



Prof. Dr. Gisela Kammermeyer  
Universität Koblenz-Landau

## Schulfähigkeit als Brücke zwischen Kindertagesstätte und Grundschule

Es ist nicht selbstverständlich, dass es einen Vortrag zum Thema „Schulfähigkeit“ auf einer Fachmesse für Kindertagesstätten gibt. Die meisten Anfragen zu dieser Thematik erhalte ich von schulischer Seite. Lange Zeit waren schließlich Themen, die zu sehr Assoziationen an Schule auslösten, im vorschulischen Bereich wenig gefragt. Die Sorge, auf Zubringerdienste für die Schule reduziert zu werden, sitzt tief. Es besteht durchaus die Befürchtung, die Eigenständigkeit der vorschulischen Institutionen könne verloren gehen, vorschulische Institutionen könnten im Zuge der Bildungsdiskussion - um kurzfristiger vorzeigbarer Erfolge willen - wieder auf alte überholte Methoden zurückgreifen, die nicht die Selbstbildung des Kindes fördern. Der Begriff Schulfähigkeit wurde schließlich lange Zeit mit Selektion in Verbindung gebracht: Wer schulfähig ist, wird eingeschult, wer nicht schulfähig ist, wird zurückgestellt. Auf den ersten Blick scheint es, als ob die Auseinandersetzung mit Schulfähigkeit nur noch historische Bedeutung hat und überwunden werden muss. Der Arbeitskreis Grundschule forderte bereits 1994 die Abschaffung des Schulfähigkeitsbegriffs und damit verbunden den Verzicht auf jegliche Schuleingangsdiagnostik, die Erarbeitung der Schulfähigkeit wurde vom Arbeitskreis Grundschule einseitig als Aufgabe der Schule herausgestellt (Faust-Siehl, Garlichs, Ramseger, Schwarz & Warm 1996).

Im Gegensatz hierzu vertrete ich die Ansicht, dass die Erarbeitung der Schulfähigkeit die gemeinsame Aufgabe von Kindertagesstätte und Grundschule ist (vgl. die Diskussion in Kammermeyer 2000). Das immer wieder neue Ringen darum, was unter Schulfähigkeit zu verstehen ist und wie diese festgestellt werden kann, erfordert vielfältige Gespräche zwischen Erzieherinnen und Lehrerinnen an der Nahtstelle zwischen Kindergarten und Grundschule. Schulfähigkeit ist eben keine Eigenschaft eines Kindes, die eindeutig festgestellt werden kann, sie ist von vielfältigen Faktoren abhängig. Die Vorstellungen von Schulfähigkeit und die sich daraus ergebenden Konsequenzen für die Schuleingangsdiagnostik haben sich stark gewandelt. Diese Veränderungen sollten sowohl bei der Reform des Schulanfangs als auch bei der Formulierung von Bildungsempfehlungen berücksichtigt werden.

Mein Vortrag besteht aus vier Teilen. Ich werde im ersten Schritt in einem kurzen historischen Abriss vorstellen, wie sich die Vorstellungen davon, was Schulfähigkeit ist, gewandelt haben. Anschließend befasse ich mich mit aktuellen entwicklungspsychologischen Erkenntnissen zur Bedeutung von Vorläuferfähigkeiten und zur Bedeutung von Übergangsbewältigungskompetenzen, die aus meiner Sicht einen wichtigen Beitrag zur Weiterentwicklung von Schulfähigkeit beitragen. Bei den Folgerungen für die Schuleingangsdiagnostik und bei den Folgerungen für die Förderung von Schulfähigkeit werde ich jeweils auf Möglichkeiten vor der Schule und auf Möglichkeiten in der Schule eingehen.

## 1 Wandel der Vorstellungen von Schulfähigkeit

Ich gebe Ihnen hier einen kurzen Überblick über die unterschiedlichen Vorstellungen, die mit dem Begriff „Schulfähigkeit“ bisher verbunden wurden. Dies halte ich deshalb für sinnvoll, weil Reste von veralteten Vorstellungen durchaus noch in unseren Köpfen vorhanden sein können und durch den geschichtlichen Rückblick die heutige Sichtweise klarer wird.

In den *50er und 60er Jahren* ging man davon aus, dass der beste Zeitpunkt für die Einschulung von der Anlage und der Reifung des Kindes abhängt. Festgestellt wurde der für die Schule erforderliche Reifungszustand damals in erster Linie, indem die Gliederungsfähigkeit geprüft wurde. Die Umwelt wurde lediglich als Auslöser gesehen, ihr wurde nur ein sehr geringer Stellenwert zugeschrieben. Irgendwann erreicht nach der Reifungstheorie normalerweise jedes Kind die Stufe der Schulfähigkeit, das eine Kind lediglich früher, das andere Kind später. Bei manchen Kindern muss man einfach lange genug abwarten. Aus diesem Grund wurden viele Kinder zurückgestellt. Damals war unumstritten, dass es bei fehlender Schulreife sinnvoll ist, abzuwarten und die Kinder vom Schulbesuch zurückzustellen. Aufgrund der Reifungstheorie wurde das Einschulungsalter in den 50/60er Jahren zwei Mal heraufgesetzt. Heute wissen wir, dass ein verzögerter Schulbeginn sogar negativ mit der Intelligenzentwicklung zusammenhängt (Schneider 2003). Äußerungen, wie „Das wird sich auswachsen“, „Es wird schon werden“, aber auch, „Wir dürfen nichts vorwegnehmen“ deuten auf ein Verständnis von Schulfähigkeit hin, bei dem noch reifungstheoretischen Vorstellungen vorhanden sind. Diese Sichtweise von Schulfähigkeit ist heute klar widerlegt.

In den *70er Jahren* wurde aufgrund der Lerntheorie erkannt, dass die Lernchancen im Vorschulalter genutzt werden müssen. Schulfähigkeit wurde jedoch einseitig auf kognitive Fähigkeiten bezogen. Als praktische Konsequenz aus den damals umwerfenden lerntheoretischen Erkenntnissen wurde in den Kindergärten die Arbeit mit Vorschulmappen eingeführt. Relativ schnell zeigte sich jedoch, dass die Erwartungen, die mit kognitiven Trainings verbunden waren, sich nicht erfüllt haben. Bis heute geblieben ist eine klare Ablehnung der Arbeit mit Vorschulmappen und damit zu Unrecht auch eine breite Skepsis gegenüber kognitiver Förderung im Kindergarten.

Durchgesetzt hat sich vielmehr die hohe Wertschätzung aller motivationalen und sozialen Faktoren, die auch mit „Schulbereitschaft“ umschrieben werden können. Verstärkt wurde diese Schwerpunktverlagerung des Schulfähigkeitsverständnisses auf motivationale und soziale Faktoren auch durch die große Akzeptanz des Situationsansatzes als zentrale pädagogische Konzeption der Arbeit im Kindergarten. Bereits damals wurde erkannt, dass Schulfähigkeit nicht nur vom Kind abhängt, dass auch das Anforderungsniveau der Schule bzw. Klasse, das ja durchaus sehr unterschiedlich sein kann, eine Bedeutung hat.

Seit den *80er Jahren* ist ein ökologisch-systemisches Verständnis von Schulfähigkeit unumstritten, das von Nickel (1981, 1999) entwickelt wurde. Die bisher hauptsächlich individuumszentrierte Vorstellung von Schulfähigkeit, die Vorstellung Schulfähigkeit sei eine Eigenschaft eines Kindes, wurde abgelöst durch ein sehr komplexes Verständnis. Schulfähigkeit hängt nicht nur vom Kind und seiner Familie, z.B. seiner Motivation und der Unterstützung der Eltern, sondern auch von der aufnehmenden Schule, z.B. von den Anforderungen durch den Lehrplan und des Lehrerverhaltens und vom abgebenden Kindergarten, z.B. von den Bildungszielen, die in Bildungsempfehlungen enthalten sind. Die aus diesem Modell abzuleitende Konsequenz lautet, dass im Zusammenhang mit Schulfähigkeit der Blick auf die Gesamtpersönlichkeit des Kindes und sein Umfeld gerichtet werden

muss. In diesem ökologisch-systemischen Schulfähigkeitsmodell, wird zum einen die Komplexität deutlich, die sich hinter dem Begriff „Schulfähigkeit“ verbirgt. Schulfähigkeit ist eben nicht eine Eigenschaft eines Kindes, das wäre zu einfach gedacht. Die Notwendigkeit, eine Brücke zwischen Kindergarten und Grundschule herzustellen, ergibt sich aus dieser theoretischen Vorstellung von Schulfähigkeit. Dieses umfassende komplexe ökosystemischen Schulfähigkeitsmodell von Nickel ist heute unumstritten, macht aber den Umgang mit dem Problem Schulfähigkeit nicht leichter.

Eine weitere theoretische Sichtweise auf Schulfähigkeit stammt aus den USA. Hier wurde von Graue (1992) und Smith und Shepard (1988) herausgearbeitet, dass Schulfähigkeit nicht etwas Eindeutiges und Feststehendes bezeichnet. Was unter Schulfähigkeit verstanden wird, ist nicht so sehr vom einzelnen Kind abhängig, sondern ist vielmehr das Ergebnis eines Aushandlungsprozesses zwischen Personen in einem bestimmten Bereich, z.B. in einem Schulsprengel. Was an der einen Schule unter Schulfähigkeit verstanden wird, muss nicht das sein, was an einer anderen Schule unter Schulfähigkeit verstanden wird. Auch die Ergebnisse der Studie von Kammermeyer (2000) können als Hinweis dafür angesehen werden, dass es so etwas wie eine „Schulfähigkeitsphilosophie“ einzelner Schulen gibt. Auch diese Sichtweise des Aushandlungsprozesses verweist darauf, dass eine Brücke zwischen Kindertagesstätte und Schule notwendig ist.

In den 80er Jahren wurde zudem erkannt, dass das Problem Schulfähigkeit auch im Zusammenhang mit Übergängen gesehen werden muss. Der Übergang vom Kindergarten in die Grundschule ist der erste Übergang, den jedes Kind irgendwann bewältigen muss. Deshalb ist es eine zentrale Entwicklungsaufgabe für jedes Kind schulfähig zu werden (Oerter 1978, 1987). Für uns besonders bedeutsam erscheint mir, dass Schulfähigkeit als gemeinsame Aufgabe von Kindergarten und Grundschule angesehen werden kann. In diesem Begriff verdichtet sich die Zusammenarbeit dieser beiden Institutionen, Schulfähigkeit ist ein Passungsbegriff (Rüdiger, Kormann & Peetz 1976)

Wenn Schulfähigkeit auch als Ergebnis eines Aushandlungsprozesses gesehen werden muss, dann ist bedeutsam, welche Schulfähigkeitskriterien für Erzieherinnen und Lehrerinnen wichtig sind. Dieser Frage sind wir in einer empirischen Untersuchung (Kammermeyer 2000) nachgegangen. Aus offenen Interviews haben wir zwölf Schulfähigkeitskriterien abgeleitet: Diese zwölf Kriterien wurden den Lehrerinnen und Erzieherinnen auf Kärtchen vorgelegt, mit der Bitte, diese auf einer Skala von 0 bis 100 nach ihrer Wichtigkeit zu ordnen. Wir haben 65 Lehrerinnen und 53 Erzieherinnen gefragt, denn wir wollten herausfinden, ob sich Lehrerinnen und Erzieherinnen in ihrer Sichtweise über Schulfähigkeit unterscheiden.

Diese Aufgabe ist durchaus praxisrelevant. Im Kieler Einschulungsverfahren (Fröse, Mölders & Wallrodt 1986) beispielsweise wird eine Fülle an Daten in einem Unterrichtsspiel, im Elterngespräch und im Gespräch mit Erzieherinnen erhoben. Diese Daten müssen im anschließenden Gespräch gewichtet werden, um zu einer Entscheidung über die Einschulung bzw. über die Förderung eines Kindes zu kommen. In diesem Verfahren wird das Erfahrungswissen der Lehrer ganz bewusst genutzt. Leider werden in der Schuleingangsdiagnostik Erzieherinnen immer noch zu selten einbezogen.

Es zeigte sich folgendes Ergebnis: Bei den wichtigsten Schulfähigkeitskriterien sind sich Lehrerinnen und Erzieherinnen einig. Am wichtigsten sind Wahrnehmung, Sprachverhalten, Sozialverhalten und Konzentration. Lehrerinnen und Erzieherinnen stimmen auch überein, dass Mengenerfassung und Gliederungsfähigkeit am wenigsten wichtig sind. Sie sind für Erzieherinnen noch weniger wichtig als für Lehrerinnen. Unterschiede in der Sichtweise zwischen Lehrerinnen und Erzieherinnen gibt

es im Hinblick auf die Bedeutung der Schulfähigkeitskriterien Selbstständigkeit und Feinmotorik. Diese sind den Erzieherinnen wesentlich wichtiger als den Lehrerinnen.

Diese empirische Studie offenbart insgesamt, dass eine wichtige Brücke zwischen Kindergarten und Grundschule, eine gemeinsam geteilte Sichtweise zu den wichtigsten Schulfähigkeitskriterien vorhanden ist. Sie zeigt die gemeinsame Überzeugung, dass die Schulfähigkeitskriterien, die die meiste Nähe zu schulischen Lernzielen haben, zum Lesen und Rechnen, am wenigsten als wichtig erachtet werden.

Diese subjektiven Theorien von Lehrerinnen und Erzieherinnen möchte ich nun durch neuere Erkenntnisse aus der Entwicklungspsychologie anreichern. Bei den Interviews wurde von den Lehrerinnen immer wieder betont, wie wichtig der Blick in die Breite, hin auf die Gesamtpersönlichkeit des Kindes und sein Umfeld ist. Dies ist ein wichtiger Fortschritt und entspricht dem ökosystemischen Schulfähigkeitsverständnis. Schulisches Lernen baut auf der gesamten Breite der Bildungsarbeit im Kindergarten auf, die Förderung der Kinder beginnt mit dem Eintritt in den Kindergarten. Es macht aber wenig Sinn, im Ziel Schulfähigkeit alle Bildungsziele des Kindergarten zu vereinen. Zu fragen ist deshalb, ob neben diesem übereinstimmenden „*Blick in die Breite*“ im Hinblick auf den bevorstehenden Übergang nicht eine Schwerpunktsetzung vorgenommen werden sollte, also zusätzlich ein besonderer „*Blick in die Tiefe*“ wichtig ist. Welche Schulfähigkeitskriterien sind in besonderer Weise bedeutsam? Durch welche aktuelle Forschungsergebnisse sollten die subjektiven Theorien von Erzieherinnen und Lehrerinnen angereichert werden?

In einer bisher üblichen Sichtweise von Schulfähigkeit geht es meist um die Erhebung eines Entwicklungsstandes hinsichtlich einer Fülle von kognitiven, sozialen, emotionalen und körperlichen Schulfähigkeitskriterien, wie z.B. beim Kieler Einschulungsverfahren (Fröse et al. 1986).

Das Ergebnis wird in vielen Fällen in der Praxis als Voraussetzung für die Einschulung des Kindes verwendet oder aber zur Förderung isolierter lernzielferner Fähigkeiten, wie z.B. Wahrnehmung oder Motorik. In einer neueren Sichtweise von Schulfähigkeit, wie ich sie vertrete, geht es stärker um Entwicklungsprozesse.

Wir wissen heute, dass Lesen, Schreiben und Rechnen Entwicklungsprozesse sind, die weit vor der Einschulung beginnen. Bedeutsam für Schulfähigkeit werden die Vorerfahrungen der Kinder angesehen, die sie in der Vorschulzeit im Zusammenhang mit Buchstaben und Lauten sowie mit Mengen und Zahlen gemacht haben. Ziel ist auf keinen Fall Selektion. Ziel ist vielmehr, diese Vorerfahrungen genauer zu erfassen und diese lernzielnahen Vorläuferfähigkeiten im Kindergarten und im Anfangsunterricht weiter zu entwickeln.

## **2 Bedeutung von Vorläuferfähigkeiten und Übergangsbewältigungsfähigkeiten**

Warum sind spezifische Vorläuferfähigkeiten so wichtig? Man hat schon seit langem versucht, die Leistung der Kinder in der Grundschule durch Fähigkeiten im Kindergarten vorherzusagen. Denn, wenn wir diese Fähigkeiten kennen, dann können wir in diesen Bereichen gezielt mit Förderung ansetzen. In vielfältigen Studien wurden die klassischen Schulfähigkeitskriterien untersucht: Sprache, Wahrnehmung, Verhalten, Motorik und auch die Intelligenz (vgl. hierzu die Metastudien von Horn & Packard (1985) und Tramontana, Hooper & Selzer (1988)). Es zeigte sich, dass alle Fähigkeiten grundsätzlich vorhersagekräftig sind. Aber es ist wie bei einem Schrotschussverfahren, keine Fähigkeit trifft besonders ins Schwarze, diese Fähigkeiten sind ohne spezifische Vorhersagekraft.

Alles ist irgendwie wichtig, es können keine kausalen Aussagen gemacht werden und vor allem keine didaktischen Schlussfolgerungen abgeleitet werden. Welches sind nun aber diese spezifischen Vorläuferfähigkeiten, die sich zur Vorhersage des Schulerfolgs bzw. Schulversagens besonders eignen?

Als spezifische Vorläuferfähigkeit für den Schriftspracherwerb gilt die phonologische Bewusstheit. Übereinstimmend ergaben mehrere Längsschnittstudien, dass die phonologische Bewusstheit für den Schriftspracherwerb die wichtigste Lernvoraussetzung ist (vgl. die Zusammenfassung bei Schneider 1996 und die Metaanalyse von Bus & Ijzendoorn 1999).

Unter „phonologischer Bewusstheit“ wird die Fähigkeit verstanden, die Aufmerksamkeit von der Bedeutung einer Mitteilung abzuwenden und auf den formalen Aspekt der Sprache hin zu lenken. Sie zeigt sich in der Fähigkeit

- Wörter in Silben zu gliedern (z.B. Gi – se – la),
- Reime zu erkennen (z.B. Kanne – Tanne – Wanne – Wald),
- Laute herauszuhören (z.B. Michael beginnt mit M).

Auch wenn die Wahrnehmung für Lehrerinnen und Erzieherinnen übereinstimmend zu den wichtigsten Schulfähigkeitskriterien gezählt wurde, so meinten diese damit in erster Linie die visuelle Wahrnehmung, die lange Zeit als entscheidend für das Lesenlernen angesehen wurde und die in Vorschulmappen trainiert wurde, heute wissen wir, dass das genaue Heraushören von Lauten viel wichtiger ist.

Das Pendant zur Phonologischen Bewusstheit im mathematischen Bereich ist das mengen- und zahlenbezogene Vorwissen. Hierbei geht es neben dem Zählen und der Zahlenkenntnis z.B. auch um das Ordnen, Klassifizieren von Gegenständen nach bestimmten Merkmalen und um die Mengenerfassung. Sie erinnern sich, die eher schulnahen Schulfähigkeitskriterien gehörten bei Lehrerinnen und Erzieherinnen übereinstimmend zu den vergleichsweise weniger wichtigen Schulfähigkeitskriterien. Das Erfahrungswissen von Lehrerinnen und Erzieherinnen muss also angereichert werden durch neue Erkenntnisse.

### **Vorläuferfähigkeiten für den Schriftspracherwerb**

Kommen wir zuerst zu den Vorläuferfähigkeiten für den Schriftspracherwerb, zur phonologischen Bewusstheit, die von Schneider (1997, 346) als „Starthilfe beim ‚Knacken‘ des schriftsprachlichen Kodes“ bezeichnet wird.

Die Bedeutung der phonologischen Bewusstheit wird u.a. belegt durch die große LOGIK- und SCHOLASTIK-Längsschnittstudie (Weinert 1997, Weinert & Helmke 1997), die bei den Vier- bis Fünfjährigen im Kindergarten begann. In dieser Untersuchung wurden bei 200 Vierjährigen Merkmale erfasst, von denen man annahm, dass sie für die weitere Entwicklung bedeutsam sind. Hierzu gehört neben der Buchstabenkenntnis, der Intelligenz und dem Gedächtnis auch die phonologische Bewusstheit. Als Zusammenfassung lässt sich festhalten, dass die phonologische Bewusstheit sehr große Bedeutung für die Schulleistung im Lesen und Rechtschreiben am Ende der 6. Klasse hat. Wenn im Kindergarten Probleme im Bereich der phonologischen Bewusstheit festgestellt wurden, dann bestand für diese Kinder eine sehr hohe Wahrscheinlichkeit, dass sie in der Grundschule Probleme im Bereich des Lesens und Rechtschreibens entwickeln.

Im Hinblick auf Vorläuferfähigkeiten gibt es bereits im Kindergarten große Unterschiede und diese

sind für die weitere Entwicklung hoch bedeutsam. Wie groß die Unterschiede in den Vorerfahrungen zwischen Kindern am Schulanfang sind, zeige ich Ihnen am Beispiel der Buchstabenkenntnis. In unserer derzeit laufenden DFG-Längsschnittstudie KILIA (Martschinke & Kammermeyer 2003) haben wir in den ersten beiden Schulwochen die Buchstabenkenntnis von 400 Kindern aus 32 Klassen erhoben. Etwa 20% der Kinder kennen 22 und mehr, also fast alle Buchstaben, aber rund ein Drittel der Kinder kennt lediglich bis zu sieben Buchstaben, in erster Linie nur die Buchstaben des eigenen Namens, neun Kinder kennen keinen einzigen Buchstaben am Schulanfang, nicht einmal den Anfangsbuchstaben ihres Namens. Das Interesse an Buchstaben geht bei den meisten Kindern von ihrem eigenen Namen aus. Sie kennen alle solche Beispiele. Kinder haben aber offensichtlich sehr unterschiedliche Vorerfahrungen mit Buchstaben und Lauten. Vor allem Kinder aus bildungsfernen Elternhäusern erhalten hierzu wenig Anregungen zu Hause.

### **Vorläuferfähigkeiten für Mathematik**

Auch im Bereich des mathematischen Denkens können vorschulische Fähigkeiten den Schulerfolg vorhersagen. Den Kindergartenkindern wurden in der LOGIK- und SCHOLASTIK-Längsschnittstudie (Weinert 1997, Weinert & Helmke 1997) Aufgaben zur Zahleninvarianz vorgelegt: Dabei geht es darum, ob die Kinder erkennen, dass es gleich viele eckige wie runde Knöpfe sind, dass die Menge der Knöpfe unabhängig von der räumlichen Ausdehnung ist. Bei der Aufgabe zur Mengenerfassung wurden den Kindern drei bis acht Holzklötze vorgelegt und die Kinder sollten ohne zu zählen, auf einen Blick angeben, wie viele es sind. Die meisten Kinder, die in der Vorschulzeit bei diesen Aufgaben schlechter abschnitten als ihre Alterskameraden, zeigten auch in der 2. Klasse unterdurchschnittliche Leistungen beim Lösen von Textaufgaben.

Eine ganz neue, gerade erst veröffentlichte Studie von Krajewski (2003) bestätigt dieses Ergebnis von der Bedeutsamkeit des mengen- und zahlenbezogenen Vorwissens eindrucklich. Auch im zahlenbezogenen Vorwissen unterscheiden sich Kinder bereits im Vorschulalter sehr. In einer kleinen Studie mit 33 Vorschulkindern im Rahmen einer Zulassungsarbeit haben wir ein Verfahren aus England eingesetzt (Tymms & Wylde 2003), bei dem die Kinder verschiedene Zahlen lesen sollten. Bis auf Kind 26 kennen alle Kinder die Zahlen von eins bis fünf und die meisten Kinder die Zahlen von eins bis zehn. Viele Kinder kennen auch die 10 und die wilde 13, Kind 12 und 31 können bereits 281 und 479 lesen. Kinder haben offensichtlich sehr unterschiedliche Vorerfahrungen mit Zahlen gemacht. Vor allem Kinder aus bildungsfernen Elternhäusern erhalten hierzu wenig Anregungen zu Hause.

### **Interesse als übergeordnetes Ziel**

Um nicht missverstanden zu werden möchte ich hiermit ausdrücklich betonen: Es geht nicht darum, dass die Erzieherin nun im Zusammenhang mit Schulfähigkeit die Aufgabe hat, den Kindern im Kindergarten Buchstaben und Zahlen beizubringen. Das ist nach wie vor Aufgabe der Schule. Als wichtige Aufgabe der Erzieherin sehe ich es jedoch, das Interesse der Kinder an Buchstaben und Lauten, an Mengen und Zahlen zu wecken, zu entwickeln, zu nähren, aufrechtzuerhalten, damit sie wertvolle Vorläuferfähigkeiten in ihrem Alltag machen können. Viele Erzieherinnen tun dies natürlich schon lange, sie reagieren auf das Interesse der Kinder und beantworten ihre Fragen. Sie ergreifen aber selten von sich aus die Initiative und geben Impulse, die das Interesse an Buchstaben und Lauten und das Interesse an Mengen und Zahlen fördern. Aus vielen Fortbildungen und Gesprächen



mit Erzieherinnen weiß ich, dass Erzieherinnen im Zusammenhang mit schulnahen Inhalten unsicher sind, sie befürchten der Schule etwas vorwegzunehmen, sie meinen die Kinder könnten sich in der Schule langweilen, wenn sie ihnen Anregungen zu Buchstaben und Lauten, zu Mengen und Zahlen geben. Gerade die Kinder, denen Anregungen im Elternhaus fehlen, benötigen aber gezielte Anregungen, die sie dann annehmen können oder auch nicht. Hier wird noch einmal deutlich: Im Kindergarten ist das Interesse an Buchstaben und Lauten, an Mengen und Zahlen das übergeordnete Ziel, alle Maßnahmen zur Förderung der spezifischen Vorläuferfähigkeiten müssen sich diesem pädagogischen Ziel unterordnen.

Im Anfangsunterricht muss dann natürlich an diesen Vorläuferfähigkeiten angeknüpft werden. Das Interesse der Kinder, das sich in der Vorschulzeit entwickelt hat muss erhalten und genährt werden.

### **Übergangsbewältigungsfähigkeiten**

Der notwendige „Blick in die Tiefe“ bezieht sich jedoch nicht nur auf kognitive Vorläuferfähigkeiten, Schulfähigkeit muss auch im Zusammenhang mit der Übergangsproblematik gesehen werden. Aus der Forschung zu Risiko- und Schutzfaktoren wissen wir, welche Bedeutung bestimmte Übergangsbewältigungskompetenzen haben. Was Kinder bei Übergängen stärkt, wird unter dem Begriff „Resilienz“ zusammengefasst. Der Fachbegriff „Resilienz“ bezeichnet die psychische Widerstandsfähigkeit gegenüber Entwicklungsrisiken bzw. kurz die Fähigkeit, sich von einer schwierigen Situation nicht unterkriegen zu lassen (Wustmann 2003). Beim Übergang vom Kindergarten in die Grundschule brauchen Kinder eine gewisse Widerstandsfähigkeit, dieser Übergang wird bei manchen Kindern, denen diese Widerstandsfähigkeit fehlt, zu einem Entwicklungsrisiko, zu einem kritischen Lebensereignis (Einsiedler 1988).

In unserer KILIA-Studie (Martschinke & Kammermeyer 2003) haben wir auch das Selbstkonzept, die Fähigkeitseinschätzungen von Kindern am Schulanfang erhoben. Sie unterscheiden sich von Kind zu Kind und von Klasse zu Klasse sehr. In Klasse 2 sagen beispielsweise 16 von 24 Kindern von sich selbst, dass sie nicht gut im Lesen sind, obwohl sie noch kaum Unterricht hatten. In Klasse 3 hingegen geben nur 3 von 24 Kinder im Einzelinterview an, dass sie nicht gut im Lesen sind. Kinder mit einem niedrigen Selbstkonzept, also Kinder, die ihre eigenen Fähigkeiten gering einschätzen, haben verstärkt Probleme beim Übergang vom Kindergarten in die Grundschule, was sich auch negativ auf ihre Leistung auswirken kann.

## **3 Folgerungen für die Schuleingangsdiagnostik**

Beim „Blick in die Tiefe“ hat sich herausgestellt, dass die phonologische Bewusstheit die zentrale Vorläuferfähigkeit für den Schriftspracherwerb ist, mit deren Hilfe Risikokinder bereits im Kindergarten identifiziert werden können. Erzieherinnen und Lehrerinnen sollten deshalb also wissen, wie weit die phonologische Bewusstheit bei den Kindern entwickelt ist, um daran ihre Förderangebote ausrichten zu können.

### **Erhebung schriftsprachlicher Vorläuferfähigkeiten**

Ein Verfahren, mit dem die phonologische Bewusstheit vorschulisch erhoben werden kann, ist das Bielefelder Screening. Ich verzichte auf die Beschreibung des Screenings und zeige stattdessen auf, wie gut Risikokinder mit dem Bielefelder Screening vorhergesagt werden können. Dies wurde in

der großen Bielefelder Längsschnittstudie von Skowronek und Marx (1989) überprüft. Es zeigte sich, dass von den 26 Kindern, die am Ende der 2. Klasse zu den 15% schwächsten Rechtschreibern gehören, bereits 21 Kinder 10 Monate vor der Einschulung richtig klassifiziert werden konnten (Scheerer-Neumann 1996, 314). Das ist ein beachtliches Ergebnis, wenn man bedenkt, dass zwischen der Diagnose und dem Test beinahe drei Jahre liegen. Bei diesen 21 Kindern hätte durch spezifische Förderung Schulversagen verhindert werden.

Wir können aber nicht davon ausgehen, dass bereits Informationen über die phonologische Bewusstheit am Schulanfang vorliegen. Die phonologische Bewusstheit kann auch in der Schule erhoben werden. Ein geeignetes Verfahren hierzu ist der „Rundgang durch Hörhausen“ (Martschinke, Kirschhock & Frank 2000), der von meinen Nürnberger Kolleginnen unter Federführung von Prof. Dr. Sabine Martschinke (jetzt Universität Passau) entwickelt wurde. Dieses Verfahren ist sehr kindgemäß, da es einen eigenständigen Gestaltungsgedanken enthält und die Kinder mit Materialien handeln können. Es beinhaltet Aufgaben zur phonologischen Bewusstheit im weiteren Sinn (Reimwörter finden und Silben segmentieren), Aufgaben zur phonologischen Bewusstheit im engeren Sinn (An- und Endlaute vergleichen, Phonemanalyse und Lautsynthese mit Umkehraufgaben). Die schriftsprachlichen Erfahrungen werden durch das Schreiben von Namen und Wörtern erfasst.

### **Erhebung mathematischer Vorläuferfähigkeiten**

Ein Verfahren zur Erfassung des mengen- und zahlbezogenen Vorwissens ist der Osnabrücker Test zur Zahlbegriffsentwicklung von Van Luit, Van de Rijt & Hasemann. Er wurde für Kinder zwischen 5 und 7 1/2 Jahren konzipiert und kann sowohl im Kindergarten als auch in der ersten Klasse eingesetzt werden. Ziel dieses Tests ist es, etwa ab Mitte des zweiten Kindergartenjahres diejenigen Kinder herauszufinden, bei denen die Zahlbegriffsentwicklung relativ zu der ihrer Altersgenossen verzögert ist, um ihnen spezifische Förderung zukommen zu lassen. Die Zahlbegriffsentwicklung beinhaltet mehr als Zählen und Zahlwörter gebrauchen. Es geht auch um

- Vergleichen (z.B. größer, kleiner, dicker, dünner),
- Klassifizieren (z.B. was kann fliegen?),
- das Ordnen nach Reihenfolgen (z.B. von dick nach dünn),
- Zählen und um allgemeines Zahlenwissen (einfaches Addieren und Subtrahieren).

Als Beispiel sehen Sie hier eine Aufgabe zur Eins-zu-eins-Zuordnung. Die Aufgabe lautet: „Jeder Hase frisst eine Karotte. Der größte Hase frisst die größte Karotte, der kleinste Hase frisst die kleinste Karotte. Zeichne ein, welcher Hase welche Karotte frisst“.

### **Beobachtung in strukturierten Spielsituationen**

Das Bielefelder Screening und der Osnabrücker Test zur Zahlbegriffsentwicklung sind Verfahren, die in erster Linie von ausgebildeten Experten durchgeführt werden. Erzieherinnen gewinnen normalerweise ihre diagnostischen Informationen nicht aus Einzeltests, sondern aus Beobachtungen der Kinder in Gruppensituationen. Um die Qualität dieser wichtigen Beobachtungen zu verbessern, halte ich es für wichtig, nicht nur auf zufällige Alltagsbeobachtungen zu vertrauen, sondern strukturierte Situationen zu schaffen, in denen nach klar festgelegte Kriterien beobachtet werden kann. Wir sind gerade dabei, in Anlehnung an die Struktur des Kieler Einschulungsverfahrens (Fröse et al. 1986) erste Erprobungen mit solchen strukturierten Spielsituationen zu machen.



Ein weiterführender Ansatz liegt von Ulich und Mayr (2003) vor. Bei dem Screening-Modell „Kenntnisse in Deutsch als Zweitsprache erfassen“ werden motivierende Spielstationen vorbereitet. Es stehen Kinder aus der vierten Klasse als Spielpartner bereit. Lehrkräfte und Erzieherinnen können die Kinder nach festgelegten Kriterien beobachten. Auch hier erscheint mir die Einbeziehung von Erzieherinnen sehr sinnvoll, denn die Diagnose der Schulfähigkeit ist die gemeinsame Aufgabe von Lehrkräften und Erzieherinnen.

#### **4 Förderung der Schulfähigkeit**

Bei der Förderung der Schulfähigkeit ist zu unterscheiden zwischen der spezifischen Förderung von Risikokindern durch ein Training im letzten Kindergartenjahr und einer Schulfähigkeitsförderung vom ersten Kindertag an. Schulfähigkeitsförderung darf nicht auf Notfallmaßnahmen wie Trainings eingeengt werden, zur Schulfähigkeitsförderung gehören gezielte Angebote von Anfang an, die das Interesse an Buchstaben und Lauten sowie an Mengen und Zahlen fördern.

##### **Förderung von Vorläuferfähigkeiten vor der Schule**

Ein wichtiges Trainingsprogramm für die phonologische Bewusstheit ist „Hören, lauschen, lernen“ von Küspert und Schneider (1999). Es ist deshalb empfehlenswert, weil seine Wirksamkeit durch empirische Studien nachgewiesen ist. Es konnte nachgewiesen werden, dass mit diesem Training die Lernergebnisse von Risikokindern im Lesen und Rechtschreiben wesentlich verbessert wurden (Schneider, Visé, Reimers & Blaessler 1994, Schneider, Küspert, Roth & Ennemoser 1999). Die „Risikokinder“ schnitten im Vortest natürlich wesentlich schlechter ab als die „normalen“ Kinder in den Kontrollgruppen. Der Erfolg des Trainings zeigte sich daran, dass die Risikokinder im Hinblick auf das Niveau der phonologischen Bewusstheit deutlich aufholten und am Ende sogar den nicht-trainierten Kindern in der Kontrollgruppe überlegen waren (Schneider 2001). Auch wenn die Wirksamkeit eines solchen Training sehr erfreulich ist, ist es jedoch eigentlich das Ziel durch spezifische Förderung der phonologischen Bewusstheit von Anfang an zu verhindern, dass ein solches Training notwendig wird. Die Erzieherinnen sollten ihr z.T. verschüttetes Repertoire an Fingerspielen, Singspielen, Abzählversen etc. wieder wertschätzen und häufiger anwenden, da diese für die phonologische Bewusstheit sehr wichtig sind. z.B. „Ich und du, Müllers Kuh ...“, oder „Eins, zwei, drei, vier, fünf, sechs, sieben – eine alte Frau kocht Rüben ...“, „Ich sehe was, was du nicht siehst, und das beginnt mit M ...“. Es gibt eine Fülle von Spielen, mit denen die phonologische Bewusstheit gefördert wird, wie z.B. Reimlotto, Silbendomino oder Anlaut-Memory. Bei einem Reimdomino soll beispielsweise zu Kamm das Lamm gefunden werden, zu Pflanze die Kanne usw.

Besonders betont werden soll jedoch an dieser Stelle, dass die Förderung von Schulfähigkeit nicht auf phonologische Bewusstheit eingeengt werden darf, sondern Teil eines umfassenderen „Literacy-Konzepts“ sein soll, an dem sich Erzieherinnen vom ersten Kindertag an orientieren. Dabei geht es darum, frühe Erfahrungen mit Schriftsprache anzuregen, ein Aspekt der erfreulicherweise nahezu alle Entwürfen für Bildungsempfehlungen bzw. Bildungsplänen in Kindertagesstätten enthalten ist. Kinder können bereits im Vorschulalter schreiben, der Schulanfang ist kein Punkt „Null“. Kinder schreiben Kritzelbriefe, ahmen das Schreiben nach und malen Buchstaben ab. Unstrittig ist, dass diese vorschulischen Kompetenzen enorm wichtig sind für den späteren Erwerb der Schriftsprache. Kinder mit vielfachen schriftsprachlichen Anregungen in ihrer Umwelt erwer-

ben auch ohne systematischen Unterricht Einsicht in die Buchstaben-Laut-Beziehung und schreiben zum Teil bereits phonetisch nach dem Prinzip „schreib wie du sprichst“.

In typischen Rollenspielsituationen wie Einkaufen, Friseur, Polizei usw., wie sie täglich von Kindergartenkindern gespielt werden, kann Literacy gefördert werden. Es bedarf manchmal nur kleiner Anregungen, dann werden Lese- und Schreibhandlungen in das Rollenspiel eingebaut. Die Erzieherin kann beispielsweise beim Rollenspiel „Einkaufen“ fragen: „Hast du eigentlich auch einen Einkaufszettel geschrieben?“ und beim Rollenspiel „Friseur“ eine Rechnung verlangen. Solche Schreib- und Lesehandlungen können entweder durch behutsame Impulse der Erzieherin angeregt werden oder aber durch die Bereitstellung von geeignetem Material. Spielbeobachtungen von Morrow und Rand (1991) in England zeigen, dass durch die Bereitstellung von themenorientiertem Material tatsächlich Spielaktivitäten ausgelöst werden, in denen sich die Kinder die Funktionen der Schriftsprache zunutze machen.

Auch in der hoch angesehenen Reggio-Pädagogik ist es wichtig, dass Kinder Vorerfahrungen mit Schriftsprache machen. Von Hermann, Riedel, Schock und Sommer (1984) wurde ein Beispiel dokumentiert, das besonders eindrücklich verdeutlicht zeigt, dass schriftsprachliche Erfahrungen in persönlich bedeutsamen Situationen gemacht werden. Zwei Kinder schreiben sich Liebesbriefe und nehmen dabei die Hilfe eines älteren Kindes in Anspruch, weil sie selbst noch nicht schreiben können. Förderung von Schulfähigkeit bedeutet auch das mengen- und zahlenbezogene Vorwissen der Kinder zu fördern. Erfreulicherweise haben auch diesen Bereich die meisten Entwürfe der Bildungsempfehlungen aufgenommen. Es geht darum, das Interesse der Kinder an Mengen und Zahlen zu wecken und zu nähren. Im Alltag gibt es hierbei viel zu entdecken. Im kleinen Zahlenbuch von Müller und Wittmann (2003) sind einige Beispiele enthalten. Es geht nicht um die systematische Einführung eines bestimmten Zahlenbereichs, von Anfang an sollten Erzieherinnen eine „mathematische Brille“ aufsetzen und die Chancen nutzen, die die Lebenswelt zur Auseinandersetzung mit Mengen und Zahlen bietet. In der Reggio-Pädagogik werden Erfahrungen mit Mengen und Zahlen gezielt gefördert, wie das von Cagliari und Rubizzi (1996) dokumentierte Rollenspiel „Einkaufen“ zeigt. In diesem richten die Kinder ihren Laden mit echten Waren selbst ein, denken gemeinsam über den Preis der Ware nach und schreiben ihn auf. Mit einer echten Rechenmaschine kann der Gesamtpreis ausgerechnet werden. Wenn beispielsweise ein Kind 133 Euro bezahlen muss, müssen Käufer und Verkäufer sich einig werden, mit welchen Scheine und Münzen dieser Betrag bezahlt werden soll. Konkrete Möglichkeiten zur Förderung des mengen- und zahlbezogenen Vorwissens enthält der Bayerische Erziehungs- und Bildungsplan (BEP).

### **Förderung von Vorläuferfähigkeiten in der Schule**

Schulfähigkeit als Brücke zwischen Kindergarten und Grundschule bedeutet, dass die Förderung der Schulfähigkeit nicht einseitig nur Aufgabe des Kindergartens ist. Es ist auch Aufgabe der Grundschule, die Schulfähigkeit mit den Kindern zu erarbeiten. Dies bedeutet nicht nur, dass die als so bedeutsam erkannten Vorläuferfähigkeiten festgestellt, sondern auch, dass diese im Anfangsunterricht speziell gefördert werden müssen.

Für die phonologische Bewusstheit gibt es hierzu ein speziell entwickeltes Training „Lesen und Schreiben lernen mit der Hexe Susi“ (Forster & Martschinke 2001), das von meinen Nürnberger Kolleginnen entwickelt wurde. Die Wirksamkeit dieses Trainings konnte in einer aufwändigen Studie

nachgewiesen werden (Einsiedler, Frank, Kirschhock, Martschinke & Treinies 2000). Das Training ist lehrgangsunabhängig und besteht aus vier Bausteinen, die jeweils mit vier verschiedenen Figuren eingeführt werden:

- Lausch- und Reimaufgaben mit der Hexe Susi,
- Aufgaben zur Silbe mit dem Raben Kunibert, der eine Raben- bzw. Silbensprache spricht,
- Lese- und Schreibaufgaben mit dem Kater Niko, der als Trainer fungiert und
- Aufgaben zum schnellen Lesen, damit die Hexe Susi die Zaubersprüche im Zauberbuch lesen kann.

### **Förderung von Übergangsbewältigungsfähigkeiten**

Die Förderung der Schulfähigkeit darf jedoch nicht bei kognitiven Vorläuferfähigkeiten stehen bleiben. Bedeutsam sind auch die sog. Übergangsbewältigungsfähigkeiten, alles was das Kind stark macht und dazu beiträgt, dass es sich von schwierigen Situationen nicht unterkriegen lässt. Ein positives Selbstkonzept, ein positive Bild von sich selbst ist hierbei wichtig. Dieses entwickelt sich, wenn die Erzieherin individuelle Fortschritte herausstellt, wenn die Erzieherin hilft, dass das Kind seine eigenen Stärken und Schwächen erkennt, wenn die Erzieherin hilft, dass Kinder Interessen entwickeln. Wenn Kinder Interesse an einer Sache haben, dann beschäftigen sie sich intensiv damit. Sie erwerben hierbei zum Teil beachtliches Fachwissen. Wichtiger als das Fachwissen ist im Zusammenhang mit Übergangsbewältigungskompetenzen, dass sich die Kinder bewusst werden, was sie gut können, z.B. „Ich weiß ganz viel über Dinosaurier“, „Ich kann ganz alleine Brot einkaufen.“ Angeregt werden kann die Auseinandersetzung mit dem Selbstkonzept, den Vorstellungen von den eigenen Fähigkeiten beispielsweise durch Bilderbücher wie das klassische „Das kleine Ich bin Ich“ von Lobe (1972)

## **5 Zusammenfassung**

Nach einem kurzen Abriss zum Wandel der Vorstellungen von Schulfähigkeit habe ich Ihnen die subjektiven Theorien von Lehrern und Erzieherinnen vorgestellt und diese durch neuere Erkenntnisse aus der Entwicklungspsychologie angereichert. Ich habe herausgestellt, dass der bisher vorhandene „Blick in die Breite“ hin auf die Gesamtpersönlichkeit des Kindes und sein Umfeld durch einen „Blick in die Tiefe“ zu ergänzen ist.

Hierbei habe ich belegt, dass schriftsprachliche und mathematische Vorläuferfähigkeiten sowie Übergangsbewältigungsfähigkeiten besonders bedeutsam sind. Bei den Übergangsbewältigungsfähigkeiten spielt neben den genannten individuellen Faktoren auch die soziale Unterstützung eine große Rolle, womit sich der Kreis schließt und die Gesamtpersönlichkeit des Kindes und sein Umfeld wieder in den Blick kommt.

Bei Schulfähigkeit halte ich neben dem Blick in die Breite auch einen Blick in die Tiefe für wichtig. Für die Schuleingangsdiagnostik erweist sich die Erhebung der zentralen Vorläuferfähigkeiten als bedeutsam. Die Erhebung ist notwendig, damit im Kindergarten und im Anfangsunterricht diese Vorläuferfähigkeiten gezielt gefördert werden können. Förderung von Schulfähigkeit beginnt nicht erst im letzten Kindergartenjahr, sondern bezieht sich auf vorschulische schriftsprachliche und mathematische Erfahrungen von Anfang an. Hierbei geht es vor allem darum, das Interesse der Kinder an Buchstaben und Lauten sowie an Mengen und Zahlen zu wecken und sie durch Könnenserfahrungen „stark zu machen“.

### **Literatur:**

Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie und Frauen & Staatsinstitut für Frühpädagogik München (Hg.) (2003). *Der Bayerische Bildungs- und Erziehungsplan für Kinder bis zur Einschulung in Tageseinrichtungen*. 2. Entwurf. München.

Bus, A. G. & Ijzendoorn, M. H. (1999). Phonological awareness and early reading: A meta-analysis of experimental training studies. *Journal of Educational Psychology*, 91, 403-414.

Cagliari, P. & Rubizzi, L. (1996). Der Preis der Dinge. In Reggio Children (Hg.), *Hundert Sprachen hat das Kind* (S. 168-172). Neuwied: Luchterhand.

Einsiedler, W. (1988). Schulanfang und Persönlichkeitsentwicklung. *Grundschule*, 20 (11), 20-23.

Einsiedler, W., Frank, A., Kirschhock, E.-M., Martschinke, S. & Treinies, G. (2000). *Der Einfluss verschiedener Unterrichtsmethoden auf die phonologische Bewusstheit sowie auf Lese- und Rechtschreibleistungen im 1. Schuljahr*. Nürnberg: Berichte und Arbeiten aus dem Institut für Grundschulforschung.

Faust-Siehl, G., Garlichs, A., Ramseger, J., Schwarz, H. & Warm, U. (1996). *Die Zukunft beginnt in der Grundschule. Empfehlungen zur Neugestaltung der Primarstufe*. Frankfurt: Arbeitskreis Grundschule.

Forster, M. & Martschinke, S. (2001). *Leichter lesen und schreiben lernen mit der Hexe Susi. Übungen und Spiele zur Förderung der phonologischen Bewusstheit*. Donauwörth: Auer.

Fröse, S., Mölders, R. & Wallrodt, W. (1986). *Beiheft zum Kieler Einschulungsverfahren*. Weinheim: Beltz.

Graue, M. E. (1992). Social interpretations of readiness for kindergarten. *Early Childhood Research Quarterly*, 7, 225-243.

Hermann, G., Riedel, H., Schock, R. & Sommer, B. (1984). Das Auge schläft, bis es der Geist mit einer Frage weckt. Krippen und Kindergärten in Reggio/Emilia. Berlin: Fortbildungsinstitut für die pädagogische Praxis.

Horn, W. F. & Packard, T. (1985). Early identification of learning problems: a meta-analysis. *Journal of Special Education*, 4, 397-410.

Ingenkamp, K. (1991). Pädagogische Diagnostik. In L. Roth (Hg.), *Pädagogik* (S. 760-785). München: Ehrenwirth.

Jansen, H., Mannhaupt, G., Marx, H. & Skowronek, H. (1999). *Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten (BISC)*. Göttingen: Hogrefe.

Käser, R. (1993). *Neue Perspektiven in der Schulpsychologie. Handbuch der Schulpsychologie auf ökosystemischer Grundlage*. Bern: Haupt.

Kammermeyer, G. (2000). *Schulfähigkeit - Kriterien und diagnostische / prognostische Kompetenz von Lehrerinnen, Lehrern und Erzieherinnen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Kammermeyer, G. (2003). Chancen des Kindergartens nutzen – Förderung von „literacy“ in der frühen Kindheit. In R. Arnold & H. Günther (Hg.), *Innovative Bildungsprozesse* (S. 71-80). Schriftenreihe Pädagogische Materialien der Universität Kaiserslautern.

Krajewski, K. (2003). *Vorhersage von Rechenschwäche in der Grundschule*. Hamburg: Kovacs.

Küspert, P. & Schneider, W. (1999). *Hören, lauschen, lernen. Sprachspiele für Kinder im Vorschulalter*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Laucht, M., Schmidt, M. H. & Esser, G. (2000). Risiko- und Schutzfaktoren in der Entwicklung von Kindern und Jugendlichen. *Frühförderung interdisziplinär*, 19, 97-108.

Lobe, M. (1972). *Das kleine Ich bin Ich*. Berlin: Jungbrunnen.

Martschinke, S., Kirschhock, E. & Frank, A. (2002). *Der Rundgang durch Hörhausen. Das Nürnberger Erhebungsverfahren zur phonologischen Bewusstheit* (2. Aufl.). Donauwörth: Auer.

Martschinke, S. & Kammermeyer, G. (2003). Jedes Kind ist anders. Jede Klasse ist anders. Ergebnisse aus dem KILIA-Projekt zur Heterogenität im Anfangsunterricht. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 2, 257-275.

Martschinke, S., Kammermeyer, G., Pickelstein, M. & Forster, M. (in Vorbereitung). *Reimen, Silben klatschen, Anlaute hören. Phonologische Vorläuferfähigkeiten erkennen*. Donauwörth: Auer.

Marx, H. (1992). Frühe Identifikation und Prädiktion von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten: Bestandsaufnahme bisheriger Bewertungsgesichtspunkte von Längsschnittstudien. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie*, 6 (1), 35-48.

Morrow, L. M. & Rand, M. (1991): Preparing the classroom environment to promote literacy during play. In J. F. Christie (Ed.), *Play and early literacy development* (pp. 141-165). New York: State University.

Müller, G. N. & Wittmann, C. (2003). *Das kleine Zahlenbuch*. Velber: Kallmeyer.

Nickel, H. (1981). Schulreife und Schulversagen: Ein ökopyschologischer Erklärungsansatz und seine praktischen Konsequenzen. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 28, 19-37.

Nickel, H. (1988). Die Schulreife - Kriterien und Anhaltspunkte für Schuleingangsdiagnostik und Einschulungsberatung. In R. Portmann (Hg.), *Kinder kommen zur Schule* (S. 44-58). Frankfurt: Arbeitskreis Grundschule.

Nickel, H. (1999). Einschulung. In C. Perleth & A. Ziegler (Hg.), *Pädagogische Psychologie. Grundlagen und Anwendungsfelder* (S. 149-159). Bern: Huber.

Oerter, R. (1978). Zur Dynamik von Entwicklungsaufgaben im menschlichen Lebenslauf. In R. Oerter (Hg.), *Entwicklung als lebenslanger Prozess* (S. 66-110). Hamburg: Hoffmann und Campe.

Oerter, R. (1987). Kindheit. In R. Oerter & L. Montada (Hg.), *Entwicklungspsychologie* (2. Auflage) (S. 204-264). Weinheim: Beltz.

Petermann, F. (2000). Grundbegriffe und Trends der Klinischen Kinderpsychologie und Kinderpsychotherapie. In F. Petermann (Hg.), *Lehrbuch der klinischen Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie* (4. Aufl.) (S. 9-26). Göttingen: Hogrefe.

Rüdiger, D., Kormann, A. & Peez, H. (1976). *Schuleintritt und Schulfähigkeit*. München: Reinhardt.

Scheerer-Neumann, G. (1997). Lesen und Leseschwierigkeiten. In E. Weinert (Hg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule* (S. 279-325). Göttingen: Hogrefe.

Schneider, W. (1997). Rechtschreiben und Rechtschreibschwierigkeiten. In F. E. Weinert, (Hg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule* (S. 328-363). Göttingen: Hogrefe.

Schneider, W. (2001). Frühzeitiges Training hilft. Wie die Entstehung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten verhindert werden kann. In W. Deutsch & M. Wenglorz (Hg.), *Zentrale Entwicklungsstörungen bei Kindern und Jugendlichen* (S. 111-133). Stuttgart: Klett.

Schneider, W. (2003). Der Einfluss von Begabung, Wissen und Motivation auf schulische und akademische Leistungsentwicklung. Erster Teil. *Bayerische Schule*, 11, 23-25.

Schneider, W., Visé, M., Reimers, P. & Blaessler, B. (1994). Auswirkungen eines Trainings der sprachlichen Bewusstheit auf den Schriftspracherwerb in der Schule. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 8, 177-188.

Schneider, W., Küspert, P., Roth, E. & Ennemoser, M. (1999). Frühe Prävention von Lese-Rechtschreib-Problemen. Das Würzburger Trainingsprogramm zur Förderung sprachlicher Bewusstheit bei Kindergartenkindern. *Kindheit und Entwicklung*, 8, 147-152.



Skowronek, H. & Marx, H. (1989). Die Bielefelder Längsschnittstudie zur Früherkennung von Risiken der Lese- und Rechtschreibschwäche: Theoretischer Hintergrund und erste Befunde. *Heilpädagogische Forschung*, 15, 38-49.

Smith, M. L. & Shepard, L. A. (1988). Kindergarten readiness and retention: A qualitative study of teachers' beliefs and practices. *American Educational Research Journal*, 25, 307-333.

Staatsinstitut für Schulpädagogik und Bildungsforschung (2003). *Kenntnisse in Deutsch als Zweitsprache erfassen – Screening-Modell für Schulanfänger*. Donauwörth: Auer.

Stern, E. (1998). Die Entwicklung schulbezogener Kompetenzen: Mathematik. In F. E. Weinert (Hg.), *Entwicklung im Kindesalter* (S. 95-114). Weinheim: Beltz.

Tramontana, M. G., Hooper, S. R. & Selzer, S. C. (1988). Research on the preschool prediction of later academic achievement: a review. *Developmental Review*, 8, 89-146.

Tymms, P. & Wylde, M. (2003). Basisprüfverfahren und Dauerbeobachtung in der Grundschule. In G. Faust, M. Götz, H. Hacker & H.-G. Rossbach (Hg.), *Anschlussfähige Bildung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Ulich, M. (2003). Literacy und sprachliche Bildung im Elementarbereich. In S. Weber (Hg.), *Die Bildungsbereiche im Kindergarten* (S. 106-124). Freiburg: Herder.

Van Luit, J. E. H., Van de Rijt, B. A.M. & Hasemann, K. (2001). *Osnabrücker Test zur Zahlbegriffsentwicklung*. Göttingen: Hogrefe.

Weinert, F. E. & Helmke, A. (1997). *Entwicklung im Grundschulalter*. Weinheim: Beltz.

Wustmann, C. (2003). Was Kinder stärkt. Ergebnisse der Resilienzforschung und ihre pädagogische Praxis. In W. E. Fthenakis (Hg.), *Elementarpädagogik nach PISA* (S. 106-135). Freiburg: Herder.

**Gisela Kammermeyer** ist Professorin für Pädagogik der frühen Kindheit an der Universität Koblenz-Landau, Abteilung Landau und hat als Fachgebiet „Pädagogik der frühen Kindheit“ und „Grundschulpädagogik“.

Ihre Arbeitsschwerpunkte sind: Bildungsprozesse im Kindergarten (vor allem: Literacy); Übergänge, Spielen und Lernen, Schulfähigkeit und Schuleingangsdiagnostik, Anfangsunterricht, Empirische Bildungsforschung: Aktuelles DFG-Forschungsprojekt (gemeinsam mit Frau Prof. Dr. Sabine Marschinke): KILIA – Kooperationsprojekt Identitäts- und Leistungsentwicklung im Anfangsunterricht, derzeit Weiterführung im Längsschnitt KILIA-G durch die gesamte Grundschulzeit