsseldorf.
- Rheinberg, F. & Fries, S. (2001). Motivationstraining. In K.J. Klauer (Hrsg.), *Handbuch kognitives Training* (S.249-273). Göttingen: Hogrefe.
- Rheinberg, F. & Günther, A. (1999). Ein Unterrichtsbeispiel zum lehrplanabgestimmten Einsatz individueller Bezugsnormen. In F. Rheinberg & S. Fries (Hrsg.), *Motivationsförderung im Schulalltag* (S. 55-68). Göttingen: Hogrefe.
- Ross, S.M. & DiVesta, F.J. (1976). Oral summary as a review strategy enhancing recall of textual material. *Journal of Educational Psychology*, *68*, 689 – 695.

- Rossi, P.H., Freeman, H.E. & Hoffman, G. (1988). *Programm-Evaluation: Einführung in die Methoden angewandter Sozialforschung*. Stuttgart: Enke.
- Rost, J. (2000). Allgemeine Standards für die Evaluationsforschung. In W. Hager, J.L. Patry & H. Brezing (Hrsg.), *Evaluation psychologischer Interventionsmaßnahmen*. Bern: Hans Huber.
- Rüffer, R. (2003). *Entwicklung und Evaluation eines Elterntrainings zum häuslichen Lernen : Zur Bedeutung von Autonomieunterstützung und Kontrolle für die Lernmotivation der Kinder*. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Universität Bielefeld.
- Ryan, B. A. & Adams, G. R. (1995). The family-school relationships model. In B. Ryan, G. R. Adams, T.P. Gullotta, R.P. Weissberg, & R.L. Hampton (Hrsg.), *The family school connection: Theory, research and practice* (S. 3-28). Newbury Park: Sage.
- Saarni, C. (1999). *The development of emotional competence*. New York, NY, US: Guilford.
- Sauer, J. & Gattringer, H. (1985). Soziale, familiale, kognitive und motivationale Determinanten der Schulleistung. Ein Beitrag zu einem Strukturmodell der Bedingungen des Schulerfolges bei Grundschulern. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 37, 288-309.
- Schiefele, U., Krapp, A. & Schreyer, I. (1993). Metaanalyse des Zusammenhangs von Interesse und schulischer Leistung. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 25, 120 – 148.
- Schiefele, U. & Pekrun, R. (1996). Psychologische Modelle des selbstgesteuerten und fremdgesteuerten Lernens. In F.E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Lernens und der Instruktion* (Enzyklopädie der Psychologie, Serie Pädagogische Psychologie, Bd. 2) (S. 249 – 278). Göttingen: Hogrefe.
- Schiefele, U. & Schreyer, I. (1994). Intrinsische Lernmotivation und Lernen. Ein Überblick zu Ergebnissen der Forschung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 8, 1-13.
- Schmalt, H.-D. (1976). *Das LM-Gitter*. Göttingen: Hogrefe.
- Schmitz, B. (2001). Self-Monitoring zur Unterstützung des Transfers einer Schulung in Selbstregulation für Studierende. Eine prozessanalytische Untersuchung. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 31, 157-170.
- Schmitz, B. & Wiese, B.S. (1999). Eine Prozessstudie selbstregulierten Lernverhaltens im Kontext aktueller affektiver und motivationaler Faktoren. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 31, 157-170.
- Schneider, A. (2004). *Elternprogramme zum häuslichen Lernen: Eine Bestandsaufnahme und Analyse von Bedingungen effektiver Interventionen*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Bielefeld.
- Schneider, W., Freyberger, H. J., Tetzlaff, M., Wietersheim, J. v., Kriebel, R., Dierse, B. & Janssen, P. (1996). Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik (OPD): Krankheitserleben und Behandlungsvoraussetzungen. In P. Buchheim, M. Cierpka & T. Seifert (Hrsg.), *Lindauer Texte. Texte zur psychotherapeutischen Fort- und Weiterbildung*. Berlin: Springer.

- Shumow, L. (1998). Promoting Parental Attunement to Children's Mathematical Reasoning through Parent Education. *Journal of Applied Developmental Psychology, 19*(1), 109-127.
- Stäudel, T. (1987). Problemlösen, Emotion und Kompetenz. Regensburg: Roederer.
- Steele, M. & Steele, H. (1995). Intergenerationale Tradierung von Bindung, mütterliche Responsivität und Fremdbetreuung: Eine ideographische Illustration. In G. Spangler & P. Zimmermann (Hrsg.), *Die Bindungstheorie. Grundlagen, Forschung und Anwendung*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Steiner, G. (1997). Lernverhalten, Lernleistung und Instruktionsmethoden. In F.E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Lernens und der Instruktion* (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Serie I. Bd.2) (S. 279-318). Göttingen: Hogrefe.
- Stockmann, R. (2007). *Handbuch zur Evaluation: eine praktische Handlungsanleitung*. Münster: Waxmann.
- Sturzbecher, D. & Freytag, R. (1999). Ein Vergleich elterlicher und kindlicher Einschätzungen der Eltern-Kind-Interaktion und ihres entwicklungsprognostischen Wertes. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 31*(1), 32-44.
- Sweller, J., & Cooper, G. A. (1985). The use of worked examples as a substitute for problem solving in learning algebra. *Cognition and Instruction, 2*(1), S. 59-89.
- Tennstädt, K.-C. (1991). *Das Konstanzer Trainingsmodell (KTM), Band 2: Theoretische Grundlagen, Beschreibung der Trainingsinhalte und erste empirische Untersuchungen*. Bern: Huber.
- Trautwein, U. & Köller, O. (2002). Der Einfluss von Hausaufgaben im Englisch-Unterricht auf die Leistungsentwicklung und das Fachinteresse. *Empirische Pädagogik, 16*, 285-310.
- Trautwein, U. & Köller, O. (2003). Was lange währt, wird nicht immer gut. Zur Rolle selbstregulativer Strategien bei der Hausaufgabenerledigung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 17*(3/4), 100-209.
- Trautwein, U. & Lüdtke, O. (2009). Predicting homework motivation and homework effort in six school subjects: The role of person and family characteristics, classroom factors, and school track. *Learning and Instruction, 19*, 243-258.
- Trudewind, C., Brünger, T. & Krieger, K. (1986). Parental expectations and the development of achievement motivation. In J.H.L. van den Bercken, E.E.J. De Bruyn & Th.C.M. Bergen (Hrsg.), *Achievement and task motivation*. (S. 179 – 199). Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Trudewind, C. & Husarek, B. (1979). Mutter-Kind-Interaktion bei der Hausaufgabenanfertigung und die Leistungsmotiventwicklung im Grundschulalter – Analyse einer ökologischen Schlüssel-situation. In H. Walter & R. Oerter (Hrsg.), *Ökologie und Entwicklung. Mensch-Umwelt-Modell in entwicklungspsychologischer Sicht*. Donauwörth: Auer.
- Trudewind, C. & Windel (1991). Elterliche Einflussnahme auf die kindliche Kompetenzentwicklung: Schulleistungseffekte und ihre motivationale Vermittlung. In R. Pekrun & H. Fend (Hrsg.), *Schule und Persönlichkeitsentwicklung. Ein Resümee der Längsschnittforschung*. Stuttgart: Enke.
- Tschöpe-Scheffler, S. (2005). Konzepte der Elternbildung - eine kritische Übersicht. Opladen:

- Buderich.
- Turk, D. & Meichenbaum, D. (1994). Cognitive-behavioural approach to the management of chronic pain. In P. Wall & R. Melzack (Hrsg.), *Textbook of pain*, (3. Aufl.). London: Churchill Livingstone.
- Ulich, K. (1993). *Schule als Familienproblem?* Frankfurt: Fischer.
- Villiger, C., Niggli, A., Wandeler, C. & Kutzelnann, S. (2008). *Reading at home and at school – Effects of an intervention programme on reading motivation*. Paper presented at the SIG Earli Conference on Motivation.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA.
- Wahl, D. (2006). *Lernumgebungen erfolgreich gestalten. Lehr- und Lernmethoden für Erwachsenenbildung, Hochschuldidaktik und Unterricht*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Webler-Pijahn, K. (2003). *Entwicklung und Validierung eines Systems zur Analyse elterlichen unterstützenden Verhaltens beim außerschulischen Lernen*. Das Merkmalssystem zur Erfassung von Autonomieunterstützung (SAEULE-A). unveröffentlichte Diplomarbeit. Universität Bielefeld.
- Weiner, B., Frieze, I.H., Kukla, A., Reed, L., Rest, S. & Rosenbaum, R.M. (1971): *Perceiving the causes of success and failure*. New York: General Learning Press.
- Weinert, F.E. (1997). Lerntheorien und Instruktionsmodelle. In F.E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Lernens und der Instruktion* (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Serie I. Bd.2) (S.1–48). Göttingen: Hogrefe.
- Weinfeld, N.S., Sroufe, L.A., Egeland, B. & Carlson, E.A. (1999). The nature of individual differences in infant-caregiver-attachment. In J. Cassidy & P.R. Shaver (Hrsg.), *Handbook of attachment. Theory, Research and clinical applications* (S. 68-88). New York: Guilford Press.
- Weiß, R.H. (1998). *Grundintelligenztest Skala 2 (CFT 20) mit Wortschatztest (WS) und Zahlenfolgentest (ZF)* (4. überarbeitete Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Westermann, R. (2000). *Wissenschaftstheorie und Experimentalmethodik*. Göttingen: Hogrefe.
- White, K.R., Taylor, M.J. & Moss, V.D. (1992). Does Research Support Claims About the Benefits of Involving Parents in Early Intervention Programs? *Review of educational research*, 62, 91-125.
- Wikipedia. *Hausaufgaben*. Verfügbar unter <http://de.wikipedia.org/wiki/Hausaufgabe> [Mai 2010]
- Wild, E. (2001a). *Die Förderung selbstbestimmter Formen der Lernmotivation in Elternhaus und Schule*. DFG Projekt - Fortsetzungsantrag an die Deutsche Forschungsgemeinschaft.
- Wild, E. (2001b). Zum relativen Einfluß von Elternhaus und Schule auf die Lernmotivation von Schülern. *Zeitschrift für Pädagogik*, 47, 455-460.
- Wild, E. (2003a) Lernen lernen: Wege der Förderung der Bereitschaft und Fähigkeit zu selbstreguliertem Lernen. *Unterrichtswissenschaft*, 31 (1), 2-5.
- Wild, E. (2003b). Muss Lernen Spaß machen? Überlegungen und Befunde zum Verhältnis von Lernmotiven und Lernleistungen. *Schulmagazin 5 bis 10*, 1, 5-8.

- Wild, E. (2004). Häusliches Lernen – Forschungsdesiderate und Forschungsperspektiven. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Beiheft 3-04*, 37-64.
- Wild, E. & Gerber, J. (2007). Charakteristika und Determinanten der Hausaufgabenpraxis in Deutschland von der vierten zur siebten Klassenstufe. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 10* (3), 356-380.
- Wild, E. & Hofer, M. (2000). Elterliche Erziehung und Veränderung motivationaler Orientierungen in der gymnasialen Oberstufe und der Berufsschule. In U. Schiefele & K.-P. Wild (Hrsg.), *Interesse und Lernmotivation: Untersuchungen zu Entwicklung, Förderung und Wirkung* (S. 31-52). Münster: Waxmann.
- Wild, E. & Hofer, M. (2002). Familien mit Schulkindern. In M. Hofer, E. Wild & P. Noack (Hrsg.), *Lehrbuch Familienbeziehungen* (S. 216-240). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Wild, E., Hofer, M. & Pekrun, R. (2001). Psychologie des Lernalers. In A. Krapp & B. Weidenmann (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 207-270). Weinheim: PVU.
- Wild, E. & Lorenz, F. (i. Dr.). *Elternhaus und Schule*. Opladen: Budrich.
- Wild, E. & Remy, K. (2002). Affektive und motivationale Folgen von Lernhilfen und lernbezogenen Einstellungen der Eltern. *Unterrichtswissenschaften, 30* (1), 27-51.
- Wild, K.-P. & Krapp, A. (1995). Elternhaus und intrinsische Lernmotivation. *Zeitschrift für Pädagogik, 41*, 579-595.
- Wirtz, M. & Caspar, F. (2002) *Beurteilerübereinstimmung und Beurteilerreliabilität*. Göttingen: Hogrefe.
- Wittler, C. (2008). *"Lernlust statt Lernfrust" - Evaluation eines Elterntrainings zur Förderung autonomieunterstützender Instrukionsstrategien im häuslichen Lernkontext*. Dissertation, Universität Bielefeld.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P.R. Pintrich & M. Zeidner (Hrsg.), *Handbook of self-regulation* (S. 13-39). San Diego, CA: Academic Press.
- Zimmermann, P. & Spangler, G. (2001). Der Einfluss der Familie auf die Motivation, Emotion und Leistung im Kontext der Schule. *Zeitschrift für Pädagogik, 47*, 461-480.
- Xu, J. & Corno, L. (1998). Case studies of families doing third-grade homework. *Teachers College Record, 100*, 402-436.
- Xu, J., & Yuan, R. (2003). Doing Homework: Listening to Student, 'Parents,' and Teachers' Voice in One Urban Middle School Community. *The school community journal, 13*, 25-44.



## 9 Anhang

- A: Tabellarische Übersicht über die Trainingssitzungen
- B: Trainingsmanual des Bausteins „Förderung des Autonomie- und Kompetenzerlebens“
- C: Leitfragen zu motivationsförderndem Verhalten
- D: **S**ystem zur **A**nalyse **E**lterlichen **U**nterstützenden Verhaltens beim außerschulischen **L**ernen (SAEULE)
- E: Aufgabenstellung für die Interaktionssituation
- F: Skalen

## Anhang A: Tabellarische Übersicht über die Trainingssitzungen

Info-Abend zum Training (26.01.05)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Infos über den Ablauf des Trainings</li> <li>▪ Ziele des Trainings</li> <li>▪ Bausteine des Trainings (Folie)</li> <li>▪ allgemeine Informationen zur Hausaufgabenpraxis</li> <li>▪ Kurze Darstellung der SBT als theoretische Basis für die Entwicklung des Trainings</li> </ul>
1. Trainingssitzung „Was möchten Sie mit Ihrer Erziehung erreichen?“ (7. – 11.02.05)	<p>Allgemeine und bereichsspezifische Erziehungsziele</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ anhand von Konfliktsituationen soll deutlich gemacht werden, wie Konflikte entstehen – Diskrepanz zwischen allgemeinen Zielen und Zielen in der Hausaufgaben-situation</li> <li>▪ die Wichtigkeit einer Passung der Ziele für konsistentes Erziehungsverhalten</li> </ul>
2. Trainingssitzung „Der schmale Grad zwischen Fördern und Fordern“ (14. – 18.02.05)	<p>Die Bedeutung der Responsivität im Lernkontext, Situationsdeutung und Perspektivenübernahme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ im Rollenspiel erfahren die Eltern als „Fahrschüler“ eine prozessorientierte und eine produktorientierte Haltung</li> <li>▪ Übertragung dieser Erfahrungen auf die gemeinsamen Hausaufgaben-situationen</li> <li>▪ Adaptivität als wichtiger Bestandteil einer hilfreichen Unterstützung</li> </ul>
3. Trainingssitzung „Wie lernt Ihr Kind?“ (21. – 25.02.05)	<p>Informationsverarbeitung und Wissenserwerb, Lernstrategien und selbstreguliertes Lernen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vortrag über Wissenserwerb und Informationsverarbeitung</li> <li>▪ Erarbeitung und Vermittlung von Lernstrategien</li> </ul>
Info-Abend zu Rechenstörungen (02.03.05)	<p>Was ist eigentlich eine Rechenstörung?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Woran kann man sie erkennen?</li> <li>▪ Was sind die typischen Symptome?</li> <li>▪ Was kann man dagegen tun? (Außerschulische professionelle Förderung)</li> </ul>
4. Trainingssitzung „Was tun, wenn gar nichts hilft?“ (07. - 11.03.05)	<p>Disziplinierungsstrategien</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verhaltensmodifikation bei Demotivation z.B. durch response-cost-Programm</li> </ul>
5. Trainingssitzung „Wie können Sie Ihr Kind zum Lernen motivieren“ (14. – 18.03.05)	<p>Motivierungsstrategien</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erläuterung der SBT</li> <li>▪ Merkblatt Motivation – Struktur, Vermeidung von Kontrolle, Autonomie- und Kompetenzunterstützung</li> </ul>
6. - 8. Trainingssitzung Emotionsregulation (04. – 08.04.05 11. – 15.04.05 18. – 25.04.05)	<p>Sensibilisierung für und Regulation der eigenen sowie der Emotionen des Kindes (nicht nur) während der Hausaufgaben-situationen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Bedeutung der Eltern für die emotionale Entwicklung</li> <li>▪ Emotionsregulations-Strategien</li> <li>▪ Abschluss</li> <li>▪ Zusammenfassung der Inhalte</li> <li>▪ Möglichkeiten des Transfers</li> </ul>

## Anhang B: Trainingsmanual des Bausteins „Förderung des Autonomie- und Kompetenzerlebens“

### 5. Trainingseinheit „Wie können Sie die selbstbestimmte Lernmotivation fördern?“ - Internale Motivierungsstrategien -

Frage: Was sollen die Eltern in dieser Sitzung erfahren?

1. Die Eltern lernen den Zusammenhang von intrinsischer Lernmotivation mit positivem Lernverhalten und Lernerfolg kennen.
2. Die Bedeutung der drei psychologischen Grundbedürfnisse nach Deci & Ryan (soziale Eingebundenheit, Autonomie, Kompetenz) für die Entwicklung einer selbstbestimmten Lernmotivation wird veranschaulicht.
3. Die Eltern lernen autonomie- und kompetenzunterstützende Verhaltensstrategien für die Hausaufgabensituation kennen.
4. An einem Beispielvideo wird „Scaffolding“ (= so viel Hilfe wie nötig, so wenig wie möglich) demonstriert.

**Materialien:** Beamer und Laptop, Folien (Power Point), Video als CD, Anweisung für die Trainerin zur Videoauswertung, TE5 AB Förderung selbstbestimmter Lernmotivation, TE5 Hausaufgabe

Bausteine	Methoden	Zeit
Besprechung der Hausaufgabe	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Eltern berichten reihum über ihre Erfahrungen bei der Selbstbeobachtung.</li> <li>▪ Die einzelnen Punkte werden durchgegangen, neue Erkenntnisse werden diskutiert, Schwierigkeiten werden besprochen (z.B. Was hat die Eltern gehindert, den Bogen auszufüllen)</li> </ul>	20 min

### Überleitung zum Thema identifizierte Motivation

*In den ersten beiden Trainingseinheiten haben wir über Ziele gesprochen, da die Voraussetzung für Verhaltensänderungen die Überprüfung und Korrektur negativer Einstellungen und Ziele ist. Ziele leiten unser Handeln und haben daher auch Auswirkungen auf die Menschen, mit denen wir zu tun haben. In besonderer Weise trifft dies auf Erziehungsziele zu. Sie sind ja nicht nur erziehungsberechtigt, sondern auch erziehungsverpflichtet.*

*Unser Ziel war und ist es, Ihnen Handwerkszeug zu geben, das Ihnen helfen soll, das selbständige Lernen Ihres Kindes zu unterstützen. Zunächst haben Sie Lernstrategien kennen gelernt, die für die effektive Verarbeitung neuer Informationen ebenso wie zur Anwendung bereits vorhandenen Wissens hilfreich sind. In der letzten Sitzung haben wir begonnen die Förderung selbstgesteuerten Lernens auf der motivationalen Ebene zu betrachten. Der erste Schritt war zu besprechen, was zu tun ist, um das Kind überhaupt zum Lernen zu bringen.*

**--> an dieser Stelle Titelfolie auflegen bzw. Power Point starten!!!**

*Heute wollen wir Ihnen vermitteln, welche Verhaltensweisen in der häuslichen Lernsituation geeignet sind, die selbstbestimmte Lernmotivation Ihres Kindes zu fördern.*

*Zunächst werden wir Ihnen die Grundzüge der Theorie, die diesem Training zugrunde liegt, sehr anschaulich erläutern. Anschließend werden wir verschiedene Aspekte der Lernsituation einzeln betrachten und zum Abschluss in einem Video die Anwendung prozessorientierter Hilfe sehen.*

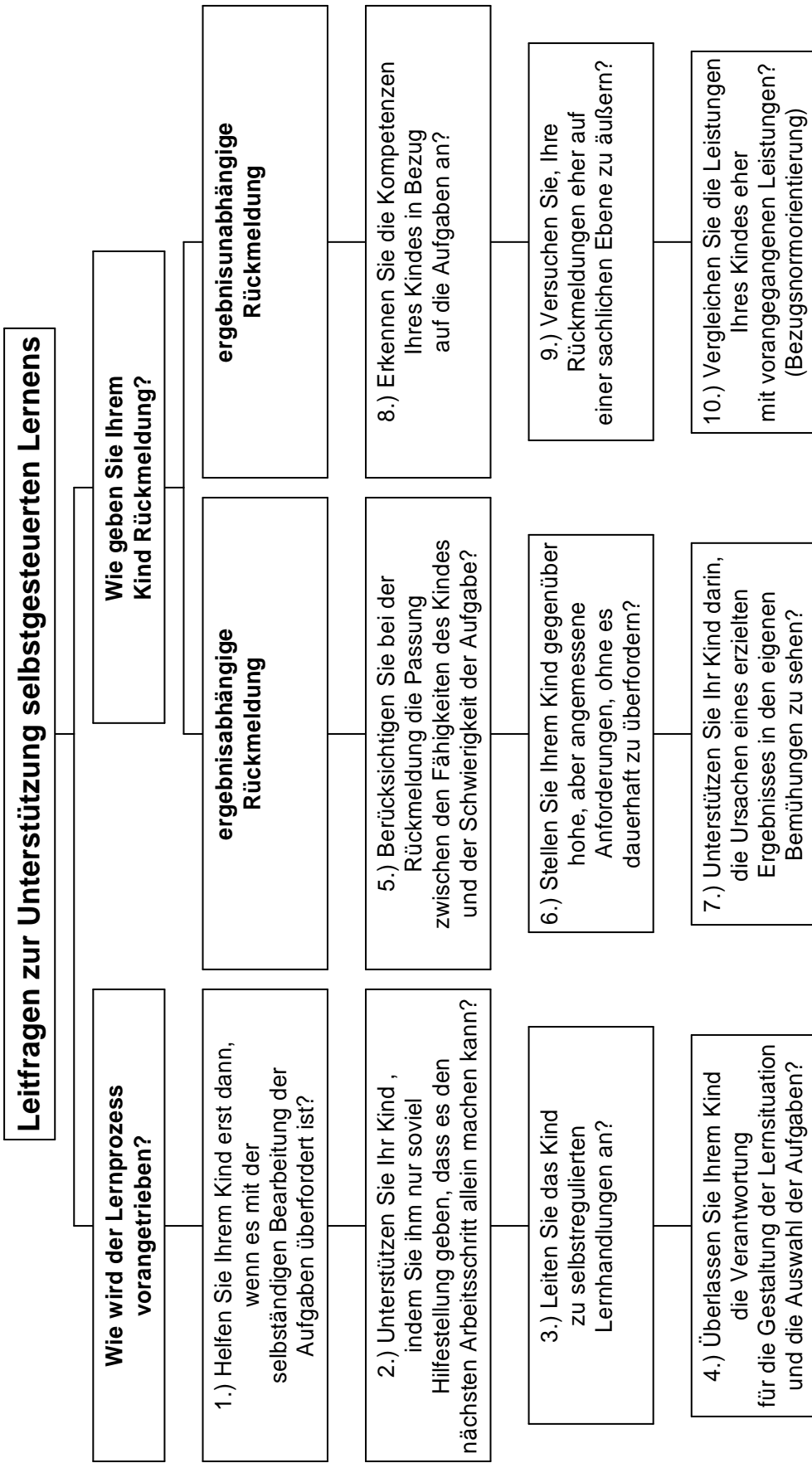
### Überleitung zur SBT

Erinnern wir uns an den ersten Informationsabend. Da wurde Ihnen in ganz groben Zügen eine Motivations-Theorie vorgestellt. Frage an die Eltern, an was sie sich noch erinnern können.

Bausteine	Methoden	Zeit
SBT	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ anhand der Folien werden die Grundzüge der SBT verdeutlicht und autonomie- und kompetenzunterstützende Maßnahmen aufgezeigt</li> <li>▪ Motivation</li> <li>▪ der Internalisierungsprozess</li> <li>▪ psychologische Grundbedürfnisse</li> <li>▪ autonomieunterstützendes Instruktionsverhalten</li> <li>▪ kompetenzunterstützendes Instruktionsverhalten</li> <li>▪ Leitfragen zur Unterstützung selbstgesteuerten Lernens</li> </ul>	30 min
Beispiel-Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ anhand eines Videos (von Moni und Marilyn) wird der Prozess des „Scaffolding“ verdeutlicht</li> <li>▪ in einer Anweisung ist genau festgelegt, an welchen Stellen das Video angehalten wird und was zu der jeweiligen Situation anzumerken ist</li> </ul>	20 min

<b>Übertragung auf die eigene Situation</b>		
Reflexion der eigenen Situation in Partnerarbeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mit Hilfe der Leitfragen tauschen sich jeweils zwei Mütter über ihre Hausaufgabensituation aus <i>Sie kennen das sicher. Manchmal ist man für die eigene Situation blind und kann bei anderen viel besser beurteilen, was kritisch ist und was vielleicht zu verändern ist. Darum möchte ich Sie auffordern, sich im Zweiergespräch über Ihre Situation auszutauschen.</i></li> </ul> <p><i>Fragestellungen: Welche Verhaltensweisen gelingen Ihnen bereits gut, welche weniger? Woran liegt es? Was können Sie tun?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Arbeitsblatt zur Selbstreflexion (kann bei Zeitmangel auch zu Hause bearbeitet werden)</li> </ul>	15 min
<b>Abschluss</b>		
<b>Bausteine</b>	<b>Methoden</b>	<b>Zeit</b>
Zusammenfassung der Trainingseinheit (Eltern bekommen die Zusammenfassung als Handout <i>TE5 Zusammenfassung handout</i> )	<p>Trainer/in fasst mit Unterstützung eines Handouts nochmals kurz die wichtigsten Punkte der heutigen Sitzung zusammen "Ich möchte nun noch einmal kurz die wichtigsten Punkte der heutigen Sitzung zusammenfassen."</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sie haben heute die Grundzüge der Selbstbestimmungstheorie etwas intensiver kennen gelernt.</li> <li>2. Anhand verschiedener Aspekte der Hausaufgabensituation habe ich verdeutlicht, mit welcher gezielten Unterstützung die Entwicklung einer zunächst extrinsischen Lernmotivation zu einer selbstbestimmten Motivation gefördert werden kann.</li> <li>3. Am Video - Beispiel einer konkreten Lernsituation haben Sie gemeinsam in der Gruppe das Verhalten der Mutter unter den zuvor besprochenen Aspekten beobachtet und kritisch bewertet..</li> <li>4. Zum Abschluss haben Sie in Partnerarbeit Ihre persönliche Situation besprochen und gemeinsam nach Lösungen gesucht.</li> </ol> <p><i>Abschließend möchte ich noch betonen: Auch die heute aufgezeigten Verhaltens – Anregungen sind keine Rezepte sondern bedürfen der genauen Überprüfung und Anpassung an die individuelle Situation.</i></p>	5 min

Anhang C: Leitfragen zu motivationsförderndem Verhalten



Anhang D: **S**ystem zur **A**nalyse **E**lterlichen **U**nterstützenden **V**erhaltens beim außerschulischen **L**ernen (SAEULE)  
(Facetten zur Förderung des Kompetenzerlebens – Fremdbeurteilung)

### Theoretischer Hintergrund

Das Merkmalsystem SAEULE basiert auf der Selbstbestimmungstheorie (SBT) von Deci und Ryan (1985, 1993). Die SBT ist eine Motivationstheorie, die sich explizit mit den notwendigen Bedingungen für die Entstehung und Förderung intrinsischer Motivation auseinandersetzt. "Intrinsisch motivierte Handlungen repräsentieren den Prototyp selbstbestimmten Verhaltens. Das Individuum fühlt sich frei in der Auswahl und Durchführung seines Tuns. Das Handeln stimmt mit der eigenen Auffassung von sich selbst überein" (Deci und Ryan, 1993, S. 226).

Die Frage nach der Herkunft motivationaler Handlungsenergie beantwortet die SBT mit dem Postulat dreier angeborener psychologischer Grundbedürfnisse, die für die intrinsische und die extrinsische Motivation bedeutsam sind. Die Autoren gehen davon aus, "dass der Mensch die angeborene Tendenz hat, sich mit anderen Personen in einem sozialen Milieu verbunden zu fühlen - *Bedürfnis nach sozialer Eingebundenheit/sozialer Zugehörigkeit*; in diesem Milieu effektiv zu wirken - *Bedürfnis nach Kompetenz/Wirksamkeit* und sich dabei persönlich autonom und initiativ zu erfahren - *Bedürfnis nach Autonomie/Selbstbestimmung*" (Deci und Ryan, 1993, S.229).

Deci und Ryan (1993) nehmen an, dass soziale Umweltfaktoren, die den Heranwachsenden Gelegenheit bieten, die drei psychologischen Grundbedürfnisse zu befriedigen, das Auftreten intrinsischer Motivation und die Integration extrinsischer Motivation erleichtern.

Mit den vorliegenden Kategorien ist es möglich, elterliche Erziehungsmerkmale zu erfassen die einen nachweislichen Einfluss auf die Entwicklung der Lernmotivation beim Kind haben. Berücksichtigt wurden für das Merkmalsystem SAULE autonomie- und kompetenzunterstützende Verhaltensweisen.

Die Autonomieunterstützung zeigt sich in der Begleitung des Lernprozesses und ist durch die elterliche Hilfe operationalisiert. Die übergeordnete Frage ist, wie der Lernprozess vorangebracht wird. Es wird beobachtet, wer die Verantwortung für die Lernsituation übernimmt, ob das Kind zu Selbstregulation angeregt wird und welche Qualität die inhaltliche Hilfe hat.

Das Kompetenzerleben wird beeinflusst von den elterlichen Rückmeldungen und ist operationalisiert durch ergebnisabhängige Bewertungen wie Attributionsverhalten und dem Ausdruck von Zufriedenheit mit den Leistungen und ergebnisunabhängige Rückmeldungen zu Fähigkeiten und Verhalten sowie deren Bezugsrahmen.

### Allgemeine Hinweise zum Kodieren:

- ⇒ Es ist ratsam, die Merkmale nacheinander zu kodieren, da sonst die Gefahr besteht, etwas zu übersehen.
- ⇒ Der Beobachter konzentriert sich immer nur auf eine Person, da es schnell passiert, dass die Aufmerksamkeit zu sehr auf den dominanteren Interaktionspartner gerichtet ist.
- ⇒ Generell werden die Merkmale des elterlichen Verhaltens im Eltern-Turn kodiert und die des Kindes in dem entsprechenden Kinder-Turn. Ausnahmen bilden alle Merkmale, in denen auch nonverbales Verhalten kodiert wird, für welches kein neuer Turn vergeben wurde. In diesen Fällen wird in der Erläuterung des Merkmals darauf hingewiesen.
- ⇒ Code-high-Regel: Für den Fall, dass innerhalb eines Turns zwei verschiedene Facetten eines Merkmals zu beobachten sind, vergibt der Beobachter einen Wert für die Facette, die in dieser Familie seltener auftritt.
- ⇒ Für den Fall, dass ein Verhalten nicht vorkommt, z.B. weil es keinen Anlass dafür gibt, wird 8 = trifft nicht zu kodiert. Das gilt für alle Merkmale, es sei denn, das Label 8 wird extra aufgeführt.
- ⇒ Ist die Bild- oder Tonqualität in einem Turn sehr schlecht, wird der Wert 9 = Missing kodiert.
- ⇒ Wichtig ist auch „Nichtverhalten“ in einigen Merkmalen zu beachten und zu kodieren.
- ⇒ Wenn in einem Turn ein Wert vergeben wird, und die Bemerkung /der Satz oder auch die Handlung fortgesetzt wird, nachdem das Kind eine Zwischenbemerkung gemacht hat, wird der Wert erneut vergeben, denn die Mutter/der Vater hätte die Handlung auch abbrechen können.
- ⇒ Leitfrage für die Trennung zwischen Autonomie und Kompetenz: Treibt die Handlung/Bemerkung den Prozess voran (Kontinuum), oder handelt es sich um eine **Rückmeldung**, bezieht sich also auf etwas vorangegangenes (Break)? Die Rückmeldungen werden nochmals unterschieden danach, ob sie sich auf ein Ergebnis beziehen, oder auf Fähigkeiten, Verhalten, Gestaltung der Lernsituation, Vorgehensweisen etc.
- ⇒ Um die nonverbalen Verhaltensbeispiele für ein Merkmal optisch hervorzuheben, sind sie *kursiv* gedruckt.



**Ergebnisbezogenes Urteil****Merkmal EM: Ergebnis (Erfolg/Misserfolg)****ANMERKUNGEN**

Die Erfassung des Ergebnisses dient als Hilfsmaß, um die Merkmale Feedback, Attribution und Wertung bei M/V, und beim Kind Attribution und affektive Reaktion auswerten und vergleichen zu können. Sie bezieht sich ausschließlich auf konkrete Aufgabenlösungen.

Kodierung:

- ⇒ **ACHTUNG:** der Beobachter kodiert hier nicht nach seinen eigenen Kenntnissen, sondern ausschließlich nach den Reaktionen der Eltern, da diese für das Erfolgs-/Misserfolgserleben des Kindes ausschlaggebend sind
- ⇒ es wird von einem Erfolg ausgegangen, wenn M/V verbal und/oder durch Gestik die Leistung bestätigt, aber auch, wenn sie/er nicht widerspricht
- Ausnahme: wenn das Kind die Lösung aufschreibt, und M/V sie gar nicht kontrolliert; wenn also deutlich ist, dass sie/er gar nicht beurteilen kann, ob das Ergebnis richtig oder falsch ist
- ⇒ kodiert wird in der Regel im Turn der Mutter/des Vaters, da erst an ihrer Reaktion deutlich wird, ob das Kind erfolgreich war oder nicht
- 1. Ausnahme: wenn in einem Turn des Kindes die Mutter/der Vater z.B. nickt / den Kopf schüttelt, wodurch ein Erfolg/Misserfolg sichtbar wird
- 2. Ausnahme: wenn das Kind erst eine Frage stellen muss, um die Lösung finden zu können wird im Turn des Kindes Misserfolg kodiert

FACETTEN	VERHALTENSINDIKATOREN
EM 1 unbestimmt	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ es ist nicht deutlich, ob das Ergebnis positiv oder negativ bewertet wird</li> <li>➤ M/V stellt eine Frage zum Inhalt der Antwort, ohne jedoch deutlich gemacht zu haben, ob die Antwort richtig oder falsch war</li> <li>➤ es wird deutlich, dass die Antwort fast richtig war: M/V gibt zwar eine positive Rückmeldung, schränkt diese aber dann ein: z.B. mit „ja, aber“ oder M/V sagt die richtige Lösung, die fast der Antwort des Kindes entspricht (auch Verbesserung der Aussprache)</li> <li>➤ in einem Turn macht das Kind etwas richtig <b>und</b> etwas falsch</li> </ul>
EM 2 Misserfolg	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ das Kind hat eine schlechte Note in einer Klassenarbeit bekommen</li> <li>➤ das Kind stellt eine Verständnisfrage zur Aufgabe, bevor es die Lösung sagen kann</li> <li>➤ das Kind hat eine Aufgabe nicht oder falsch gelöst (M/V wiederholt die gleiche Frage noch einmal; M/V sagt die Lösung anstelle des Kindes; M/V korrigiert das Kind)</li> </ul>
EM 3 Erfolg	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ das Kind hat eine gute Note in einer Klassenarbeit bekommen</li> <li>➤ das Kind hat eine Aufgabe richtig gelöst M/V bestätigt verbal oder <i>nonverbal</i> die Richtigkeit</li> <li>➤ das Kind sagt eine richtige Antwort, denkt aber, sie ist falsch und sieht M/V fragend an; M/V bestätigt die zuerst gegebene richtige Antwort z.B. K: "von wo? akkusa...? nee." M: "doch"</li> <li>➤ M/V wiederholt eine richtige Aussage zur Verstärkung</li> </ul>

**Merkmal FB: Feedback****ANMERKUNGEN**

In diesem Merkmal wird ausschließlich solches Feedback bewertet, das sich direkt auf ein Lösungsergebnis bezieht. Wenn das Kind etwas wiederholt, was die Mutter sagt (Reproduktion), wird kein Wert vergeben wenn die Mutter positives feedback gibt.

Leitfragen:

- Steht eine Frage im Raum, die beantwortet werden soll? Hat das Kind oder die Mutter/der Vater eine Teilaufgabe gestellt?
- Gibt es einen Lösungsversuch?
- Kann das Kind anhand der elterlichen Reaktion die Richtigkeit der Lösung erkennen?

Kodierung:

- ⇒ *trifft nicht zu* wird kodiert wenn kein Anlass für ein Feedback gegeben ist d.h., wenn es keine Aufgabenstellung gab, oder wenn das Kind keinen Lösungsversuch unternommen hat
- ⇒ in Label 1 ist *keine Reaktion* nicht zu verwechseln mit *trifft nicht zu*. Gemeint ist, wenn in der Situation durchaus eine Reaktion passend oder sogar vom Kind erwünscht gewesen wäre, M/V aber keine Reaktion zeigt
- ⇒ kodiert wird in der Regel im M/V-Turn,  
Ausnahme: wenn das Kind mehrere Aufgaben in einem Turn bearbeitet und die Mutter/der Vater zwischendurch nonverbal ein Feedback gibt (z.B. Kopfnicken/Kopfschütteln)

FACETTEN	VERHALTENSINDIKATOREN
FB 1 unbestimmt / keine Reaktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ M/V gibt keine eindeutige Rückmeldung</li> <li>➤ M/V sagt bei Misserfolg ohne deutlich zu machen, dass die Antwort falsch war, die richtige Antwort (auch Ausspracheverbesserung)</li> <li>➤ M/V stellt die Antwort in Frage z.B. durch ein zweifelndes "mh?" oder durch das Wiederholen der Antwort als Frage oder "bist du sicher"</li> <li>➤ M/V reagiert nicht, auch nicht auf fragenden Blick des Kindes</li> <li>➤ M/V reagiert auf Erfolg/Misserfolg mit einer neuen Frage oder geht kommentarlos zur nächsten Aufgabe über</li> </ul>
FB 2 negativ	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ verbale negative Rückmeldung auf eine erbrachte Leistung</li> <li>➤ M/V weist das Kind auf einen Fehler hin</li> <li>➤ <i>negative Rückmeldung durch Kopfschütteln</i></li> </ul>
FB 3 positiv	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ verbale positive Rückmeldung auf eine erbrachte Leistung (Lob)</li> <li>➤ <i>positive Rückmeldung durch Kopfnicken</i></li> <li>➤ <i>nonverbale positive Rückmeldung (Lächeln) auf Erfolg</i></li> <li>➤ M/V sagt dem Kind, was es besser gemacht hat</li> <li>➤ M/V weist das Kind bei Misserfolg auf bisherige gute Leistungen hin</li> <li>➤ M/V wiederholt das, was das Kind als Lösung gesagt hat und bestärkt so das Kind positiv</li> </ul>

### Merkmal E: Bewertung kindlicher Ergebnisse in Relation zu den *Erwartungen*

<b>ANMERKUNGEN</b>	
<p>In diesem Merkmal werden alle Bemerkungen kodiert, die das kindliche Lernverhalten bewerten. Derartige Äußerungen lassen Rückschlüsse auf die elterlichen Erwartungen und auf ihre Gütestandards zu. Diese manifestieren sich in der beobachteten Zufriedenheit/Unzufriedenheit der Eltern mit den Leistungen des Kindes.</p> <p><u>Leitfrage:</u> Ist anhand des elterlichen Verhaltens für das Kind deutlich, ob es den Ansprüchen genügt, bzw. bleibt das Lernverhalten des Kindes unter den Ansprüchen der Eltern?</p> <p><u>Kodierung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ wichtig ist, auch Bemerkungen zu kodieren, die "im Nachhinein" gemacht werden; also wenn das Kind eine Aufgabe erfolgreich gelöst hat, oder nicht lösen konnte</li> <li>⇒ es kann ausschließlich im M/V-Turn ein Wert vergeben werden</li> </ul>	
<b>FACETTEN</b>	
<b>VERHALTENSINDIKATOREN</b>	
<p>E 1</p> <p>Ausdruck höherer Erwartungen / Ausdruck der Unzufriedenheit mit den Leistungen des Kindes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ M/V bringt zum Ausdruck, dass die Leistungen des Kindes den eigenen Ansprüchen nicht genügen, indem sie/er Unzufriedenheit bekundet</li> <li>➤ z.B. "das ist aber zu kurz", oder "du musst deutlicher schreiben",</li> <li>➤ Die Frage/Aufgabe ist deutlich zu schwer für das Kind</li> <li>➤ M/V deutet an, dass sie/er erwartet (hätte), dass das Kind eine Aufgabe lösen kann</li> <li>➤ z.B. "das müsstest Du eigentlich können"</li> </ul>
<p>E 2</p> <p>Ausdruck angemessener Erwartungen / Ausdruck der Zufriedenheit mit den Leistungen des Kindes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ M/V bringt zum Ausdruck, dass die Leistungen des Kindes den eigenen Ansprüchen genügen</li> <li>➤ M/V passt die Aufgabenschwierigkeit an die Fähigkeit des Kindes an</li> <li>➤ M/V zeigt, dass sie/er die Aufgabe selbst nicht lösen könnte und macht damit deutlich, dass es kein Problem ist (solidarisiert sich mit dem Kind)</li> <li>➤ M/V bringt zum Ausdruck, dass sie/er die Aufgaben schwierig findet</li> </ul>

**Merkmal AT: Attribution**

LOCUS OF CONTROL /STABILITÄT	
<b>ANMERKUNGEN</b>	
<p>In diesem Merkmal wird jeder Versuch der Mutter/des Vaters kodiert, eine Ursache für ein vorangegangenes Ereignis, hier Erfolg/Misserfolg zu finden.</p> <p><u>Leitfragen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schreibt die Mutter/der Vater den Erfolg/Misserfolg dem Kind zu (internal) oder sieht sie/er die Ursache eher in äußeren Umständen (external)</li> <li>• Ist erkennbar, ob die Mutter/der Vater die gefundene Erklärung als zeitlich überdauernd annimmt, oder eher als einmalig?</li> </ul> <p><u>Kodierung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ die Mutter/der Vater bekommt auch einen Wert, wenn es eine Ursachenzuschreibung des Kindes übernimmt</li> <li>⇒ für eine aussagekräftige Bewertung ist es wichtig, auch Bemerkungen, die ein bis zwei Turns später gemacht werden noch als Attribution zu werten, wenn eindeutig ist, dass sie sich auf ein vorangegangenes Ereignis beziehen</li> <li>⇒ es kann ausschließlich im M/V–Turn ein Wert vergeben werden</li> </ul>	
<b>FACETTEN</b>	
AT 1 external	➤ M/V sieht die Ursache für ein Ergebnis außerhalb vom Kind (z.B. beim Lehrer oder in der Aufgabenschwierigkeit)
AT 2 internal / variabel	➤ M/V sieht die Ursache für ein Ergebnis in der Anstrengungsbereitschaft des Kindes
<b>VERHALTENSINDIKATOREN</b>	

## Ergebnisunabhängiges Urteil

### Merkmal IA: Infragestellen vs. Anerkennen kindlicher Kompetenz

ANMERKUNGEN	
<p>In diesem Merkmal geht es um die durchführungsorientierte lösungsunabhängige Rückmeldung. Es wird beobachtet, inwiefern die Eltern das Kind in seiner Arbeitsweise (Arbeitstempo, Konzentration, Anstrengung, Arbeitsmoral) wertschätzt oder kritisiert und seine Kompetenz bzgl. der Strukturierung der Lernsituation und der Aufgabenstellung anerkennt bzw. infragestellt. Diese Rückmeldungen werden während der Aufgabenführung gegeben, um Merkmale des Kindverhaltens zu verändern oder zu stabilisieren.</p> <p><u>Leitfrage:</u> Handelt es sich um eine Rückmeldung? Bezieht sich die Bemerkung also auf etwas vorangegangenes. Z.B. auf eine Idee zur Vorgehensweise, auf die Arbeitsweise (Ordentlichkeit), das Arbeitstempo... (Kritik, Anerkennung, Lob, Bestätigung, Infragestellen)</p> <p><u>Kodierung:</u></p> <p>⇒ es kann sowohl im M/V–Turn als auch im Kinder–Turn ein Wert vergeben werden</p>	
VERHALTENSINDIKATOREN	
FACETTEN	VERHALTENSINDIKATOREN
IA 1 Infragestellen kindlicher Kompetenz	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ M/V äußert sich negativ über Fähigkeiten oder Verhalten oder Arbeitsweise des Kindes</li> <li>➤ <i>eindringlicher fragender Blick als Reaktion auf eine Aussage des Kindes</i></li> <li>➤ M/V äußert sich negativ über die des Kindes</li> <li>➤ kritisiert die Vorgehensweise des Kindes bei der Aufgabenbearbeitung</li> <li>➤ M/V hinterfragt Aussagen / Vorgehensweise des Kindes</li> </ul>
IA 2 Anerkennung kindlicher Kompetenz	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ M/V äußert sich positiv über die Anstrengungsbereitschaft, die Fähigkeiten des Kindes, die Arbeitsweise des Kindes</li> <li>➤ M/V macht deutlich, dass in ihren/seinen Augen das Kind besser Bescheid weiß, als sie/er</li> <li>➤ M/V macht deutlich, dass sie/er sachliche Einwände ernst nimmt und reagiert darauf</li> <li>➤ M/V macht deutlich, dass sie/er mit dem Vorgehen des Kindes einverstanden ist</li> </ul>

**Merkmal LF: Locus of Feedback**

<b>ANMERKUNGEN</b>	
<p>In diesem Merkmal wird kodiert, ob die lösungsunabhängige Rückmeldung persönlich oder sachlich vorgenommen wird.</p> <p><u>Personenbezogen</u>: das Augenmerk liegt auf Fähigkeiten, Verhaltensweisen des Kindes und auf den Reaktionen der Eltern auf die Person des Kindes.</p> <p><u>Sachbezogen</u>: hier werden eher die Reaktionen auf Bemerkungen des Kindes zur Aufgabenstellung und zur Gestaltung der Lernsituation und zur Vorgehensweise bei der Aufgabebearbeitung betrachtet.</p> <p><u>Leitfrage</u>: Wie kann die Bemerkung beim Kind ankommen? Fühlt es sich eher persönlich in Frage gestellt (bzgl. seines Arbeitstempos, seiner Fähigkeiten, seiner Arbeitsweise), oder wird seine Aussage oder sein Vorgehen inhaltlich angezweifelt oder kritisiert?</p> <p><u>Kodierung</u>:</p> <p>⇒ es kann sowohl im M/V–Turn als auch im Kinder–Turn ein Wert vergeben werden</p>	
<b>FACETTEN</b>	<b>VERHALTENSINDIKATOREN</b>
LF 2 persönlich	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ M/V äußert sich über Fähigkeiten, Verhalten oder Arbeitsweise des Kindes</li> </ul>
LF 3 sachlich	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ die Rückmeldung der M/des V beziehen sich auf Kenntnisse und Vorschläge bzgl. der Aufgabenstellung und Strukturierung der Lernumgebung</li> </ul>



**Merkmal BN: Bezugsnormorientierung**

<b>ANMERKUNGEN</b>	
In diesem Merkmal wird erfasst, ob Eltern dem Kind Anhaltspunkte liefern, anhand welcher Maßstäbe sie ihre Bewertungen vornehmen.	
<u>Kodierung:</u>	
⇒ es kann ausschließlich im M/V–Turn ein Wert vergeben werden	
<b>FACETTEN</b>	
<b>VERHALTENSINDIKATOREN</b>	
BN 1 sozialer Vergleich	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ M/V vergleicht das Kind mit einer anderen Person, auch mit sich selber z.B. "Ich hätte das erst mal mit Bleistift ausgefüllt, das ist besser"</li> </ul>
BN 2 individuell/temporärer Vergleich	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ M/V vergleicht die Leistung des Kindes mit früheren Leistungen</li> </ul>
BN 3 dimensionaler Vergleich	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ M/V vergleicht die Leistungen des Kindes in einem Fach mit denen in einem anderen</li> </ul>
BN 4 sachlich kriteriale Bezugsnormorientierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ M/V vergleicht die zu lösende Aufgabe mit einer anderen Aufgabe</li> </ul>

---

Anhang E: Anweisung Interaktionssituation

Auf dem Arbeitsblatt sind viele Informationen über Tiere.

Welche Fragen lassen sich mit diesen Informationen beantworten?

Es sollen Rechenaufgaben gefunden werden, die sich mithilfe der Informationen lösen lassen, und die selbst gefundenen Aufgaben sollen berechnet werden.

## Anhang F: Skalen

**Skalen aus den Elternfragebögen**

## ELTERNPERZIPIERTES TRAINERVERHALTEN

<b>Autonomieunterstützung Trainer</b>	<b>T2</b>		
Cronbach´s Alpha	$\alpha = .80$		
Der Trainer/die Trainerin ...	M	s	rti
... zeigte mir Möglichkeiten/Lösungswege auf.	3.39	.61	.35
... unterstützte mich darin, die Hausaufgabenkonflikte eigenständig in den Griff zu kriegen.	3.22	.65	.38
... ermutigte mich, Fragen zu stellen.	3.44	.61	.53
... war offen für meine eigenen Ideen, mit den Hausaufgabenkonflikten umzugehen.	3.22	.65	.78
... ging auf meine Sichtweisen ein, bevor er/sie Vorschläge zur Vorgehensweise machte.	3.11	.58	.81
... beachtete meine Meinung und berücksichtigte sie bei Entscheidungen.	3.28	.57	.67
... wirkte unzufrieden, wenn ich nicht auf seine/ihre Vorschläge einging. (recodiert)	3.72	.46	.21
<b>Kompetenzunterstützung Trainer</b>	<b>T2</b>		
Cronbach´s Alpha	$\alpha = .85$		
Der Trainer/die Trainerin vermittelte mir das Gefühl...	M	s	rti
... dass ich fähig bin, das Problem zu lösen.	3.48	.61	.84
... dass ich ziemlich klein und unwissend bin. (recodiert)	3.89	.32	.59
... dass ich in der Lage bin, gut mit den Hausaufgabenkonflikten umzugehen.	3.32	.67	.76
... dass ich die Anregungen aus dem Elterntaining zu Hause/im Alltag umsetzen kann.	3.47	.51	.56
... dass ich mit den Hausaufgabenkonflikten überfordert bin. (recodiert)	3.89	.32	.59
... dass ich bei der Bewältigung der Hausaufgabenkonflikte weiterkomme.	3.32	.48	.58
<b>Emotionale Unterstützung durch den Trainer</b>	<b>T2</b>		
Cronbach´s Alpha	$\alpha = .90$		
Der Trainer/die Trainerin vermittelte mir das Gefühl...	M	s	rti
... dass ich ernst genommen werde.	3.79	.54	.56
... dass er/sie abweisend und unnahbar ist.	3.47	.51	.67
... dass wir gut miteinander auskommen.	3.68	.48	.79

... dass man ihm/ihr trauen kann.	3.53	.61	.87
... dass er/sie mich versteht.	3.68	.58	.85
... dass ich offen mit ihm/ihr über meine Probleme reden kann.	3.79	.54	.56

## HAUSAUFGABENKONFLIKTE

<b>Inkompetenzerleben</b>	<b>T1</b>			<b>T2</b>			<b>T3</b>		
Cronbach´s Alpha	a = .64			a = .81			a = .79		
	M	s	rti	M	s	rti	M	s	rti
Ich habe das Gefühl, mit der Hausaufgabenbetreuung meines Kindes fachlich überfordert zu sein.	1.82	.85	.40	1.62	.59	.61	1.72	.68	.53
Ich denke, dass ich nicht über genügend erzieherische Fähigkeiten verfüge, um meinem Kind beim Lernen zu helfen	2.26	.82	.41	1.77	.74	.57	1.67	.74	.62
Ich fühle mich nicht kompetent genug, um meinem Kind beim Lernen zu helfen.	2.05	.87	.53	1.79	.66	.83	1.64	.70	.76
<b>Selbstwirksamkeit</b>	<b>T1</b>			<b>T2</b>			<b>T3</b>		
Cronbach´s Alpha	a = .60			a = .76			a = .72		
	M	s	rti	M	s	rti	M	s	rti
Ich habe Vertrauen in meine Fähigkeiten, meinem Kind bei seinen Hausaufgaben helfen zu können.	2.69	.80	.40	2.95	.56	.59	2.97	.60	.59
Ich bin im Stande, die Hausaufgaben meines Kindes sinnvoll betreuen zu können.	2.74	.72	.37	2.95	.61	.75	2.91	.47	.50
Ich kann mein Ziel, mein Kind beim häuslichen Lernen zu unterstützen, erreichen.	2.84	.68	.47	3.03	.58	.47	3.00	.50	.56
<b>Hausaufgabenprobleme</b>	<b>T1</b>			<b>T2</b>			<b>T3</b>		
Cronbach´s Alpha	a = .89			a = .67			a = .59		
	M	s	rti	M	s	rti	M	s	rti
Bei den Hausaufgaben habe ich mit meinem Kind häufig Streit.	3.08	.85	.81	2.38	.67	.51	2.38	.75	.42
Hausaufgaben Situationen laufen bei uns nie ohne Probleme ab.	2.79	.81	.81	2.18	.79	.51	2.25	.72	.42

## ELTERLICHES INSTRUKTIONSVERHALTEN

<b>Hohe Anforderungen</b>	<b>T1</b>			<b>T2</b>			<b>T3</b>		
Cronbach´s Alpha	a = .66			a = .71			a = .74		
	M	s	rti	M	s	rti	M	s	rti
Ich lege großen Wert darauf, dass mein Kind gute Noten heimbringt.	2.50	.70	.62	2.34	.84	.52	2.39	.80	.56
Ich will gute Leistungen sehen, egal wie sehr mein Kind sich dafür anstrengen muss.	1.53	.65	.50	1.49	.66	.58	1.48	.63	.40
Mir ist es wichtig, dass mein Kind viel lernt.	2.67	.68	.35	2.74	.74	.33	2.58	.67	.41
Ich erwarte, dass mein Kind sich nicht immer die leichtesten Aufgaben herausucht.	2.56	.77	.31	2.69	.76	.52	2.68	.65	.46
Ich erwarte, dass mein Kind immer alles so gut macht, wie es kann.	3.33	.68	.20	3.43	.56	.36	3.35	.49	.01
Ich bin enttäuscht, wenn mein Kind eine schlechte Mathe-Note bekommen hat.	2.67	.79	.50	2.37	.97	.63	2.16	.90	.58
Mir ist es wichtig, dass mein Kind besser ist als die meisten in seiner Klasse.	1.28	.57	.48	1.37	.55	.06	1.32	.54	.23
Ich erwarte, dass sich mein Kind bei den Hausaufgaben wirklich mit den Aufgaben auseinandersetzt.	3.50	.56	-.01	3.51	.56	.29	3.45	.57	.53
Ich will, dass mein Kind Sachen nicht nur auswendig lernt, sondern sie auch wirklich versteht.	3.75	.44	.06	3.77	.49	.21	3.68	.54	.27
Ich freue mich, wenn mein Kind in Mathe Erfolg hat.	3.86	.54	.00	3.86	.36	.39	3.84	.37	.30
Ich glaube, dass man nichts lernt, wenn man sich immer sofort helfen lässt.	2.78	.93	.38	3.31	.80	.10	3.45	.68	.40
<b>Unterstützung bei Problemen</b>	<b>T1</b>			<b>T2</b>			<b>T3</b>		
Cronbach´s Alpha	a = .74			a = .76			a = .73		
	M	s	rti	M	s	rti	M	s	rti
Wenn mein Kind über das Ergebnis einer Arbeit enttäuscht ist, mache ich ihm Mut für das nächste Mal.	3.59	.60	.72	3.42	.55	.50	3.58	.50	.45
Ich tröste mein Kind und versuche ihm zu helfen, wenn es in Mathe mal nicht klar kommt.	3.49	.60	.49	3.37	.71	.75	3.39	.56	.68
Wenn mein Kind im Mathe-Unterricht etwas nicht versteht, kann es mit mir darüber reden.	3.59	.68	.22	3.71	.57	.40	3.70	.53	.51
Ich rede meinem Kind aufmunternd zu, wenn es eine Mathe-Arbeit verpatzt hat.	3.38	.67	.76	3.34	.78	.64	3.48	.67	.46

Einzelitems	T1		T2		T3	
	M	s	M	s	M	s
<b>Zutrauen</b>						
Ich traue meinem Kind zu, auch schwierige Aufgaben zu lösen.	2.53	.83	2.77	.81	2.84	.81
<b>Zufriedenheit</b>						
Ich bin eigentlich immer zufrieden mit dem, was mein Kind in der Schule leistet.	2.46	.77	2.62	.79	2.56	.72
<b>Überforderung</b>						
Ich erwarte Leistungen von meinem Kind, die es kaum schaffen kann.	1.23	.49	1.24	.49	1.18	.39

### Skalen aus den Kinderfragebögen

Hausaufgabenprobleme	T1		T2		T3	
Cronbach´s Alpha	a = .32		a = .53		a = .50	
	M	s	M	s	M	s
Bei den Hausaufgaben habe ich mit meiner Mutter häufig Streit.	2.44	1.21	1.92	.81	1.91	.82
Hausaufgaben-situationen laufen bei uns nie ohne Probleme ab.	2.28	.89	2.26	.88	2.31	.93

### KINDERPERZIPIERTES ELTERLICHES INSTRUKTIONSVERHALTEN

Hohe Anforderungen	T1			T2			T3		
Cronbach´s Alpha	a = .69			a = .67			a = .61		
	M	s	rti	M	s	rti	M	s	rti
Meine Eltern legen großen Wert darauf, dass ich gute Noten heimbringe.	2.87	.86	.37	2.56	.72	.46	2.41	.67	.32
Meine Eltern wollen gute Leistungen sehen, egal wie sehr ich mich dafür anstrengen muss.	1.90	1.00	.61	1.82	.76	.43	1.75	.80	.09
Meinen Eltern ist es wichtig, dass ich viel lerne.	3.13	.77	.52	3.00	.73	.45	2.81	.78	.47
Meine Eltern erwarten, dass ich mir nicht immer die leichtesten Aufgaben raussuche.	2.92	.93	.44	3.15	.88	.23	3.06	.84	.27
Meine Eltern erwarten, dass ich immer alles so gut mache, wie ich es kann.	3.46	.56	.18	3.54	.51	.18	3.50	.51	.03
Meine Eltern sind enttäuscht, wenn ich eine schlechte Mathenote bekommen habe.	2.36	.84	.31	2.23	.90	.37	2.13	.75	.50
Meinen Eltern ist es wichtig, dass ich besser bin als die meisten in meiner Klasse.	1.62	.94	.28	1.38	.59	.12	1.34	.70	.49

Meine Eltern erwarten, dass ich mich bei den Hausaufgaben wirklich mit den Aufgaben auseinandersetze.	3.31	.69	.20	3.38	.67	.50	3.31	.59	.17
Meine Eltern wollen, dass ich Sachen nicht nur auswendig lerne, sondern sie auch wirklich verstehe.	3.46	.72	.25	3.54	.68	.17	3.56	.56	.26
Meine Eltern freuen sich, wenn ich in Mathe Erfolg habe.	3.59	.55	.27	3.74	.44	.30	3.53	.62	.13
Meine Eltern glauben, dass man nichts lernt, wenn man sich immer sofort helfen lässt.	2.26	1.09	.28	2.56	.94	.33	2.75	.88	.24

<b>Unterstützung bei Problemen</b>	<b>T1</b>			<b>T2</b>			<b>T3</b>		
Cronbach´s Alpha	a = .68			a = .59			a = .63		
	M	s	rti	M	s	rti	M	s	rti
Wenn ich eine schlechte Note bekommen habe machen mir meine Eltern Mut für das nächste Mal.	3.36	.81	.51	3.51	.75	.31	3,53	,57	.29
Meine Eltern trösten mich und helfen mir, wenn ich in der Schule mal nicht klar komme.	3.33	.62	.55	3.46	.56	.28	3,50	,51	.40
Wenn ich im Mathe-Unterricht etwas nicht verstehe, kann ich mit meinen Eltern darüber.	3.46	.68	.60	3.59	.55	.65	3,59	,56	.54
Meine Eltern reden mir aufmunternd zu, wenn ich eine Mathe-Hausaufgabe verpatzt habe.	2.79	.83	.26	3.10	.82	.34	3,09	,69	.44
<b>Einzelitems</b>	<b>T1</b>		<b>T2</b>		<b>T3</b>				
	M	s	M	s	M	s			
<b>Zutrauen</b>									
Meine Eltern trauen mir zu, auch schwierige Aufgaben zu lösen.	2.97	.84	3.31	.61	3.16	.72			
<b>Zufriedenheit</b>									
Meine Eltern sind eigentlich immer zufrieden mit dem, was ich in der Schule leiste.	3.03	.93	3.05	.76	3.03	.74			
<b>Überforderung</b>									
Meine Eltern erwarten in Mathe Leistungen von mir, die ich kaum schaffen kann.	1.90	.85	1.62	.78	1.44	.67			

## MOTIVATION UND SELBSTKONZEPT

<b>Ego-Orientaion</b>	<b>T1</b>			<b>T2</b>			<b>T3</b>								
Cronbach´s Alpha	a = .84			a = .87			a = .88								
Ich fühle mich im Unterricht wirklich zufrieden...	M	s	rti	M	s	rti	M	s	rti						
...wenn ich mehr weiß als die anderen.	2.10	1.05	.55	1.87	.83	.70	2.09	.96	.78						
...wenn der Lehrer mich für einen der besten Schüler hält.	2.23	1.11	.74	2.08	.90	.73	2.06	.95	.68						
...wenn ich als einziger die richtige Antwort weiß.	2.51	1.02	.62	2.28	.86	.71	2.38	.98	.77						
...wenn ich mehr Aufgaben richtig habe, als meine Klassenkameraden.	2.38	1.02	.78	2.26	.97	.78	2.44	1.01	.74						
<b>Längsschnittstudie (a)</b>	T1= .89			T2= .88			T3= .89			T4= .89			T5= .88		

<b>Mastery-Orientaion</b>	<b>T1</b>			<b>T2</b>			<b>T3</b>								
Cronbach´s Alpha	a = .75			a = .69			a = .71								
Ich fühle mich im Unterricht wirklich zufrieden...	M	s	rti	M	s	rti	M	s	rti						
...wenn ich ganz genau nachdenken muss.	2.32	.99	.46	2.26	.79	.53	2.19	.82	.40						
...wenn ich etwas verstehe, was mir vorher unklar war.	3.55	.56	.55	3.46	.68	.54	3.56	.50	.29						
...wenn ich ganz genau aufpassen muss um mitzukommen.	2.61	.92	.52	2.38	.88	.37	2.19	.82	.52						
...wenn ich die ganze Zeit richtig beschäftigt bin.	2.74	1.01	.71	2.59	.85	.41	2.56	.95	.65						
...wenn das, was wir lernen, sinnvoll ist.	3.21	.91	.42	3.38	.71	.42	3.44	.76	.48						
<b>Längsschnittstudie (a)</b>	T1= .67			T2= .71			T3= .71			T4= .68			T5= .72		

<b>Avoidance</b>	<b>T1</b>			<b>T2</b>			<b>T3</b>								
Cronbach´s Alpha	a = .74			a = .72			a = .86								
	M	s	rti	M	s	rti	M	s	rti						
Es ist mir wichtig, mich vor den anderen Schülern nicht zu blamieren.	2.77	.96	.45	2.54	.94	.51	2.44	.95	.73						
Es ist mir wichtig, dass der Lehrer nicht denkt, dass ich weniger kann als die anderen.	2.79	.98	.58	2.69	.80	.50	2.69	.78	.71						
Es ist mir wichtig, dass mich die anderen nicht für blöd halten.	3.00	1.05	.68	2.79	.95	.61	2.91	1.03	.77						
<b>Längsschnittstudie (a)</b>	T1= .79			T2= .82			T3= .80			T4= .79			T5= .77		



<b>Interesse</b>	<b>T1</b>			<b>T2</b>			<b>T3</b>		
Cronbach´s Alpha	a = .88			a = .90			a = .89		
	M	s	rti	M	s	rti	M	s	rti
Ich strengere mich im Unterricht an, weil mir der Mathe-Unterricht Spaß macht.	2.43	1.03	.76	2.46	.91	.70	2.32	.70	.67
Mathe gehört zu meinen Lieblingsfächern.	1.76	.98	.70	1.90	1.05	.86	1.71	.74	.67
Meistens freue ich mich auf die nächste Mathe-Stunde.	2.19	.91	.85	2.18	.94	.85	2.06	.81	.69
Ab und zu schaue ich mir in meinem Mathe-Buch an, was als nächstes drankommt.	2.00	1.08	.44	2.64	.93	.37	2.45	.85	.58
Ich mache für Mathe mehr als ich muss.	2.14	.89	.60	2.10	.72	.34	1.84	.69	.56
Nach der Schule mache ich gerne Rechenspiele.	1.78	.82	.32	1.74	.82	.60	1.58	.67	.71
Ich strengere mich im Unterricht an, weil mich Mathe interessiert.	2.35	.92	.66	2.23	.90	.82	2.19	.75	.63
Wenn ich in Mathematik etwas Neues dazulernen kann, bin ich bereit, auch meine Freizeit dafür zu verwenden.	2.57	.99	.49	2.41	.75	.70	2.03	.71	.57
Ich strengere mich im Unterricht an, weil ich gerne rechne.	2.27	.96	.85	2.26	.88	.79	2.10	.65	.78
<b>Längsschnittstudie (a)</b>	T1= .87		T2= .87	T3= .88		T4= .88	T5= .87		

<b>Abneigung</b>	<b>T1</b>			<b>T2</b>			<b>T3</b>		
Cronbach´s Alpha	a = .78			a = .87			a = .88		
	M	s	rti	M	s	rti	M	s	rti
Rechnen gehört nicht zu meinen Lieblingsbeschäftigungen.	2.55	1.18	.39	2.47	1.08	.44	2.47	1.05	.49
Oft habe ich keine Lust auf den Mathe-Unterricht.	2.55	1.11	.72	2.47	1.11	.71	2.53	.92	.72
Mathe-Hausaufgaben finde ich ätzend.	2.21	1.02	.60	2.24	1.00	.76	2.47	.92	.77
Von allen Hausaufgaben finde ich die Mathe-Hausaufgaben am schlimmsten.	1.87	1.02	.47	2.18	1.04	.70	2.34	.94	.74
Am liebsten würde ich überhaupt nicht Mathe lernen.	1.89	.89	.54	1.87	.94	.75	1.94	.88	.65
Vor den Mathe-Hausaufgaben würde ich mich oft am liebsten drücken.	2.21	1.09	.53	2.16	.95	.74	2.38	.94	.73
<b>Längsschnittstudie (a)</b>	T1= .90		T2= .90	T3= .89		T4= .83	T5= .85		

<b>Extrinsische Regulation</b>	<b>T1</b>			<b>T2</b>			<b>T3</b>		
Cronbach´s Alpha	a = .83			a = .84			a = .81		
Warum strengst du dich im Mathe-Unterricht / bei den Hausaufgaben an?	M	s	rti	M	s	rti	M	s	rti
Weil ich möchte, dass mein(e) Mathe-Lehrer(in) mit mir zufrieden ist.	2.56	.82	.62	2.81	.95	.54	2.65	.84	.55
Weil von mir erwartet wird, dass ich mich im Unterricht anstrengende.	2.85	.99	.53	2.83	.81	.59	2.77	.92	.73
Damit mich die anderen in der Klasse gut finden.	1.44	.82	.30	1.47	.77	.56	1.45	.57	.45
Weil ich möchte, dass mein(e) Mathe-Lehrer(in) mich für einen guten Schüler/eine gute Schülerin hält.	2.41	1.05	.55	2.58	1.03	.44	2.48	.63	.49
Weil es mir peinlich wäre, dabei ertappt zu werden, "geschlafen" zu haben.	2.15	1.23	.45	2.17	1.08	.55	2.00	.86	.17
Weil von mir erwartet wird, dass ich meine Hausaufgaben mache.	3.29	.91	.60	3.14	.83	.49	3.19	.87	.56
Damit sich meine Eltern freuen.	2.59	1.08	.54	2.61	.96	.70	2.68	.83	.77
Damit ich keinen Ärger mit meinen Eltern bekomme.	2.68	1.20	.66	2.36	1.20	.60	2.23	.99	.66
Damit ich nicht zur Nachhilfe muss.	2.29	1.24	.67	2.19	1.09	.58	2.19	1.05	.27
<b>Längsschnittstudie (a)</b>	T1= .84		T2= .85	T3= .86		T4= .88	T5= .86		

<b>Identifizierte Regulation</b>	<b>T1</b>			<b>T2</b>			<b>T3</b>		
Cronbach´s Alpha	a = .78			a = .90			a = .70		
Warum strengst du dich im Mathe-Unterricht / bei den Hausaufgaben an?	M	s	rti	M	s	rti	M	s	rti
Weil ich den Stoff verstehen möchte (Unterricht).	3.41	.73	.54	3.46	.72	.79	3.50	.62	.57
Weil es für mich wichtig ist, gut rechnen zu können (Unterricht).	3.19	.88	.52	3.41	.75	.76	3.31	.78	.58
Damit ich mehr verstehe.	3.22	.82	.47	3.23	.63	.70	3.34	.55	.36
Weil ich den Stoff verstehen möchte (Hausaufgaben).	3.30	.81	.64	3.36	.81	.81	3.38	.66	.35
Weil es für mich wichtig ist, gut rechnen zu können (Hausaufgaben).	3.08	1.04	.65	3.44	.75	.72	3.25	.76	.43
<b>Längsschnittstudie (a)</b>	T1= .78		T2= .80	T3= .83		T4= .79	T5= .81		

<b>Anstrengungsbereitschaft</b>	<b>T1</b>			<b>T2</b>			<b>T3</b>		
Cronbach´s Alpha	a = .77			a = .77			a = .84		
	M	s	rti	M	s	rti	M	s	rti
Im Mathe-Unterricht gebe ich mir Mühe, alles zu verstehen.	3.26	.72	.62	3.38	.82	.52	3.28	.68	.64
Ich mache meine Mathe-Hausaufgaben so gut wie möglich.	3.56	.72	.48	3.51	.60	.46	3.50	.57	.69
Wenn wir einen Mathe-Test schreiben, strenge ich mich immer sehr an.	3.77	.49	.71	3.72	.56	.69	3.72	.46	.50
Bei meinen Hausaufgaben versuche ich immer, alle Rechenaufgaben so gut wie möglich zu lösen.	3.54	.60	.63	3.59	.55	.55	3.56	.62	.67
Wenn die Lehrerin / der Lehrer mich etwas fragt, gebe ich mir immer viel Mühe, die richtige Antwort zu geben.	3.59	.68	.37	3.72	.51	.55	3.53	.67	.71
<b>Längsschnittstudie (a)</b>	T1= .78		T2= .74	T3= .83		T4= .76	T5= .81		

<b>Fähigkeits-Selbstkonzept</b>	<b>T1</b>			<b>T2</b>			<b>T3</b>		
Cronbach´s Alpha	a = .78			a = .78			a = .80		
	M	s	rti	M	s	rti	M	s	rti
Ich bin in Mathe gut.	2.26	.82	.55	2.56	.60	.50	2.63	.66	.50
Mathe fällt mir leicht.	2.03	.78	.60	2.46	.64	.67	2.22	.71	.68
Im Mathe-Unterricht mitzukommen, fällt mir leicht.	2.44	.88	.65	2.64	.67	.64	2.59	.67	.66
Meine Hausaufgaben in Mathe schnell und gut zu machen, ist für mich kein Problem.	2.36	.90	.55	2.46	.68	.54	2.41	.67	.59
<b>Längsschnittstudie (a)</b>	T1= .86		T2= .88	T3= .86		T4= .88	T5= .87		

## ITEMS ZUR INTERAKTIONSSITUATION

Motivationale Aspekte	T1		T2		T3	
	M	s	M	s	M	s
<b>extrinsische Motivation (Erwartung)</b>						
Ich habe die Aufgabe gemacht, weil es von mir erwartet wurde.	3.08	.870	2.87	.98	2.79	.94
<b>extrinsische Motivation (Gewissen)</b>						
Ich hätte ein schlechtes Gewissen gehabt, wenn ich mich geweigert hätte, die Aufgabe zu bearbeiten.	2.68	1.12	2.79	1.13	2.66	1.01
<b>identifizierte Motivation</b>						
Ich wollte verstehen, wie ich die Aufgabe bearbeiten kann.	3.18	.85	3.51	.64	3.31	.66
<b>Interesse</b>						
Ich habe die Aufgabe gerne gemacht.	3.10	1.07	3.15	.78	3.22	.80
<b>Anstrengungsbereitschaft</b>						
Ich habe mich bei der Aufgabe angestrengt.	3.45	.69	3.31	.80	3.29	.76

Emotionen (state)	T1		T2		T3	
	M	s	M	s	M	s
Wie fühlst du dich jetzt?						
müde	2.49	1.15	2.49	1.15	2.36	1.03
aufmerksam	2.25	.91	2.25	.91	2.44	.71
gelangweilt	1.83	1.01	1.83	1.01	1.88	.78
begeistert	2.41	1.10	2.41	1.10	2.29	.96
ärgerlich	1.33	.76	1.33	.76	1.52	.92
ängstlich	1.17	.45	1.17	.45	1.16	.37
gemocht	2.36	1.05	2.36	1.05	2.17	.92
unterstützt	3.00	1.05	3.00	1.05	2.81	1.02

Affektivität der Mutter	T1		T2		T3	
	M	s	M	s	M	s
Meine Mutter war heute eher...						
1=unfreundlich ⇔ 5=freundlich	4.37	1.00	4.69	.57	4.38	.90
1=ungeduldig ⇔ 5=geduldig	4.34	.97	4.49	.85	4.36	.91
1=enttäuscht ⇔ 5=erfreut, zuversichtlich	4.08	.97	4.28	.72	4.11	.85
1=vorwurfsvoll, kritisch ⇔ 5=verständnisvoll	4.32	.78	4.49	.60	4.30	.78
1=genervt, gereizt ⇔ 5=entspannt, gelassen	4.08	.92	4.59	.72	4.29	.90
1=streng ⇔ 5=nachsichtig	4.08	1.12	4.46	.64	4.33	.83
1=traurig ⇔ 5=fröhlich	4.38	.85	4.67	.58	4.43	.63
1=desinteressiert, kalt ⇔ 5=mitfühlend	4.05	1.11	4.41	.64	4.00	.92