

**Motorische Fähigkeiten von
Händen und Fingern
Schreibmotorik**

**Erich Kästner-Grundschule
am 12.12.2023**

**Referent
Franco Marino
Ergotherapeut**

Grobmotorik

Für eine gut entwickelte Feinmotorik ist eine gute grobmotorische Entwicklung sehr wichtig.

Das heißt:

- Ein gut entwickeltes Gleichgewicht mit guter Körperkoordination
- Ein gutes Gespür für den eigenen Körper
- Ausreichende Muskelspannung

Was sollte ein Kind in seinem Alter können?

Alter 3 bis 3 ½ Jahre

- Das Kind kann große Knöpfe und Reißverschlüsse öffnen und mit der Schere Schnipsel schneiden. Seine 3-dimensionalen Bauwerke sind zu erkennen.
- Das Kind beginnt den Stift im Dreipunktgriff zu halten und malt Formen wie Kreuze und Vierecke.

Alter 3 ½ bis 4 Jahre

- Inzwischen kann das Kind kleine Knöpfe öffnen und große schließen. Es beginnt, großräumig Dinge oder Formen auszuschneiden.
- Das Kind malt erste Kopffüßler.

Feinmotorik

Dies sind Voraussetzungen für eine feinmotorische Geschicklichkeit:

- Einen überprüften Visus durch einen Augenarzt
- Ein gut ausgeprägtes Handschema um feine Bewegungen durchzuführen und um ein gutes Gefühl für seine Hände zu haben
- Ausreichend Muskelkraft und Spannung in Hand und Fingern mit guter Kraftdosierung
- Eine freie Beweglichkeit in den oberen Extremitäten
- Eine festgelegte Händigkeit (entwickelt sich bis zum 3. Lebensjahr und festigt sich mit 4 bis 4,5 Jahren)

Alter 4 bis 4 ½ Jahre

- Das Kind kann würfeln, Spielfiguren gezielt aufstellen und somit einfache Brettspiele spielen. Es fädelt kleine Perlen auf einen Draht und reißt Papierschnipsel.
- Den Stift hält es im Dreipunktgriff. Beim Ausmalen bleibt es in etwa in der Begrenzung und versucht, erste Schrägen, z. B. von Dächern, zu malen.

Alter 4 ½ bis 5 Jahre

- Das Kind beginnt mit Messer und Gabel zu essen. Seine Handdominanz ist so weit gefestigt, dass die Arbeits- und Haltehand immer eindeutiger sichtbar wird. Mit einer Hand kann es nacheinander mehrere kleine Gegenstände einsammeln und exakte Fingerbewegungen wie z. B. bei Schnipsspielen durchführen. Es kann einen Knoten machen und kann deutlich besser mit der Schere umgehen.
- Beginn vom gegenständlichem Malen, seine Körper-Menschzeichnung besteht aus mindestens 6 Teilen.

Alter 5 bis 5 ½ Jahre

- Es kann bereits mit Werkzeug arbeiten, z. B. mit der Pinzette, spielt Mikado und fertigt einfache Faltarbeiten an.
- Es schneidet Formen wie Viereck oder Kreis exakt auf der Linie aus. Es lernt, die Schleife seiner Schuhe zu binden.
- In seiner Malentwicklung benutzt das Kind erste Grundformen und erste fortlaufende Muster. Die Bilder sind detaillierter, differenzierter und farbenfroher.
- Es beginnt, seinen Namen in Druckbuchstaben abzuschreiben – teilweise spiegelt es dabei einzelne Buchstaben, was in diesem Alter zu akzeptieren ist.

Alter 5 ½ bis 6 Jahre

- Das Kind bindet seine Schuhe selbständig. Durch seine gute Hand-Hand-Koordination, isolierte Fingerbeweglichkeit und sichere Richtungswahrnehmung lernt es verschiedene Werktechniken wie Kordeldrehen, Fingerhäkeln oder ein Wollknäuel aufzuwickeln.
- Es malt in seinen Bildern Personen, Tiere und Gebäude teilweise von der Seite und beginnt, Dinge dreidimensional darzustellen. Beim Malen benützt es spontan einfache, fortlaufende Muster und erlernt darüber sämtliche Grundmuster, die Grundlage der Schreibschrift.

Alter 6 bis 6 ½ Jahre

- Das Essen mit Messer und Gabel gelingt dem Kind recht gut. Es kann ein Brot mit weicher Butter und Marmelade bestreichen. Es übermalt Geldmünzen mit Frottage-Technik und schneidet diese exakt als Spielgeld aus.

- Das Kind malt kleine Formen, z. B. bei Mandalas, deckend aus – die Bewegungen werden flüssig aus Handgelenk und Fingern geführt. Es ist in der Lage, unterschiedliche einfache graphische Muster zu erfassen und annähernd in der richtigen Größe und Raumlage wiederzugeben. Druckbuchstaben und Zahlen erfasst es und lernt darüber schreiben.

Alter 6 ½ bis 7 Jahre

- Die feinmotorische Geschicklichkeit des Kindes ist nun so weit fortgeschritten, dass es sicher Spitzer, Radiergummi und für einfache Zeichnungen auch ein Lineal benutzen kann. Das Schneiden mit der Schere ist jetzt exakt auf der Linie.
- Das Kind malt kleine, fortlaufende Muster in alle Richtungen und hat damit die Fertigkeit, zusätzlich zur Druckschrift die Schreibschrift mit ihren wechselnden, gegenläufigen Bewegungen zu erlernen. Seine Stifthaltung ist so geübt, dass es ausdauernd malen und schreiben kann.

- Je mehr Erfahrungen das Kind bis zum 7. Lebensjahr gesammelt hat, umso bessere Grundvoraussetzungen hat es für die weitere Basis für die fein- und grafomotorische Entwicklung.

Alter 7 bis 8 Jahre

- Die Fähigkeit, die Finger einzeln und auch koordiniert zu bewegen, ermöglicht die Durchführung von komplexen und schnellen Fingerspielen. Die Feindosierung der Bewegung kann der jeweiligen Aufgabe in vielfältiger Weise angepasst werden. Die Kraftdosierung bis hin zur Behutsamkeit ermöglicht dem Kind, Geschicklichkeitsspiele wie Mikado mit Erfolg auszuführen. Es kann ein Musikinstrument erlernen.
- Das Kind schreibt am Ende des ersten Schuljahres alle Druckbuchstaben und beginnt, die Schreibschrift zu erlernen.

- Die Formen der Buchstaben und Zahlen sind über die taktil-kinästhetische Wahrnehmung und häufige Wiederholungen so verinnerlicht, dass sie auch mit geschlossenen Augen wiedergegeben werden können. Bis zum Ende des 2. Schuljahres ist das Schreiben so weit automatisiert, dass sich das Kind verstärkt den Textinhalten zuwenden kann. Das Schreibtempo nimmt zu und Texte werden meist in einer verbundenen Schrift geschrieben.
- Der Umgang mit Werkzeug ist deutlich geübter. Es kann bereits weiches Holz sägen. Das schneiden von Filz, Stoff oder Leder gelingt ihm exakt. Faltarbeiten wie Origami oder Papierflieger gelingen.
- In seiner Selbstständigkeit macht es die gesamte Körperpflege, das Öffnen und Schließen von sämtlichen Kleidungs- und Schuhverschlüssen ist dem Kind leicht möglich. Das Essen mit Besteck gelingt ihm deutlich besser.

Alter 8 bis 9 Jahre

- Die koordinierte Bewegung wird zunehmend sicherer, so dass Spiele mit Schwungbändern, einfache Jonglier-Kunststücke oder auch der geschickte Umgang mit Bällen und Spiele mit Schlägern möglich sind. Die Fingerbewegungen sind in vielfältiger Weise automatisiert.
- Durch eine vollständig automatisierte Schrift sind längeres Abschreiben, Diktate und kleine Aufsätze ohne größere Anstrengung möglich.
- Der Werkzeuggebrauch ist nun recht sicher. Das Kind kann mit einem Messer schnitzen und einen Kürbis aushöhlen, um sich einen Kürbisgeist zu basteln.
- Das Kind schneidet nun auch feste Speisen wie Fleisch selbständig, kann Spaghetti aufwickeln und einen Apfel schälen.

Alter 9 bis 10 Jahre

- Im Alltag, in der Schule und in der Freizeit sind alle koordinierten Hand- und Fingerbewegungen möglich. Viele Kinder haben die Fingerfertigkeit, um auf einem Musikinstrument kurze Stücke zu spielen.
- Ein ausdauerndes Schreiben über mehrere Seiten ist jetzt möglich, genauso wie ein geschickter Umgang mit Werkzeug.

Störungen der Feinmotorik, können sein:

- Auffälligkeiten in der visuellen Wahrnehmung
- Auffälligkeiten in der grobmotorischen Entwicklung
- Auffälligkeiten in der taktil-kinästhetischen Entwicklung
- Auffälligkeiten in der Hand-Hand und Auge-Hand Koordination
- Unklare Händigkeit
- AD(H)S - Aufmerksamkeitsdefizit-Syndrom (Hyperaktivität)
- LRS - Leserechtschreibschwäche

Förderung bei feinmotorischen Defiziten

Ihr Kind soll lernen seine Hände einzusetzen, dies kann über verschiedene Tätigkeiten angeregt werden. Bsp.:

- Lassen Sie ihr Kind in der Küche helfen wie z. B. Kochen, Backen oder Sauber machen. (Bleiben sie dabei immer positiv!)
- Finden Sie heraus was ihr Kind mag und suchen Sie eine passende Malvorlage, z. B. im Internet, raus und malen Sie diese gemeinsam aus. Hier ist viel Lob sehr wichtig. Das gemalte Bild aufhängen und wertschätzen. Legen Sie hierzu eine Sammelmappe an, wo das Kind bestimmen darf, ob die Bilder gesammelt werden oder nicht.
- Kaufen Sie ihrem Kind „wertvolle Stifte“ wie z. B. Glitzerstifte.

- Je nach Möglichkeit Gartenarbeit mit z. B. einem Kräuterbeet
- Handwerkliche Tätigkeiten sind sehr gut für eine feinmotorische Entwicklung z. B. Laubsägearbeiten, Flechtarbeiten, Häkelarbeiten usw.
- Mit Straßenkreide malen

Definition Händigkeit:

- Unter Handgeschicklichkeit wird die Koordination von feinmotorischen Bewegungen der Hände und der Arme zur Ausführung von Tätigkeiten verstanden. Für eine gute Handfunktion sind neben motorischen Funktionen auch sensorische Funktionen erforderlich. Die Aufnahme und die Verarbeitung und taktilen und propriozeptiven Sinnesreizen der Hand in Verbindung mit den visuellen Sinnesinformationen ermöglichen eine gute Auge-Hand-Koordination. Wir verwenden die Hände effizient und ökonomisch, um Tätigkeiten durchzuführen.

Wechselnde Händigkeit:

- Die Kinder mit wechselndem Handgebrauch sind von den Kindern zu unterscheiden, die aus Kraftmangel oder Ermüdung die Hand beim Malen wechseln. Bei diesen Kindern ist ein ganzkörperliches, den Tonus regulierendes Arbeiten in der Therapie und der Transfer in den Alltag erforderlich, das unbedingt auch die Kräftigung der Hände mit einbezieht.

Behandlungsprinzipien und motorisches Lernen:

- Das motorische und somit auch das fein-, grafo- und schreibmotorische Lernen von Kindern unterliegt bestimmten Entwicklungsprinzipien, die in der therapeutischen und pädagogischen Förderung berücksichtigt werden müssen.
 - Vom Groben zum Feinen
 - Vom Großen zum Kleinen
 - Vom Einfachen zum Differenzierten
 - Vom Langsamen zum Schnellen
 - Vom Schnellen zum Rhythmischen
 - Und vom Schnellen, Rhythmischen zum Automatisierten

Wiederholt ein Kind bestimmte Bewegungen, muss es diese immer weniger bewusst planen. So werden die Bewegungen automatisiert und das Kind entwickelt seine Geschicklichkeit. Diese Geschicklichkeit des gesamten Körpers und der Hände wird durch vielfältige sensomotorische Erfahrungen kontinuierlich verfeinert.

- Bezogen auf die Handgeschicklichkeit heißt das, dass ein vielfältiges Betätigungsangebot und häufiges eigenes Handeln und Tun die Basiskompetenzen der Feinmotorik während der gesamten Kindheit schult. Das Kind entwickelt bei fein- und grafomotorischen Tätigkeiten eine Vielzahl von Fähigkeiten, wie z. B. exaktes Spüren von Tastinformationen und die Feinsteuerung der Bewegung beim Werkzeuggebrauch. Auf dieser Grundlage ist es ihm möglich, unterschiedliche Fertigkeiten wie z. B. Schneiden, Malen und Schreiben zu erlernen.

Tipps bei Linkshändigkeit:

- Um einer Hakenhand vorzubeugen, eignet sich eine Schreibtischunterlage für Linkshänder (ISBN 978-3-403-04324-9). Dies sollte dringend im Vorschulalter eingeführt werden.
- Im Handel sind spezielle Linkshänderstifte und Schulmaterialien erhältlich.

Die Händigkeit ihres Kindes ist von Geburt an festgelegt und darf auf keinen Fall manipuliert werden.

Tipps bei unklarer Händigkeit:

- Bieten Sie Ihrem Kind sämtliche Materialien mittig an und favorisieren Sie keine Seite für Ihr Kind.
- Lassen Sie Ihr Kind viel grobmotorisch Arbeiten, um durch ein besseres Körperspüren eine dominante Seite heraus zu bilden.
- Wenn Ihnen das Kind die linke Hand gibt, benutzen Sie auf keine Fall die Worte „Gib mir die gute, richtige oder bessere Hand.“

Wenn ihr Kind bei Tätigkeiten ständig die Hand wechselt, kommt es automatisch zu einem Defizit, da bei einer klaren Händigkeit die Aktionshand deutlich mehr arbeitet als die Haltehand. Eine Automatisierung findet aufgrund dessen nicht statt. Zugrundeliegend ist häufig eine Problematik in der Gesamtkörperkoordination.



Dreipunktgriff



Starker Druck

- Brauchen viele Wiederholungen für die Stifthaltung
- Haben Probleme in der lateinischen Ausgangsschrift

Vereinfachte
Ausgangsschrift

Lateinische
Ausgangsschrift

Schulaustrgangsschrift

Vereinfachte Ausgangsschrift

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg
Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn
Oo Pp Qu qu Rr Ss s ßß
Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz

Lateinische Ausgangsschrift

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg
Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn
Oo Pp Qu qu Rr Sß Tt
Uu Vv Ww Xx Yy Zz

Schulaustrgangsschrift

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg
Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn
Oo Pp Qq Rr Ssß Tt
Uu Vv Ww Xx Yy Zz



Mittelfinger als Stützfinger

- Probleme in der Dissoziation und Koordination
- Häufig tonusschwache Kinder



Daumen überschlagen

- Muss keine Schreibprobleme verursachen



Stark gebeugt
Mittelfinger und Ringfinger
als Stützfinger

- Eher Jungs, isolierte Fingerbeweglichkeit eingeschränkt; Fingerspiele



Hakenhand
Handgelenk in der Luft

•Papierfalten als „Kopfkissen“



Hakenhand bei Linkshänder

- Linkshänderunterlage kann helfen



Linkshänder- Unterlage

Lernhilfen im Schreiblernprozess

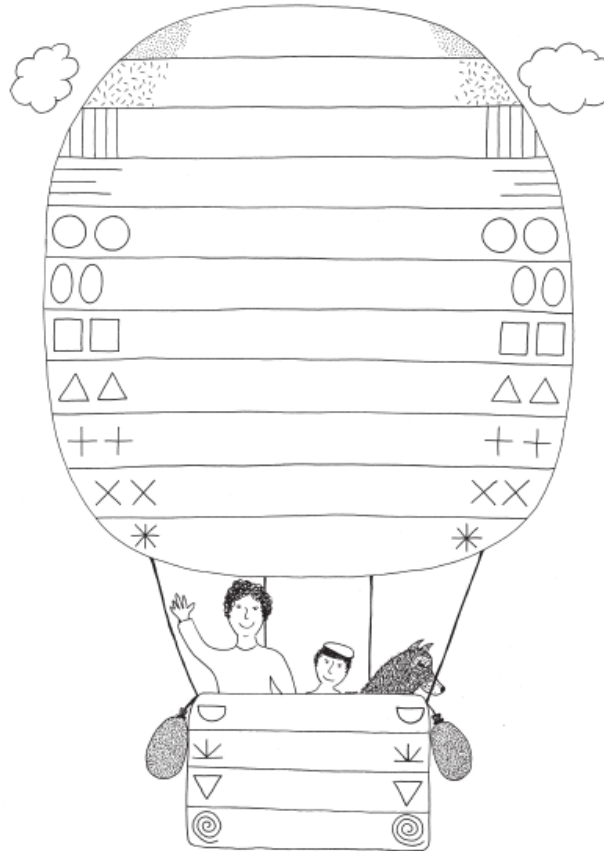
- Wertschätzung der Kinder
- Steigerung der Schwierigkeits- und Komplexitätsgrade am Kind orientiert anbieten
- Zum kreativen Mitgestalten anregen und Ideen der Kinder aufgreifen

Therapeutische Möglichkeit

Ergotherapie, nach Abklärung mit dem Kinderarzt

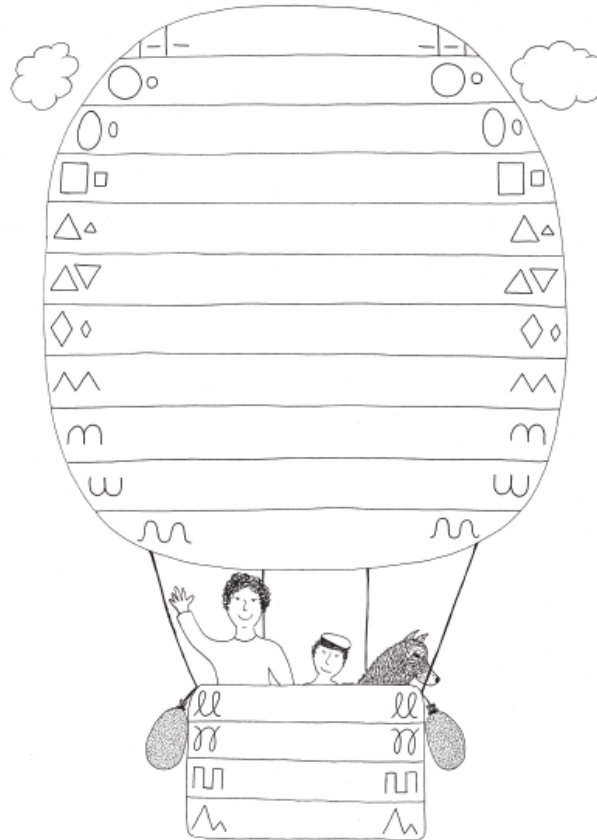
- Mögliche therapeutische Konzepte
 - *Handwerklich-gestalterische Tätigkeiten*
 - *Spezielle Schreibtrainings*
 - *Vorschultraining*
 - *Grobmotorische Therapieinhalte*
- Diagnostik
 - *Sichtung der Schulhefte (Deutsch, Mathe und Religion)*
 - *Elterngespräch, Lehrergespräch*
 - *RAVEK – Ravensburger Erhebungsbogen fein- und grafomotorischer Kompetenzen*
 - *Schreibbewegungstest*

6.1.5 RAVEK Ballon 1 – Grundformen



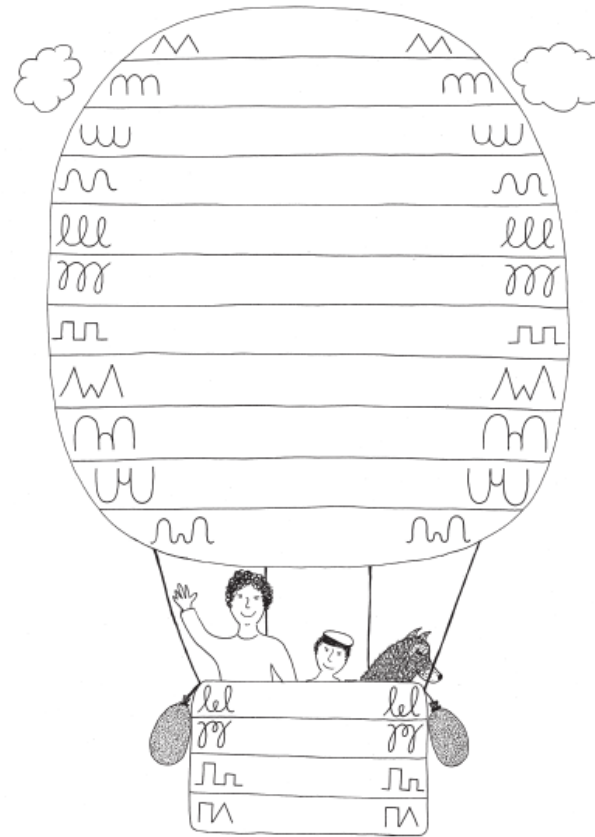
© 2008 Verlag modernes lernen – Dortmund • Pauli/Kusch, Vermögensgesellschaft für bei Kindern • B 1070 • Alle Rechte vorbehalten!

6.1.7 RAVEK Ballon 2 – Formen groß / klein und unterbrochene Grundmuster



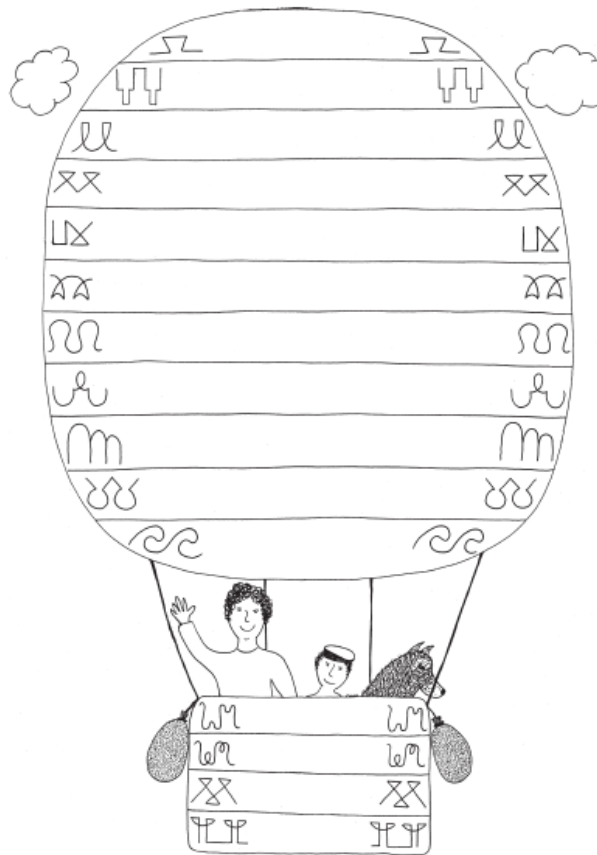
© 2008 Verlag modernes lernen – Dortmund • Pauly/Kusch, Handgeschicklichkeit bei Kindern • 8 1070 • Alle Rechte vorbehalten!

6.1.9 RAVEK Ballon 3 – Fortlaufende Grundmuster



© 2008 verlag moderne lernen - Dortmund • Pauly/Kirsch, Handgeschicklichkeit bei Kindern • 8 1070 • Alle Rechte vorbehalten!

6.1.11 RAVEK Ballon 4 – Fortlaufende komplexe Muster



© 2008 Verlag modernes lernen – Dortmund • Pauly/Kusch, Handgeschicklichkeit bei Kindern • © 1070 • Alle Rechte vorbehalten!

Literaturverzeichnis:

- Sabine Pauli/Andrea Kirsch (2016), *RAVEK Ravensburger Erhebungsbogen fein- und grafomotorischer Kompetenzen*, verlag modernes lernen, ISBN 978-3-8080-0773-0
- Erna Schönthaler (2013), *Grafomotorik und Händigkeit*, Thieme Verlag, ISBN 978-3-13-163741-3
- Sabine Pauli/Andrea Kirsch (2008), *Handgeschicklichkeit bei Kindern*, verlag modernes lernen, ISBN 978-3-8080-0627-6
- Isabella Huber/Claudia Giezendanner (2003), *„Oh je, die Spitze ist abgebrochen!“*, verlag modernes lernen, ISBN 3-8080-0494-0
- Ragnhild A. Oussoren (2009), *Noch mehr Schreibtanz*, verlag modernes lernen, ISBN 978-3-8080-0630-6

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Franco Marino, Praxis für Ergotherapie
Hubenbühl 1, 89075 Ulm
praxis@kinderergotherapie-ulm.de
www.kinderergotherapie-ulm.de
Tel.: 0731-4000851