

# Linkshändigkeit - (k)ein Problem

Seminarfacharbeit zur Einbringung in die  
Prüfungsqualifikation zum Abitur 2005  
am Buchenberg-Gymnasium Erfurt

Autoren:	Carolin Adam Stephanie Börold Josephine Lewandowski
Seminarfachlehrer:	Frau Liebold
Außenbetreuer:	Frau Preissler
Abgabedatum:	01.11.2004

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Einleitung

## **1 Physiologische Grundlagen**

1.1 Aufbau und Funktion der Hand

1.2 Aufbau und Funktion des Gehirns

1.3 Zusammenhang zwischen Hirn- und Handdominanz und die daraus resultierenden typischen Verhaltensweisen

## **2 Ursachen der Linkshändigkeit**

2.1 Evolution

2.2 Das Gehirn

2.3 Genetische Festlegung

2.4 Festlegung im Mutterleib

## **3 Umgang mit der Linkshändigkeit in der Gesellschaft**

3.1 Geschichtliche und kulturelle Hintergründe des Umgangs mit der Linkshändigkeit

3.2 Umschulung der Händigkeit

3.2.1 Arten der Umschulung

3.2.2 Primärfolgen der Umschulung

3.2.3 Sekundärfolgen der Umschulung

3.2.4 Praktische Tipps für umgeschulte Linkshänder

3.2.5 Möglichkeiten und Probleme einer Rückschulung

3.3 Berühmte Linkshänder, deren Erfolge und Probleme

## **4 Tests zur Erkennung der Linkshändigkeit**

4.1 Möglichkeiten der Feststellung einer Veranlagung zur Linkshändigkeit

4.2 Bewährte Testverfahren

## **5 Leben der Linkshänder in unserer Gesellschaft**

5.1 Das linkshändige Kind in der Grundschule

5.2 Alltagsleben der Linkshänder

5.2.1 Probleme im Alltagsleben der Linkshänder

5.2.2 Hilfen im Alltagsleben der Linkshänder

5.2.3 Beratungen für Linkshänder

Zusammenfassung der Ergebnisse

Anhang

Quellenverzeichnis

Erklärung

## Vorwort

Die Auswahl des Themas für unsere Seminarfacharbeit fiel uns nicht leicht. Wir suchten nach einem Thema, das alle drei Gruppenmitglieder anspricht, das lebensnah ist und in das man sowohl theoretische Kenntnisse als auch praktische Erfahrungen einbringen kann. Natürlich möchten wir mit unserer Arbeit ein breites Publikum interessieren, informieren und zu Diskussionen anregen. Nach langem Überlegen entschieden wir uns für das Thema „ Linkshändigkeit – ( k )ein Problem “. Leider bekamen wir darauf von einigen Freunden, Bekannten, Mitschülern und auch Lehrern eine eher verhaltene Resonanz. Viele fragten, was es denn über Linkshänder Neues und Interessantes zu berichten gäbe. Während der Vorpräsentation unserer Seminarfacharbeit konnten wir jedoch die Zuhörer für das Thema begeistern und bei ihnen Neugierde auf den Inhalt unserer Arbeit wecken. Wenn die Leser nach dem Studium unserer Ausarbeitungen ihre Vorurteile gegenüber Linkshändern abbauen, weil sie ein fundiertes Hintergrundwissen erlangt haben, wenn sie erkennen, dass Linkshändigkeit genauso normal ist wie Rechtshändigkeit und wenn sie für den bewussten Umgang mit der Händigkeit sensibilisiert werden, ist das Ziel unserer Arbeit erreicht.

Großen Dank sagen wir all denen, die uns bei der Bearbeitung des Themas „ Linkshändigkeit – ( k )ein Problem “ unterstützt haben.

### Wir danken:

- Franziska Hilgenfeld für die zündende Idee.
- Frau Birgit Preissler von der BARMER-Ersatzkasse, die uns als Außenbetreuerin jederzeit mit Rat und Tat zur Seite stand.
- Frau Heike Schippel von der Linkshänderberatung „ Leonardo “ in Weimar sowie Herrn Heiko Hilscher, Fachhändler für Linkshänderartikel, für ihre Gesprächsbereitschaft und für die Bereitstellung vielfältigen Materials.
- Frau Gabriele Adam für die fachliche Unterstützung im Bereich Grundschule.

- Kindern und Erzieherinnen der Kindertagesstätte „Sommersprosse“ in der Clausewitzstraße Erfurt für ihre Unterstützung und Mitarbeit bei der Durchführung von Umfragen und Testreihen.

## Einleitung

Seit Linkshändigkeit kein gesellschaftliches Tabu mehr ist, scheint die Zahl der linkshändigen Menschen zugenommen zu haben. Wir erleben erfolgreiche Staatsmänner, die wichtige Verträge mit der linken Hand unterschreiben. Wir haben uns daran gewöhnt, dass Spitzensportler Höchstleistungen „mit links“ erbringen. Im Alltag erleben wir immer häufiger die Linkshändigkeit als Normalfall. Trotzdem stellen Linkshänder in unserer Gesellschaft nach wie vor eine Minderheit dar. Die überwiegende Mehrheit der Menschen benutzt zum Schreiben und für andere einhändige Tätigkeiten fast ausschließlich die rechte Hand. Ist Linkshändigkeit ein Makel oder ein Fehler, der möglichst früh zu ändern ist, oder ist Linkshändigkeit eine Gabe, die dem Menschen zu besonderen Fähigkeiten verhilft? An dem Thema Linkshändigkeit entfachen sich oft Diskussionen. Es bleibt eigentlich niemand unberührt, jeder hat seine eigene Meinung oder sein eigenes Vorurteil dazu.

Wie entstehen diese Meinungen und Vorurteile? Was ist überhaupt ein richtiger Linkshänder? Wie viel Prozent der Menschen sind Linkshänder?

Ist Linkshändigkeit erblich? Kann man Linkshändigkeit testen? Ist Umlernen von links nach rechts sinnvoll? Was macht normale Gebrauchsgegenstände für Linkshänder unhandlich? Haben Linkshänder in unserer aufgeklärten Zeit wirklich Probleme? Werden sie praktisch benachteiligt? Wo und wie bekommen sie Hilfe?

Diese und viele andere Fragen drängen sich auf, wenn man sich intensiver mit dem Thema Linkshändigkeit beschäftigt, das allgegenwärtig ist. Deshalb wurde bei uns das Interesse geweckt, in der Seminarfacharbeit das Thema „Linkshändigkeit – (k)ein Problem“ zu bearbeiten. Dabei ist es uns wichtig, die Ursachen der Linkshändigkeit aufzuzeigen, um zu beweisen, dass Linkshändigkeit keine üble Angewohnheit, sondern eine meist biologisch vorbedingte Bevorzugung der linken Hand ist.

Unverzichtbar sind Kenntnisse über physiologische Grundlagen. Wir konzentrieren uns hierbei auf den Aufbau sowie die Funktion der Hand und des Gehirns, um den Zusammenhang zwischen Hirn- und Handdominanz zu verdeutlichen. Geschichtliche und kulturelle Hintergründe des Umgangs mit der Linkshändigkeit sind vielfältig. Wir möchten uns dabei auf die Umschulung der Händigkeit

konzentrieren. Es ist interessant zu erfahren, auf welche Arten die Umschulungen stattgefunden haben und mit welchen Primär- und Sekundärfolgen die Betroffenen leben mussten und müssen. Da die Lebensqualität umgeschulter Linkshänder in vielen Fällen stark beeinträchtigt wird, ist es für sie notwendig zu wissen, wie und wo sie Hilfe und Beratungen erhalten können.

Das Thema unserer Seminarfacharbeit wirft die Frage auf, ob Linkshändigkeit in unserer modernen Gesellschaft überhaupt noch ein Problem darstellt. Diese Frage zu beantworten, soll unser Hauptanliegen sein. Deshalb möchten wir an praktischen Beispielen deutlich machen, ob und wie Linkshänder im Alltagsleben zurechtkommen. Hierbei ist es nötig darauf einzugehen, welche Vorurteile es gegenüber Linkshändern gibt und wie diese entstehen.

Wir möchten aber nicht nur auf die Probleme linkshändiger Menschen eingehen, sondern auch aufzeigen, dass es immer mehr Literatur, Beratungsstellen und Fachverkaufsstellen gibt, die Präventionsarbeit leisten oder mit deren Hilfe bereits entstandene Probleme abgebaut werden können.

Bei der Bearbeitung des Themas stützten wir uns hauptsächlich auf die Bücher und Schriften von Frau Dr. Johanna Barbara Sattler, die sich als Psychologin und Psychotherapeutin eingehend mit dem Thema Linkshändigkeit befasst hat und die „Erste deutsche Beratungs- und Informationsstelle für Linkshänder und umgeschulte Linkshänder“ in München leitet.

Bei den Recherchen für den praktischen Teil unserer Arbeit lernten wir Frau Heike Schippel kennen, die in Weimar eine Beratungsstelle für Linkshänder leitet. In einem ersten Gespräch erhielten wir viele interessante Informationen zum Thema. Außerdem wurde uns empfohlen, in Buchhandlungen sowie in Schreibwarenfachgeschäften Umfragen durchzuführen, um herauszufinden, welche Literatur bzw. Gebrauchsgegenstände Linkshändern zur Verfügung stehen.

Bei der Vorbereitung dieser Umfragen knüpften wir Kontakt zu Herrn Heiko Hilscher, der in Erfurt einen Fachhandel für Linkshänderartikel betreibt und mit Freude bereit war, uns zu unterstützen.

Ein wichtiger Schwerpunkt unserer Arbeit ist, Probleme im Alltagsleben der Linkshänder zu verdeutlichen. Dabei möchten wir verstärkt auf das linkshändige Kind in der Grundschule eingehen. Fachlich ließen wir uns dabei von Frau Adam, Lehrerin der 3. Grundschule Erfurt, beraten. Durch sie kamen wir auf die

Idee, in der Kindertagesstätte Clausewitzstraße bei linkshändigen Vorschulkindern Übungen durchzuführen, die einer richtigen Sitz- und Schreibhaltung bei Schuleintritt dienen sollen.

Um herauszufinden, wann Eltern die Linkshändigkeit ihres Kindes feststellen und wie sie im Alltag damit umgehen, führten wir Befragungen von Eltern linkshändiger Kinder durch.

Nach den gelungenen umfangreichen Vorbereitungen fiel es uns nun leicht, unsere praktischen Erfahrungen mit den erworbenen theoretischen Kenntnissen aus der Fachliteratur zu verknüpfen.

Ziel unserer Seminarfacharbeit ist es, dem Leser zu verdeutlichen, dass in der heutigen Gesellschaft die Linkshändigkeit mehr und mehr zum Normalfall wird. Trotzdem sind Linkshänder in einigen Situationen des Alltagslebens immer noch benachteiligt.

Wir wünschen uns, dass unsere Arbeit einen kleinen Beitrag dazu leistet, bestehende Vorurteile durch umfangreiches Hintergrundwissen abzubauen.

Wir möchten zu Diskussionen anregen und zu Toleranz gegenüber unseren Mitmenschen aufrufen.

# 1 Physiologische Grundlagen

## 1.1 Aufbau und Funktion der Hand

Der Aufbau und die Funktionsweise der Hand sowie des Gehirns stehen in engem Zusammenhang und bilden eine wichtige Grundlage für die Untersuchung, ob ein Mensch Links- oder Rechtshänder ist.

Die Hand ist ein Organ, welches die geistige Konzeption in die äußere Form umsetzt. Sie besteht aus 27 Knochen, 28 Gelenken und 33 Muskeln. Dadurch ist es dem Menschen möglich, die Hand auf eine ganz besondere Art und Weise zu nutzen. Sie kann feinste und komplexeste Bewegungen ausführen und ist zudem in der Lage, Gegenstände greifen beziehungsweise festhalten zu können. Der Grund dafür ist der Daumen mit seinem einzigartigen Sattelgelenk.

„Dieses Gelenk bewirkt, dass der Mensch seinen Daumen zur Handfläche und somit zur Basis der anderen vier Finger bewegen kann.“<sup>1</sup> Die Finger besitzen, mit Ausnahme des Daumens, jeweils drei Glieder, das Grund-, Mittel- und Endglied. Der Daumen besteht nur aus dem Grund- und Endglied. Die Glieder sind jeweils über kleine Gelenke, die Fingergrundgelenke, miteinander verbunden. Diese Kugelgelenke ermöglichen es uns, die Finger zu bewegen. Aktive Bewegungen sind dabei Beugung, Streckung, seitliches Spreizen und das Wiederzusammenführen.

Neben den Fingern ist auch die Handfläche selbst sehr beweglich. Sie besteht aus acht Handwurzelknochen und fünf Mittelhandknochen, die sehr komplex miteinander und zum Handgelenk verbunden sind. „Diese Knochen werden von Muskeln mit Ursprung im Unterarm und von drei Muskelgruppen der Hand bewegt.“<sup>2</sup> Man bezeichnet sie als laterale Muskeln, die sich im Daumenballen befinden, als mediale Muskeln, die ihren Sitz im Kleinfingerballen haben und als intermediäre Muskeln, die sich in der Handfläche befinden. Diese Muskeln gewährleisten die Bewegungen der Finger. Außerdem befindet sich direkt unter der Haut eine flächenförmige Hohlhandsehne, welche die Handfläche überspannt. Sie ist dafür zuständig, dass keine Reize entstehen und ein reibungsloses Gleiten der Sehnen möglich ist.

---

<sup>1</sup> o.V.: Anatomie – Wunderwerk Mensch, Neuauflage, Kaiser Verlag, Klagenfurt 2001, S.68

<sup>2</sup> a.a.O.

All diese Eigenschaften lassen die Hand als sehr wertvoll beschreiben, die für bestimmte alltägliche Vorgänge im Leben eine wichtige Rolle spielt.

Die Händigkeit eines Menschen wird allerdings nicht von der Hand selbst, sondern durch später genannte Faktoren bestimmt. Die Hände sind in Bezug auf Kraft und Geschicklichkeit unterschiedlich stark ausgeprägt. Für bestimmte Tätigkeiten wie das Aufdrehen einer Konservendose, das Zähneputzen oder das Schreiben ist dieser Sachverhalt sehr wichtig, da man hier eine führende Hand benötigt. Ob nun ein Mensch Links- oder Rechtshänder ist, hängt davon ab, welche Hand dominiert, was verschiedene Ursachen haben kann, die im Anschluss erläutert werden.

## 1.2 Aufbau und Funktion des Gehirns

Alles, was wir fühlen, sagen, denken oder tun, wird in unserem Gehirn verarbeitet und gesteuert. Somit ist das Gehirn die Steuerzentrale des gesamten Körpers und wird oft als das interessanteste und geheimnisvollste Organ des Menschen bezeichnet.

Das durchschnittliche Gewicht des menschlichen Gehirns beträgt etwa 1400g. Es entspricht nur etwa zwei Prozent unserer Körpermasse, verbraucht aber dennoch ein Fünftel des vorhandenen Sauerstoffes im Blut.

Die Gehirnanlage besteht aus Hirnbläschen, aus denen sich fünf Gehirnabschnitte entwickeln, das Großhirn, das Zwischenhirn, das Mittelhirn, das Kleinhirn und das Nachhirn.

Das Großhirn ist das Zentrum unserer Wahrnehmungen, unseres Bewusstseins, Denkens, Fühlens und Handelns. Eine Längsfurche teilt das Großhirn in zwei gleiche Hemisphären. Man unterscheidet dabei die linke und die rechte Gehirnhälfte voneinander, die jeweils die Nervenimpulse der anderen Körperseite verarbeiten.

Das Zwischenhirn ist der Bereich, in dem Gefühle wie Freude, Angst, Wut und Enttäuschung entstehen. Es filtert den Informationsfluss von den Sinnesorganen zum Großhirn und regelt die Körpertemperatur, den Wasserhaushalt und weitere lebenswichtige Körperfunktionen. Es stellt die Verbindungsstelle zwischen dem Nervensystem und dem Hormonsystem dar.

Das Mittelhirn ist eine Umschaltstelle. Es regelt unter anderem die Augenbewegungen sowie die Iris- und die Ziliarmuskulatur.

Das Kleinhirn ist der zweitgrößte Gehirnabschnitt. Seine Aufgabe besteht darin, Bewegungen zu koordinieren und den Körper im Gleichgewicht zu halten.

Auch speichert beziehungsweise automatisiert es bestimmte Bewegungsabläufe.

Das Nachhirn, welches die Übergangsstelle zum Rückenmark darstellt, ist für die Regulierung des Blutdrucks, der Atemmuskulatur und der Hustenreflexe zuständig.

Viele Wissenschaftler machen die Teilung des Großhirns in die linke und rechte Hemisphäre dafür verantwortlich, ob ein Mensch Links- oder Rechtshänder ist.

Unsere Hände sind über Nerven, die sich im Rückenmark sammeln, mit der entgegengesetzten Gehirnhemisphäre verbunden (Anhang S. 45).

Somit steuert die linke Gehirnhälfte die rechte Körperseite und umgekehrt.

Dazu ist eine Kreuzung der Nerven notwendig, die sich im oberen Teil des Rückenmarks, im Bereich des Hirnstamms, vollzieht.

Die genaue Theorie, die zu der Annahme führt, dass das Gehirn die Ursache für die unterschiedliche Händigkeit ist, wird im späteren Kapitel „Ursachen der Linkshändigkeit“ beschrieben.

### 1.3 Zusammenhang zwischen Hirn- und Handdominanz und die daraus resultierenden Verhaltensweisen

Da, wie zuvor beschrieben, eine Teilung des Großhirns in die linke und rechte Hemisphäre vorliegt, geht man davon aus, dass die beiden Gehirnhälften unterschiedliche Aufgaben haben und auch für bestimmte Charaktereigenschaften eines Menschen verantwortlich sind. Man nimmt an, dass die rechte Hemisphäre für die Orientierung im Raum, das Erkennen von Melodien sowie die Interpretation von Bildern und die linke Hirnhälfte für die Verarbeitung von Sprache, das Zeitgefühl oder für Vorgänge zuständig ist, die mit Zahlen zu tun haben. Je nach der Dominanz einer Gehirnhälfte zeichnen sich bestimmte Charaktereigenschaften des Menschen ab. Da bei Rechtshändern von der Dominanz der linken Hemisphäre ausgegangen wird, sollen sie in Bezug auf logisches und

zusammenhängendes Denken sowie im Wissen über Details und Einzelheiten gegenüber Linkshändern im Vorteil sein. Der Linkshänder dagegen besitzt seine Stärken vor allem im Gefühl sowie im musisch-künstlerischen Bereich, da bei ihm davon ausgegangen wird, dass die rechte Hemisphäre stärker ausgeprägt ist. Eine Bestätigung dieser Annahme liegt vor allem darin, dass viele musikalische Menschen oft Linkshänder waren oder sind.

Auch neigen Linkshänder eher dazu, Emotionen zu zeigen und ihre Gefühle in den Vordergrund zu stellen. Rechtshänder hingegen nehmen eher nüchterne Analysen vor und betrachten die Sachen mehr mit Abstand als mit Intuition.

Auch vermuten einige Wissenschaftler, dass Rechtshänder eher die Optimisten und Linkshänder mehr die Pessimisten sind. Genaue Beweise für diese Vermutung liegen allerdings nicht vor.

Sicher ist nur, dass jeder Mensch ein einzigartiges Individuum ist, das von der Zusammenarbeit beider Gehirnhälften geprägt und so durch seine ganz persönlichen Eigenschaften charakterisiert wird.

## 2 Ursachen der Linkshändigkeit

### 2.1 Evolution

Die Wissenschaftler sind sich nicht darüber einig, wie lange man schon Links- und Rechtshändigkeit unterscheidet. Es gibt viele Forscher, die der Frage nach den Ursachen der Dominanz einer Hand nachgegangen sind. Sie liefern Beweise dafür, dass seit Urbeginn der Menschheit eine verstärkte Bevorzugung der rechten Hand festzustellen ist und somit Linkshänder eine Minderheit darstellen.

Die Wissenschaftler gehen davon aus, dass der Mensch, seitdem er aufrecht gehen kann, seine Hände als Greifwerkzeuge nutzt. Er benötigt dabei eine führende Hand, mit der er bestimmte Arbeitsprozesse vollzieht. Ausgehend von dieser Vermutung wurden Forschungen vollzogen, die zeigen, dass es schon immer eine Überzahl von Rechtshändern gegeben haben muss. So hat man in den Grotten von Altamira, Lascaux und Niaux Wandmalereien gefunden, die Umrisse von Händen darstellen, „die aussehen, als seien sie mit einem Stück Holzkohle um eine flach auf die Wand gelegte Hand gezogen.“<sup>3</sup> Die meisten dieser Umrisse stellen linke Hände dar, was darauf schließen lässt, dass diese mit der rechten Hand gezeichnet worden sind. Einen weiteren Beweis für die These liefern die alten Pavianschädel, die noch älter sind als die bis zu 25 000 Jahre alten Wandmalereien. Diese Schädel hat man in der Nähe von Gebeinen unseres vermeintlich ältesten Vorfahren, dem Australopithecus africanus, gefunden. „Obwohl er ziemlich klein war, konnte er dennoch mit Erfolg Paviane jagen, weil er einen großen Knochen oder einen kräftigen Stock als Knüppel zu benutzen wußte.“<sup>4</sup> Er hatte die Paviane bei seiner Jagd erschlagen und ihnen dabei ein Loch im Schädel zugefügt, welches sich zumeist auf der linken Seite befand, sodass der Schlag von einem Rechtshänder ausgeführt sein muss. „Ein unumstößlicher Beweis ist auch das nicht, aber eines können wir aus alledem schließen: dass im Lauf unserer Geschichte und Vorgeschichte der Gebrauch unserer Hände nie anders funktionierte als heute. Es sieht so aus, als

---

<sup>3</sup> Smits, Rik: Linkshänder, Albatros Verlag, Düsseldorf 2002, S. 124

<sup>4</sup> a.a.O.

trügen wir das Rätsel unserer überwiegenden Rechtshändigkeit schon seit Urbeginn mit uns herum.“<sup>5</sup>

Erklärungsversuche, die mit der „richtigen“ Bevorzugung der Hand zu tun hatten, führten dahin, dass man Linkshänder eher als Einzelkämpfer ansah und dass Rechtshänder „Herdentiere“ waren, die aufgrund dessen auch heute noch ein besseres Durchsetzungsvermögen besitzen.

## 2.2 Das Gehirn

„Der Gedanke, Einhändigkeit könne mit gewissen Unterschieden zwischen unseren beiden Gehirnhälften zu tun haben, liegt nahe, allein schon deshalb, weil unsere linken Gliedmaßen von der rechten Hirnhälfte gesteuert werden und unsere rechten von der linken Hirnhälfte.“<sup>6</sup> Dieser Zusammenhang konnte allerdings erst im späten neunzehnten Jahrhundert nachgewiesen werden, obwohl man schon seit Hippokrates vermutet hatte, dass das Gehirn mit dem Denken zu tun hat. Vor allem die religiösen Lehrsätze hatten daran Schuld, dass die Erkenntnis des Zusammenhangs zwischen Körper und Geist jahrhundertlang blockiert wurde.

Der Geist galt als etwas Höheres, als Mysterium, welches unangefochten sein sollte.

Auch fehlten zu dieser Zeit die einfachsten technischen Mittel, um eine Untersuchung des Gehirns vorzunehmen. Die Zeit der Aufklärung brachte eine Wende mit sich, da sie alle bisher aufgestellten religiösen Dogmen in Frage stellte. Somit war der Weg frei, sich mit dem Gehirn zu beschäftigen und es zu erforschen. Einer der ersten Wissenschaftler, der Funktion und Verhaltensweisen des Menschen an sein Gehirn koppelte, war der Wiener Arzt und Anatomiker Franz Joseph Gall (1758-1828). Er teilte das Gehirn in Bereiche ein, indem jedes Organ links und rechts an der gleichen Stelle vorkommt. Somit ging Gall von einer symmetrischen Einteilung aus, die allerdings keine Antwort auf die

---

<sup>5</sup> Smits, Rik: Linkshänder, Albatros Verlag, Düsseldorf 2002, S. 124

<sup>6</sup> a.a.O., S. 133

Händigkeit eines Menschen zulässt, da von einer Gleichwertigkeit der beiden Hemisphären ausgegangen wird.

Bei weiteren Untersuchungen stellte sich aber die durch Gall angenommene Symmetrie des Gehirns als falsch beziehungsweise unvollständig heraus, da Paul Broca das Sprachzentrum, welches im Zusammenhang mit Sprachproblemen, Sprachkompetenz, Sprachproduktion und ähnlichen Funktionen steht, im Jahr 1861 entdeckte. Dieses so genannte Brocasche Sprachzentrum befindet sich in der linken Gehirnhälfte. Das dem entsprechende Gebiet auf der rechten Seite hat überhaupt nichts mit Sprache zu tun. Dieser Sachverhalt gilt auch für einige andere seither entdeckte Gebiete. Somit konnte nicht mehr von einer Gleichwertigkeit der beiden Hemisphären ausgegangen werden. Kurz nach Brocas Entdeckung erforschten Fritsch und Hitzig „den vertikal über die Mitte der beiden Hirnhälften verlaufenden Streifen, der für die Steuerung der Glieder zuständig ist, die motorische Hirnrinde.“<sup>7</sup> Die Frage nach der Dominanz einer Hand in Bezug auf das Gehirn bekam nun eine ganz neue Bedeutung, da Gall mit seiner Theorie keine Antwort auf die unterschiedliche Verteilung von Links- und Rechtshändern geben konnte. Aufgrund dessen, dass das Sprachzentrum sich in der linken Gehirnhälfte befindet und dass die meisten Menschen Rechtshänder sind, setzte sich ziemlich schnell der Gedanke fest, dass die linke Hirnhälfte die dominantere und die besser entwickelte der beiden ist. Obwohl sich die motorische Hirnrinde über beide Hirnhälften symmetrisch verteilt, wies Liepmann zu Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts nach, dass die linke Hemisphäre eine besondere Rolle bei der Koordination komplexer Bewegungen spielt. Daher schien die linke Seite des Gehirns allein zuständig für schwierige Bewegungsabläufe und bestimmten Leistungen wie zum Beispiel das Schreiben.

Über das Verhältnis zwischen den beiden Gehirnhälften gab es zunächst zwei Auffassungen: Nach der einen zufolge, „war die rechte ein größtenteils leeres, brachliegendes Reservoir noch unbekannter Möglichkeiten. Sie konnte im Notfall Funktionen der anderen Seite übernehmen...“.<sup>8</sup> Nach der anderen, „war die

---

<sup>7</sup> Smits, Rik: Linkshänder, Albatros Verlag, Düsseldorf 2002, S. 139

<sup>8</sup> a.a.O., S 141

rechte Hirnhälfte ein Duplikat der linken und funktionierte als eine Art Reserve-system.“<sup>9</sup>

Über die Funktion der rechten Hirnhälfte wurde erst Mitte des zwanzigsten Jahrhunderts durch Arbeiten der Forscher Hecaen, Zangwill und Milner etwas bekannt. So gelten als Funktionen der rechten Seite das Interpretieren visueller Eindrücke, insbesondere das Erkennen von Gesichtern, aber auch das Erkennen von Melodien und die Orientierung im Raum.

Seit den sechziger Jahren haben auch die so genannten Split-Brain-Operationen

Kenntnisse über die Funktionen beider Gehirnhälften zugelassen, da sie die Möglichkeit bieten, eine Hirnhälfte getrennt von der anderen funktionieren zu lassen.

„Bei einer solchen Operation wird das Corpus callosum, der dicke Nervenstrang, der die beiden Gehirnhälften miteinander verbindet, durchgeschnitten, ..., so dass die beiden Hirnhälften nur noch über einen mühsamen Umweg durch den Hirnstamm miteinander in Kontakt treten können.“<sup>10</sup> Diese Operationen brachten die Erkenntnis, dass wesentliche Teile der Sprachorganisation und –produktion ihren Sitz hauptsächlich in der linken Gehirnhälfte haben.

Mit den gewonnenen Erkenntnissen versuchte man nun, die Händigkeit in die Vorstellung von einer dominierenden Hirnhälfte einzubeziehen. Es wurde die Theorie aufgestellt, dass bei Linkshändern die Funktionen des Gehirns etwas gleichmäßiger über die beiden Hirnhälften verteilt sind, wenn auch wesentliche Teilfunktionen, die für die Sprache mitverantwortlich sind, sich im allgemeinen links befinden. Es scheint nun so als hätten Linkshänder keine überwiegend dominierende Hirnhälfte, die linke sei in ihrer Funktion gehemmt und die rechte würde ihre Aufgaben übernehmen oder die rechte wäre ganz und gar der linken überlegen. Eine sichere Erklärung hat man nicht, aber die linke Hirnhälfte ist letzten Endes immer noch als die Dominante zu nennen, da man ohne sie keine komplexen Handlungen fehlerfrei durchführen kann. Aufgrund dessen kann man nach Meinung vieler Wissenschaftler eine Mehrheit von Rechtshändern

---

<sup>9</sup> a.a.O., S 141

<sup>10</sup> Smits, Rik: Linkshänder, Albatros Verlag, Düsseldorf 2002, S. 143

feststellen, da eine gleichmäßige Verteilung der Funktionen oder die Dominanz der rechten Hirnhälfte seltener vorliegt als die Dominanz der linken.

### 2.3 Genetische Festlegung

Im Laufe des zwanzigsten Jahrhunderts haben Wissenschaftler damit begonnen, die Linkshändigkeit mit Hilfe von genetischen Unterschieden zu erklären. Allerdings brachten die meisten davon keine Erklärung, da die genetischen Grundprozesse, welche durch die Mendelschen Gesetze bestimmt sind, nicht ohne weiteres auf die Handdominanz angewendet werden können.

Der Psychologin Marian Annett gelang ca. 1970 an der Universität von Hull der bisher beste Versuch, die Linkshändigkeit mit der Genetik in Verbindung zu bringen. Sie geht bei ihrer „Rechtsverschiebungstheorie“ davon aus, dass ein bestimmtes Gen vererbt wird, welches bei den meisten Menschen eine stärkere Entwicklung der linken Gehirnhälfte bewirkt. In den meisten Fällen übernimmt dieses Gen die Kontrolle der Gliedmaßen und stellt die Rechtshändigkeit in den Vordergrund.

Zudem stellte Annett fest, dass es Ähnlichkeiten zwischen der Handvorliebe beim Menschen und der Pfotenvorliebe bei Tieren geben muss. Bei Tieren allerdings scheint die Dominanz zufällig zustande gekommen zu sein, wobei beim Menschen ein Gen dafür verantwortlich gemacht wird. Das Verhältnis bei den Tieren entspricht dabei einer willkürlichen Verteilung: ein Viertel der Tiere ist linkspfotig, ein viertel rechtspfotig und der Rest hat keine bestimmte dominierende Pfotigkeit. Annett hat bei ihren Untersuchungen dieselbe Relation beim Menschen festgestellt. Bei einer graphischen Darstellung würde man für die tierische wie auch für die menschliche Kurve eine normale Verteilung, die Glockenform, erhalten, nur dass die menschliche Kurve eine starke Rechtsverschiebung bekommen hat.

Dieser „rechtsverschiebende Faktor“ werde ihrer Auffassung nach durch ein Gen bestimmt, welches nicht jeder Mensch besitzt. Wenn es vorhanden ist, würde man ein Rechtshänder sein, da es bewirkt, dass die linke Gehirnhälfte die dominierende von beiden sei. Wenn dieses Gen allerdings fehlt, gäbe es keinen Einfluss auf die Entwicklung der Hemisphärendominanz und die Chance

wäre relativ hoch, dass man ein Linkshänder würde. Nach Meinung von Annett bestimmen zufällige Einflüsse die Dominanz einer Gehirnhälfte. Sie konnte durch ihre Theorie die ungleichmäßige Verteilung von Rechts- und Linkshändern sehr gut erklären. Auch gab sie eine Antwort auf die Frage, warum bei Linkshändern eine höhere Wahrscheinlichkeit besteht, linkshändige Kinder zu bekommen als bei Rechtshändern. Grund dafür ist, dass Rechtshändern das Gen zur Vererbung von Anfang an fehlt.

Allerdings gibt es noch weitere Auffassungen über die Dominanz einer Hand in Verbindung mit der genetischen Festlegung. So gehen viele Genetiker davon aus, dass es ein Verhältnis von eins zu eins zwischen Links- und Rechtshändern geben müsste. Diese Vermutung lässt sich aber in der Bevölkerung nicht bestätigen. Es gibt zahlreiche statistische Untersuchungen, nach denen die Häufigkeit der Linkshändigkeit in der Bevölkerung eingeschätzt wird. Sie bewegt sich zwischen

5 und 25 Prozent. Gründe für diese starken Abweichungen können die biologischen und gesellschaftlichen Einflüsse sein. Innerhalb der Bevölkerung ist eine Rechtsorientierung vorherrschend. Dadurch kann die Ausprägung der Linkshändigkeit gehemmt werden, da rechtshändige Mitmenschen oft als Vorbild gelten. Auch wird noch immer versucht, die Linkshändigkeit in einem sehr frühen Stadium zu unterbinden. Die tatsächliche Richtigkeit dieser Vermutungen lässt sich schwer beweisen.

Sicher ist nur, dass die Genetik mit eine Rolle in der Dominanz einer Hand spielt, da die Händigkeit eines Menschen angeboren ist und nur durch bestimmte Fälle, wie Umschulung oder durch einen Unfall entstandene Armamputation, geändert wird. Wie die Vererbung der Linkshändigkeit allerdings erfolgt, konnte noch nicht mit letzter Sicherheit geklärt werden. Es ist nur oftmals festzustellen, dass linkshändige Menschen ebenfalls Linkshänder als Vorfahren haben. Allerdings war bei unseren Umfragen nicht so ein erhebliches Maß von weiteren Linkshändern innerhalb der Familie festzustellen, wie von den Befürwortern dieser Theorie angenommen wird (Anhang S. 51 Diagramm 3).

## 2.4 Festlegung im Mutterleib

Neben den bisher genannten Theorien, die hauptsächlich als Erklärungsversuche für die Händigkeit dienen, versuchen auch einige Wissenschaftler, den Ursprung der Linkshändigkeit in Verbindung mit dem Wachstum und der Entwicklung der Föten im Mutterleib zu bringen.

So gehen vor allem amerikanische Forscher davon aus, dass das männliche Sexualhormon Testosteron die linke Hemisphärenentwicklung blockiert beziehungsweise hemmt und somit die Ausprägung der Linkshändigkeit verursacht. Eine andere Erklärung, die in Verbindung mit dem Heranwachsen des Föten zu tun hat, ist die der beiden Wissenschaftler Glenda McCarthy und Peter Hepper. Für sie liegt die Ursache darin, dass schon während des Wachstums eine Bevorzugung der rechten Körperhälfte vorliegt. So tastet und strampelt der Fötus mit der rechten Körperseite mehr als mit der linken. Ab der zehnten Schwangerschaftswoche kommt es zu einer 85-prozentigen Hauptnutzung der rechten Seite. Diese einseitige Nutzung erklärt die Mehrheit von Rechtshändern in der Gesellschaft. Sie kann allerdings keine Erklärung dafür liefern, warum es diese einseitige Nutzung der rechten Körperhälfte gibt und was beim Linkshänder bei der Entwicklung anders verläuft.

### 3 Umgang mit der Linkshändigkeit in der Gesellschaft

#### 3.1 Geschichtliche und kulturelle Hintergründe des Umgangs mit der Linkshändigkeit

Das Thema Linkshändigkeit entfacht oft Diskussionen. Jeder hat seine eigene Meinung oder sein eigenes Vorurteil dazu, oft bewirkt durch eine jahrhundertelange Abwertung der Linkshänder. Diese Wertungen, Urteile und auch der Umgang mit der Linkshändigkeit sind sehr eng mit der Kulturgeschichte verknüpft und standen lange Zeit in engem Zusammenhang mit der Bewertung der linken und der rechten Seite. Hierbei wurde die rechte Seite als die glückliche und die linke Seite als die unglückliche bezeichnet. Die negative Einstellung zu allem Linken hat ihre Wurzeln bereits im abendländischen Kulturkreis. Im Altertum entstanden Systeme, die die Struktur der Welt verdeutlichten. Diese sind auf der so genannten „Tafel der Gegensätze“ festgehalten. Auf der rechten Seite steht das Männliche, das Licht, das Warme, das Gerade und das Gute und auf der linken Seite steht das Weibliche, das Finstere, das Schlechte, das Kalte und das Krumme. Die Menschen sahen links den Weg zum Bösen und Verderben, dagegen führte der rechte Weg zur Tugend und Seligkeit.

In der Kreuzigungsdarstellung sind vom Heiligen Christus aus gesehen auf der rechten Seite die positiveren Wesen und Personifizierungen, auf der linken Seite hingegen die negativeren und weniger hochgestellten.

Ebenso wird ein Zusammenhang mit der Bewertung der Himmelsrichtungen deutlich. So sitzen noch heute in vielen Kirchen, besonders auf dem Land, die Männer rechts, im Süden. Der Süden gilt als Sinnbild des Guten und des zukünftigen himmlischen Lebens. Die Frauen dagegen sitzen links, im Norden. Der Norden gilt als Sinnbild des Schlechten und des irdischen Lebens.

Auch wird die Abwertung der Linkshändigkeit auf einer Statue in der Kathedrale von Amiens deutlich, die aus dem 13. Jahrhundert stammt: „Wir essen, grüßen, schwören und streichen die Geige mit der rechten Hand, nur der Teufel fiedelt mit der linken.“<sup>1</sup> (Anhang S. 46)

---

<sup>1</sup> Meyer, Rolf W.: Linkshändig? Rat und Information, Tips und Adressen, 6. aktualisierte Auflage, Verlagsgruppe Koch/Humboldt, Höfen 2002, S. 14

Ein anderes Beispiel ist die Sitzverteilung im Parlament. Auch sie ist kein Zufall. Bereits bei Nationalversammlung in Paris 1791 waren auf der rechten Seite die Sitze der Anhänger der geltenden Verfassung und auf der linken Seite die Sitze der Republikaner. Bis heute ist diese Aufteilung gültig, denn vom Parlamentspräsidenten aus gesehen sitzen rechts die „rechten“ konservativen Parteien und links die „oft als revolutionär geltenden, mit den Traditionen brechenden, häufig progressiven und verdächtigen `linken` Parteien.“<sup>11</sup>

Die Abwertung der linken Seite ist bis heute tief in die Vorstellungen der Menschen eingedrungen. In vielen Sprachen gibt es Redewendungen, die alles Linke als wertlos, negativ oder abwertend bezeichnen, zum Beispiel: „linkisch“, „links liegen lassen“, „zwei linke Hände haben“, „jemanden linken“, „ein linker Typ sein“ oder „mit dem linken Bein zuerst aufstehen“.

Rechts hingegen wird immer mit „Recht“ und „richtig“ in Aussagen wie „mit rechten Dingen zugehen“, „rechtzeitig“, „aufrichtig“, „rechtschaffen“, „vom rechten Weg abkommen“ oder „sein Herz auf dem rechten Fleck haben“<sup>12</sup> verbunden. Die negative Bewertung der linken Seite in der Geschichte ist eine wesentliche Ursache für die Abwertung linkshändig veranlagter Menschen. Linkshändig zu sein galt als Zeichen von Ungeschicklichkeit, Krankheit oder seelischer Abwegigkeit. Dem musste schnellstmöglich Abhilfe geschaffen werden. So wurden linkshändige Kinder unter großem Druck kontinuierlich auf die rechte Hand umgeschult. Bis heute leiden viele Linkshänder unter den massiven Auswirkungen solcher Umschulungen.

## 3.2 Umschulung der Händigkeit

### 3.2.1 Arten der Umschulung

Es gibt die unterschiedlichsten Methoden, die Händigkeit umzuschulen.

In früheren Zeiten kam es häufig dazu, dass den Kindern die Linkshändigkeit regelrecht „ausgeprägelt“ wurde. Sie bekamen Schläge auf die linke Hand oder

---

<sup>1</sup> Sattler, Johanna Barbara: Der umgeschulte Linkshänder oder Der Knoten im Gehirn, 6. Auflage, Auer Verlag GmbH, Donauwörth 2000, S.125

<sup>12</sup> vgl. Meyer, Rolf W.: Linkshändig? Rat und Information, Tips und Adressen, 6. aktualisierte Auflage, Verlagsgruppe Koch/Humboldt, Höfen 2002, S. 11

diese wurde am Körper, an einem Tisch oder Stuhl festgebunden. Es gab sogar Fälle, in denen Ärzte die „falsche“ Hand eingegipst haben, um die Nutzung der rechten, nichtdominanten Hand zum Schreiben sowie zu anderen Tätigkeiten zu erzwingen. Zwar weniger schmerzhaft, aber doch nicht weniger schlimm war es, die Umschulung durch Schimpfen, Liebesentzug, Bestrafungen, Belohnungen, den Entzug von Spielsachen oder anderen Vorenthaltungen zu erreichen. Da Kinder aber die Liebe ihrer Eltern und auch die Achtung anderer geliebter Personen besonders brauchen, waren sie diesbezüglich sehr leicht zu beeinflussen.

Eine andere Methode war, dass Eltern versuchten, ihr linkshändiges Kind mit kleinen Geschenken zu locken. Sie gaben ihm einen begehrten Gegenstand in die linke Hand, damit es nur mit der rechten schreiben oder andere Tätigkeiten ausführen konnte. Als Belohnung durfte es diesen dann behalten.

Oftmals vollzog sich die Umschulung auch so, dass linkshändige Kinder nach Schuleintritt einfach das Schreibverhalten der Rechtshänder nachahmten, um nicht aufzufallen beziehungsweise den anderen Kindern gleich zu sein. Sie schulten sich somit unbewusst selbst um.

In Amerika wird der Begriff Umschulung als „brain breaking“ bezeichnet und bedeutet so viel wie „Brechen des Gehirns“. Der Begriff verdeutlicht die Folgen einer Umschulung noch besser und charakterisiert viel genauer den drastischen Vorgang im Gehirn.

Auch heute noch werden Linkshänder umgeschult. Dies passiert allerdings nicht mehr auf eine so drastische Art und Weise, sondern geschieht meist durch Verlockungen oder moralischen Druck.

Egal auf welchem Weg die Umschulung passiert, sie ist auf jeden Fall ein massiver Eingriff in das menschliche Gehirn. Es kommt meist zu schweren Folgeschäden.

### 3.2.2 Primärfolgen der Umschulung

Die Umschulung der angeborenen Händigkeit, die meist aus gesellschaftlichen Vorurteilen heraus vorgenommen wurde, aber auch immer noch wird, hat massive Auswirkungen auf den umgeschulten Menschen. Besonders problematisch ist das Schreiben mit der nichtdominanten Hand. Dabei kommt es nicht, wie vie-

le Menschen annehmen, zu einer Umstellung der Dominanz im Gehirn, sondern ausschließlich zu einer Überbelastung der nichtdominanten Hirnhälfte und gleichzeitig zu einer Unterbelastung der dominanten. Die genannte Überbelastung führt zu Störungen der natürlichen Abläufe. Es entstehen Hemmungen und Blockaden.

Primärfolgen der Umschulung sind vor allem Gedächtnisstörungen, die beim Aufnehmen, Behalten und Abrufen von Lerninhalten vorkommen. Bereits das Aufnehmen und Behalten von Inhalten ist nicht leicht, aber am folgenreichsten sind die Probleme des Abrufens. Der gut gelernte und beherrschte Stoff wird plötzlich durch unerwartete Gedächtnisstörungen „ausgelöscht“ und der Betroffene kann sich an das Gelernte nicht mehr erinnern.

Konzentrationsstörungen und schnelle Ermüdbarkeit sind ebenfalls Folgen der Umschulung. Die Konzentrationsphasen sind bei umgeschulten Linkshändern meist viel kürzer. Resultierend daraus benötigen sie öfter eine Pause. Dieses Problem tritt am häufigsten in der Schule auf. Die Konzentration des umgeschulten Linkshänders lässt nach einiger Zeit nach. Er kann dem Unterrichtsgeschehen nicht mehr folgen, schweift ab und beginnt zu träumen.

Viele umgeschulte Linkshänder haben auch mit legasthenischen Problemen, also mit Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten, zu kämpfen. Hier bemerkt man oft das Verdrehen von Buchstaben und Zahlen beim Schreiben und Lesen. Es treten Flüchtigkeitsfehler in Diktaten auf, die mit zunehmender Länge des Textes ansteigen. Dies passiert sogar bei Wörtern, die sonst gekonnt und später auch wieder richtig geschrieben werden. Holpriges und ungenaues Lesen ist ebenfalls festzustellen, welches von Texterfindungen und Müdigkeitserscheinungen begleitet wird. Oft treten auch Sprachstörungen wie das Stottern oder das Stottern auf.

Weitere primäre Folgeerscheinungen sind feinmotorische Probleme, die sich unter anderem im Schriftbild äußern sowie die Raum-Lage-Labilität, also Links-Rechts- Unsicherheiten. Hierzu ist zu sagen, dass das Verwechseln von links und rechts eine gefährliche Folgeerscheinung der Umschulung ist, die sich oft bis ins Erwachsenenalter hineinzieht. Es passiert umso leichter, die beiden Seiten zu verwechseln, je mehr die umgeschulten Linkshänder sich bemühen, dies nicht zu tun.

Die Anzahl der Folgeschäden einer Umschulung und die damit verbundene psychische Belastung der Linkshänder ist enorm. Diese Schäden sind aber leider selten wieder zu heilen.

### 3.2.3 Sekundärfolgen der Umschulung

Die genannten Primärfolgen können sich früher oder später in unterschiedliche Sekundärfolgen umsetzen. Solche Sekundärfolgen sind Unsicherheit, Zurückgezogenheit, Überkompensation durch erhöhten Leistungsdruck, Trotzhaltung, Widerspruchsgeist, Provokations- und Imponiergehabe, Störungen im Persönlichkeitsbild, unterschiedlich ausgeprägte Verhaltensstörungen, Minderwertigkeitskomplexe, Bettnässen und Nägelkaugen sowie emotionale Probleme mit neurotischen und/oder psychosomatischen Symptomen.

Umgeschulte Linkshänder sind oft sehr unsicher, ob ihre Intelligenz zuverlässig funktioniert. Sie bezweifeln, dass erarbeitetes und erlerntes Wissen auch abrufbar ist. Dabei kommt es häufig zu Minderwertigkeitskomplexen, Rückzugstendenzen, Labilität im Umgang mit anderen Menschen sowie zu Überforderungen in Stresssituationen.

Neurotische und psychosomatische Störungen haben wiederum zusätzliche negative Auswirkungen. Wenn ein linkshändiges Kind gezwungen wird, mit der anderen Hand zu schreiben, verbraucht es viel mehr Energie als normal. Deshalb sind die Kräfte reserven bald erschöpft. Da der Körper seine Leistung trotzdem erbringen muss, kommt es häufig zu Funktionsstörungen wie Schweißausbrüchen, Lidflattern, Kopfschmerzen, Muskelzucken und Schlafstörungen. Auch Bettnässen und Nägelkaugen sind oft auftretende Erscheinungen infolge der Händigkeitsumschulung. Sie sind typisch für das Verhalten bei Minderwertigkeitsgefühlen und Unsicherheiten, welche oft aus einem tiefen inneren Druck heraus entstehen. Viele betroffene Kinder leiden an den Folgen der Umschulung und wissen häufig nicht, wie sie damit umgehen sollen. Sie sind oft überfordert, ziehen sich zurück und investieren all ihre Kraft, um die Schulbelastungen zu meistern. Dies führt zu Erschöpfung und Müdigkeit.

„Alle Primär- und Sekundärfolgen können selbstverständlich auch ohne eine Umschulung der Händigkeit auftreten, und zwar genauso bei Links- wie bei

Rechtshändern. Durch eine zusätzliche Umschulung der Händigkeit werden diese Störungen, wie die Praxis zeigt, noch unverhältnismäßig verstärkt.“<sup>1</sup>

### 3.2.4 Praktische Tipps für umgeschulte Linkshänder

Es gibt zahlreiche Tipps für umgeschulte Linkshänder, die ihnen helfen sollen, mit den Folgen der Umschulung im Alltag umzugehen.

Nach Johanna Barbara Sattler sollen umgeschulte Linkshänder die Umschulungsfolgen akzeptieren und die begleitenden Geschehnisse als eine Art Behinderung, mit der man rechnen muss, die aber keinesfalls Ausdruck mangelnder Intelligenz ist, verarbeiten.

Weiterhin sollten sie bei der Arbeit öfter Pausen einlegen, sich Entspannung gönnen und auch zugestehen.

Beim Halten von Referaten ist darauf zu achten, diese entweder frei mit Stichpunkten zu halten oder alles abzulesen. Eine Mischung dieser zwei Varianten wäre ungünstig.

Außerdem müssen sich umgeschulte Linkshänder damit abfinden, dass sich das Mitschreiben bei Referaten, Vorträgen sowie Vorlesungen schwierig gestaltet. Deshalb wird empfohlen, dass die Betroffenen notfalls ein Tonbandgerät mit sich führen.

Allgemein sollten sie darauf achten, dass sie einen festen Lebensrhythmus einhalten, der regelmäßige Entspannungspausen enthält.

Wichtig ist auch, dass umgeschulte Linkshänder akzeptieren, darauf aufmerksam gemacht zu werden, wenn sie etwas vergessen oder gar Gedankengänge ausgelassen haben.

Anstrengende Arbeiten sollten sie möglichst dann anfertigen, wenn sie sich frisch und nicht ermüdet fühlen. Besonders in Stresssituationen ist es empfehlenswert, dass umgeschulte Linkshänder mündliche Richtungsangaben vermeiden, da sie zu einer Raum-Lage-Labilität neigen. Sie sollten besser in die entsprechende Richtung zeigen, als diese mit Sprache auszudrücken.

---

<sup>1</sup> Zuckrigl, Alfred: Linkshändige Kinder in Familie und Schule, 5. ergänzte Auflage, Ernst Reinhardt Verlag, München Basel 1995, S. 50

Vorbereitungen zu wichtigen Gesprächen oder Verhandlungen müssen von umgeschulten Linkshändern immer kurz vor Beginn noch einmal vergegenwärtigt werden, denn oft vergessen sie Details und können diese dann nicht mehr reproduzieren und abrufen.<sup>1</sup>

Trotz aller auftretenden Schwierigkeiten ist es für umgeschulte Linkshänder wichtig, sich ihren Aufgaben selbstbewusst und zielgerichtet zu widmen. Niederlagen oder Misserfolge sollten für sie kein Anlass zum Aufgeben, sondern eher ein Ansporn für zukünftige Vorhaben sein.

### 3.2.5 Möglichkeiten und Probleme einer Rückschulung

Viele erwachsene umgeschulte Linkshänder fragen in späteren Jahren nach Möglichkeiten einer Rückschulung, da ihnen die Folgeschäden der Umschulung mehr und mehr bewusst werden. Möglichkeiten und Chancen einer Rückschulung werden auch bei mit der rechten Hand schreibenden linkshändigen Kindern gesucht, wenn Schwierigkeiten in den ersten Schuljahren auftreten. Aufklärung und Beratung gelten hier als unerlässlich, denn je älter der Betroffene ist, umso schwieriger wird eine Rückschulung.

Fachpädagogen bestätigen, dass es in den ersten Schuljahren durchaus erfolgversprechend ist, mit Einfühlung sowie psychotherapeutischer und pädagogischer Erfahrung eine Rückschulung vorzunehmen.

Voraussetzung ist, dass solch ein Eingriff unbedingt unter therapeutischer Begleitung durchgeführt wird und von allen Seiten erwünscht und akzeptiert ist. Das Kind muss eine positive Einstellung zu seiner ursprünglichen Händigkeit und zur Rückschulung gewinnen. Mit ihm werden Lockerungsübungen gemacht und therapeutische Gespräche geführt, die ihm helfen, die linke Hand als dominierende zu gebrauchen. Leider gibt es noch immer zu wenige Therapeuten, die Erfahrungen mit der Rückschulung haben und diese fachgerecht vornehmen können. Im Gegensatz zum Kind reicht beim erwachsenen umgeschulten Linkshänder eine rein mechanische Rückschulung auf die ehemals dominante Hand nicht aus, um die Folgeerscheinungen zu beseitigen. In vielen Fällen ist

---

<sup>1</sup> vgl. Sattler, Johanna Barbara: Der umgeschulte Linkshänder oder Der Knoten im Gehirn, 6. Auflage, Auer Verlag GmbH, Donauwörth 2000, S.80f.

sie deshalb weder praktikabel noch empfehlenswert. Zwar kann die Wiederbenutzung der ursprünglich dominanten Hand zum Rückgang mancher Symptome führen, sie ersetzt aber keine gezielte psychotherapeutische Behandlung. Außerdem kommt es infolge der Umstellung bei einer Rückschulung oft zu neuen Störungen und Fehlhandlungen.

„Man muß sich immer vor Augen halten, daß genauso, wie die Umschulung der Händigkeit auf die nichtdominante Hand ein -negativer- Eingriff in das menschliche Gehirn ist, auch die Rückschulung einen Eingriff in Gehirnstrukturen darstellt, der heute durchaus noch experimentellen Charakter hat.“<sup>1</sup>

### 3.3 Berühmte Linkshänder, deren Erfolge und Probleme

Man kann oft beobachten, dass Linkshänder sehr kreativ, sensibel und geschickt sind. Außerdem versuchen umgeschulte Linkshänder, durch erhöhten Leistungseinsatz die Folgen der Umschulung zu kompensieren. Die durch Umschulungsfolgen entstandenen Benachteiligungen wollen sie durch besondere Anstrengungen ausgleichen, um eine ihrer Intelligenz entsprechende Leistung in der Gesellschaft zu erbringen.

Vor allem in der Kunst finden sich zahlreiche Linkshänder. Das ist verständlich, denn Künstler, besonders Maler, benötigen für ihre Arbeit Intuition, Phantasie und schöpferische Fähigkeiten. Das sind Eigenschaften, die, wie Wissenschaftler herausgefunden haben, bei Linkshändern stärker im Vordergrund stehen als bei Rechtshändern. Auch haben Forscher die Gehirnhemisphären untersucht. Sie stellten fest, dass die bei Linkshändern betonte rechte Gehirnhälfte Raum und Perspektive besser verarbeitet und körperliche sowie bildhafte Vorstellungen besser ermöglicht als die linke Gehirnhälfte. Außerdem ist in der rechten Hemisphäre das Gefühls- und Ausdrucksverständnis gut ausgeprägt.

Auf vielen Gebieten der Kulturgeschichte stellen Linkshänder so ihre Begabungen und Leistungsfähigkeiten immer wieder unter Beweis.

Beispiele für berühmte Linkshänder in der Kunst sind Michelangelo,

---

<sup>1</sup> Meyer, Rolf W.: Linkshändig? Rat und Information, Tips und Adressen, 6. aktualisierte Auflage, Verlagsgruppe Koch/Humboldt, Höfen 2002, S. 77

Pablo Picasso, Adolf von Menzel, Albrecht Dürer, Peter Paul Rubens und Leonardo da Vinci.

Da Vinci (1452-1519) verwendet in vielen seiner Werke eines der typischsten Merkmale von Linkshändern beim Schreibenlernen, die Spiegelschrift. Sie wird als das „Leonardo Phänomen“ bezeichnet. Dieses Phänomen findet man zum Beispiel in seinem Selbstbildnis von 1512-1515 sowie in all seinen wissenschaftlichen, technischen und anatomischen Studien.

Seit einigen Jahren finden in verschiedenen deutschen Städten Ausstellungen mit Werken linkshändiger Künstler statt. Damit soll unter anderem gezeigt werden, dass diese Künstler ein sehr wichtiger Bestandteil der Kulturtradition sind. Natürlich gibt es auch in anderen Bereichen der Gesellschaft berühmte Linkshänder. Wichtige Vertreter der Musik sind Ludwig van Beethoven, Jimi Hendrix, Bob Dylan und Paul McCartney, der sich seine Gitarre andersherum besaiten ließ, damit er ungehindert spielen konnte.

Legendäre linkshändige Schauspieler waren Marilyn Monroe, Robert Redford und Charlie Chaplin. Charlie Chaplin (1889-1977) war ein vielseitiges Talent. In einem seiner Filme spielte er mit der linken Hand Geige. Dafür ließ er sich extra eine Geige für Linkshänder anfertigen, damit er seine musikalischen Fähigkeiten besser zur Geltung bringen konnte.

Berühmte Linkshänder der Geistes- und Naturwissenschaften sind Hans Christian Andersen, Friedrich Nietzsche, Iwan Pawlow, Albert Einstein und Lewis Carroll. Albert Einstein (1879-1955) galt als Genie, das mit links ein neues Weltbild schuf. Er war nach eigenen Aussagen ein mittelmäßiger Schüler mit einem schlechten Gedächtnis für Worte und Texte. Der umgeschulte Linkshänder Einstein konnte den Drill in der Schule nicht leiden. Er bevorzugte selbstständiges Arbeiten und war sehr wissbegierig. Große Liebe empfand er zur Musik.

Lewis Carroll (1832-1898) war Schriftsteller, Wissenschaftler und Professor der Mathematik. Carroll ist bekannt als Verfasser des Kinderbuches „Alice im Wunderland“. Auch er besaß charakteristische Züge eines umgeschulten Linkshänders. Zum einen stotterte er, so dass er seine Absicht, Prediger zu werden, aufgeben musste. Zum anderen schrieb er gelegentlich in Spiegelschrift. Der Titel seines Buches „Through the Looking-Glass“ zeigt, dass er sich für das Problem der spiegelbildlichen Umkehrung sehr interessierte.

Jimmy Connors, John McEnroe, Martina Navratilova, Diego Maradona, Bubi Scholz, Mark Spitz und Jörg Roßkopf sind berühmte linkshändige Sportler. Jörg Roßkopf wurde 1989 Tischtennis-Weltmeister im Herren-Doppel. Er konnte sich frei entfalten und beteuert immer, dass man auch als Linkshänder sehr gut durchs Leben kommt.

Auch in der Politik gab und gibt es einige bekannte Linkshänder wie zum Beispiel Napoleon Bonaparte, Gajus Julius Caesar, Alexander der Große, Königin Elizabeth II, Franz Josef Strauß, Harry Truman, George Bush und Bill Clinton. Bush und Clinton waren Präsidenten der USA und betrieben Politik in einer für Rechtshänder eingerichteten Welt.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> vgl. Meyer, Rolf W.: Linkshändig? Rat und Information, Tips und Adressen, 6. aktualisierte Auflage, Verlagsgruppe Koch/Humboldt, Höfen 2002, S. 99ff.

## 4 Tests zur Erkennung der Linkshändigkeit

### 4.1 Möglichkeiten zur Feststellung der Veranlagung zur Linkshändigkeit

Bereits im Alter von 12–16 Monaten ist Linkshändigkeit feststellbar. Sie zeigt sich häufig bei gezielten Greifbewegungen, beim Essen oder Daumenlutschen. Manchen Eltern fällt die Linkshändigkeit ihres Kindes auch erst beim Malen oder Schneiden auf. Nicht selten kommt es vor, dass Kinder wechselseitig arbeiten, also sowohl die linke als auch die rechte Hand gleich oft benutzen. Vor Schuleintritt sollte die Händigkeit jedoch eindeutig feststehen, damit die Kinder beim Schreibenlernen entsprechend gefördert werden können. Händigkeitstests sollten nur von spezialisierten Fachleuten durchgeführt werden. Von einer Selbsttestung wird abgeraten, denn Händigkeit ist nicht nur eine Frage des bevorzugten Handgebrauchs bei bestimmten Tätigkeiten, sondern hängt mit der Betonung im menschlichen Gehirn zusammen. Berufsgruppen wie Ergo- und Mototherapeuten, Heilpädagogen, Schulpsychologen sowie Sozial- und Sonderpädagogen sind für Händigkeitsuntersuchungen besonders prädestiniert, sollten jedoch eine etwas tiefergehende Weiterbildung auf diesem Gebiet vorweisen können. Um zu einem sicheren Ergebnis über die tatsächliche Händigkeit zu kommen, sind sowohl medizinisches als auch psychologisches und soziologisches Wissen nötig. Ebenso gehören die besonders geschulte Beobachtung und Kenntnisse über eine sinnvolle Testmethodik zur Händigkeitsuntersuchung dazu.

Heutzutage kann man die Händigkeit mithilfe verschiedener Testmethoden und Testreihen ziemlich genau ermitteln. Zum Beispiel wurde in der „Ersten deutschen Beratungs- und Informationsstelle für Linkshänder und umgeschulte Linkshänder“ in München eine Testreihe entwickelt, mit der man die Dominanz einer Hand mit sehr großer Wahrscheinlichkeit feststellen kann. So wird unter anderem die Händigkeit mittels einer Zeitmessung geprüft.

Bei diesem Test geht man davon aus, dass die führende Hand bestimmte Aktivitäten nicht nur besser und leichter ausführt, sondern auch weniger Zeit für deren Durchführung benötigt.

Eine andere Möglichkeit zur Feststellung der dominierenden Hand ist die Beobachtung beim Schreiben und Zeichnen. Hier lässt man das Kind einen kürzeren

Text schreiben, wobei man die Tätigkeit der Hand beobachtet und das Ergebnis analysiert. Um einen Vergleich anstellen zu können, schreibt das Kind anschließend mit der anderen Hand den gleichen Text. Es müssten dabei deutliche Leistungsunterschiede zwischen beiden Händen festzustellen sein (Anhang S. 47). Der Linkshänder würde beim Schreiben mit der rechten Hand deutliche Probleme haben und umgekehrt der Rechtshänder mit der linken Hand. Allerdings lässt dieser Test nicht zu einhundert Prozent ein sicheres Ergebnis zu, da zum Beispiel bei umgeschulten Linkshändern meist nur wenige Unterschiede zwischen beiden Schriftstücken auftreten. Beim Zeichnen wäre die Vorgehensweise zur Untersuchung analog, nur dass an Stelle eines Textes eine Zeichnung als Vorlage dient.

Außerdem gibt es verschiedene Protokolle zur Feststellung der Händigkeit. Bei dieser Möglichkeit lässt man die Testperson vorgeschriebene Tätigkeiten ausführen und hält deren Ergebnisse in einem Protokoll fest. Das Resultat wird dann anhand von Auswertungskriterien ersichtlich. Ein solcher Protokollbogen wurde zum Beispiel von Frau Dr. J. B. Sattler entwickelt und wird im folgenden Abschnitt beschrieben.

#### 4.2 Bewährte Testverfahren

Ein bewährtes Testverfahren, mit der man die Händigkeit von Kindern feststellen kann, ist die Untersuchungsmethode nach Fischer und Kohenhof. Als Grundlage dieser Methode dienen sieben alltägliche Tätigkeiten, die Aufschluss darüber geben sollen, welche Hand die führende von beiden ist.

So soll das Kind einen Ball werfen, sich die Zähne putzen, sich kämmen, einen Bleistift aufheben, Striche ausradieren, Papier zerreißen und klopfen. Bei all diesen Aktivitäten wird notiert, mit welcher Hand das Kind die Aufgaben durchführt. Als Ergebnis dieser Untersuchung sollte die „Führungshand“ eindeutig erkannt werden. So lässt sich das Kind dann als Rechts- oder Linkshänder beschreiben.

Die von der Testperson auszuführenden Tätigkeiten sollten, wie zuvor beschrieben, alltägliche Handlungsweisen sein, da diese schon vom Gehirn au-

tomatisiert und verarbeitet sind, denn die Händigkeit ist meist von Geburt an festgelegt.

Ein ähnliches Testverfahren, nur mit anderen durchzuführenden Aktivitäten, ist die Untersuchungsmethode nach J. Kramer. Die Psychologin „mißt die Anzahl der Bevorzugungen für jede Hand, aus deren Differenz sich die Händigkeit ergibt.“<sup>13</sup>

Eine weitere bewährte Methode zur Prüfung der Händigkeit von Kindern ist der Protokollbogen, der von Dr. J. B. Sattler entwickelt wurde (Anhang S. 48).

„Der Protokollbogen unterscheidet differenzierter die verschiedenen Tätigkeiten unter dem Gesichtspunkt der heutigen Einstellung zur Linkshändigkeit.“<sup>14</sup>

Grund dieser differenzierten Betrachtung ist der Zweifel an der Linkshändigkeit, wenn das Kind bestimmte Handlungsweisen dennoch mit der rechten Hand durchführt. So kann ein Linkshänder auch bestimmte Aktivitäten mit der rechten Hand ausführen, ohne dabei gleich zum Rechtshänder zu werden. Ursachen dafür können sein, dass sich die Kinder bei alltäglichen Vorgängen wie dem Schreiben, Schneiden oder Essen nach der „rechtshändigen Norm“ richten, und so ihre Umgebung als Vorbild nehmen. Deshalb wendet Dr. J. B. Sattler eine Untersuchungsmethode an, welche in drei Kategorien eingeteilt ist. Diese sind „mehr oder weniger durch Außeneinflüsse und nicht linkshandgerechtes Handwerkzeug geprägt.“<sup>15</sup>

Der wesentliche Unterschied der Verfahrensweisen von Fischer, Kohenhof sowie J. Kramer zu der von Frau Dr. Sattler besteht darin, dass bei ihr eine Vielfalt von Tätigkeiten verwendet werden, die sich auf mehrere Bereiche beziehen. Bei dem Testverfahren von Fischer und Kohenhof könnte der Fall auftreten, dass sich das Kind bei der Durchführung der aufgezählten Tätigkeiten nach seiner Umgebung richtet und aufgrund dessen überwiegend die rechte Hand benutzt. Oft gibt sich das Kind bewusst Mühe, mit der rechten Hand ähnlich gut und geschickt zu reagieren. Dies ist meist bei umerzogenen Linkshändern der Fall. Das Anliegen von Frau Dr. Sattler ist es, jenes Problem zu verhindern.

---

<sup>13</sup> Meyer, Rolf W.: Linkshändig? Rat und Information, Tips und Adressen, 6. aktualisierte Auflage, Verlagsgruppe Koch/Humboldt, Höfen 2002, S. 33

<sup>14</sup> a.a.O., S. 35

<sup>15</sup> a.a.O., S. 35

Ebenfalls stellen die Methoden der freien Beobachtung ein Testverfahren dar, in dem man die Handlungsweisen des Kindes beim Spielen, in der Schule und zu Hause verfolgt. Auch so kann man feststellen, welche Hand das Kind überwiegend nutzt beziehungsweise bevorzugt. Oft reicht diese einfache Beobachtungsmethode jedoch nicht aus, um die Händigkeit eindeutig zu bestimmen.

## 5 Leben der Linkshänder in unserer Gesellschaft

### 5.1 Das linkshändige Kind in der Grundschule

Im „Lehrplan für die Grundschule und für die Förderschule mit dem Bildungsgang der Grundschule“, herausgegeben vom Thüringer Kultusministerium 1999, findet man zum Thema Linkshändigkeit zwei Aussagen. So wird im Fach Deutsch gefordert: „Kindern, die eine Anlage zum Schreiben mit der linken Hand haben, ist besondere Aufmerksamkeit zu widmen und Hilfe anzubieten.“<sup>16</sup> Im Fach Ethik wird sich das Kind seiner Einmaligkeit durch Betrachten, Beobachten, Beschreiben und der Diskussion mit anderen bewusst. Es soll seine Grenzen durch Ausprobieren erkennen und Unabänderliches und Veränderbares aufspüren. Dabei wird auf das „Annehmen von/Abfinden mit Fehlsichtigkeit, Linkshändigkeit, Haarfarbe, Größe, Geschlecht, Behinderung,...“<sup>17</sup> großen Wert gelegt.

Die Forderungen des Lehrplanes sind für jeden Lehrer verbindlich. Deshalb ist es notwendig, dass sich die Pädagogen mit dem Thema Linkshändigkeit umfangreich auseinandersetzen. Informationen erhalten sie von den Schülern, den Schulärzten sowie den Beratungslehrern der Schulen. Außerdem findet jährlich für Thüringer Grundschullehrer die Fortbildungsveranstaltung „Guten Tag, 1. Klasse!“ an der Staatlichen Grundschule 3 in Erfurt statt. Bei dieser Veranstaltung können interessierte Lehrer in einer speziellen Arbeitsgruppe erfahren, welche Probleme für Linkshänder entstehen und wie sie als Lehrer helfen können.

Dies macht sich erforderlich, weil der Linkshänderanteil bei Schülern anscheinend ständig steigt. Eine der Hauptursachen dafür ist die zunehmende Toleranz gegenüber dem Schreiben mit der linken Hand. So kommt es heute nicht selten vor, dass ein Anteil von 20-30% nicht umgeschulter Linkshänder in den

---

<sup>16</sup> Thüringer Kultusministerium: Lehrplan für die Grundschule und Förderschule mit dem Bildungsgang der Grundschule, 1999, S.32

<sup>17</sup> Thüringer Kultusministerium: Lehrplan für die Grundschule und Förderschule mit dem Bildungsgang der Grundschule, 1999, S.190

Grundschulklassen zu finden ist. Dies beweist auch unsere Befragung von Eltern linkshändiger Kinder, die wir in einem Kindergarten, einer Grundschule, an unserem Gymnasium sowie im Bekanntenkreis durchgeführt haben (Anhang S. 49f.). Sie ergab, dass die Linkshändigkeit durchschnittlich im Alter von 2,3 Jahren festgestellt wird. Nur 9% der 22 befragten Eltern gaben an, den Versuch unternommen zu haben, ihr Kind auf Rechtshändigkeit umzuschulen. Durch Informationen aus verschiedenen Medien oder von Kinderärzten über die Folgen einer Umschulung brachen diese jedoch ihr Vorhaben ab (Anhang S. 51ff.). Grundschullehrer müssen sich somit bei der Vorbereitung und Durchführung ihres Anfangsunterrichts auf die zunehmende Anzahl linkshändiger Schulanfänger einstellen, um bestmögliche Voraussetzungen für das richtige Schreibenlernen zu schaffen.

Dr. Johanna Barbara Sattler erteilt den Pädagogen in ihrer Literatur viele praktische Hinweise für den Unterricht.

Das linkshändige Kind sollte auf der Schulbank so sitzen, dass es mit dem linken Arm Bewegungsfreiheit hat, also links in der Bank oder neben einem anderen Linkshänder. Das Licht kommt am besten von rechts oder von vorn. Da in den meisten Klassenräumen das Licht aber von links einfällt, ist es günstig, wenn Linkshänder nahe am Fenster sitzen. Ganz wichtig beim Schreibenlernen ist die richtige Handhaltung und Blattlage. Um eine Hakenhand zu vermeiden, die ungeschickt und verkrampt aussieht, muss das Heft in der Mitte vor dem Kind liegen und etwa um 30 Grad nach rechts geneigt sein. Das Kind sitzt gerade, das Stiftende zeigt auf die linke Schulter, die Hand liegt unter der Zeile, damit nichts verwischt. Spezielle Schreibunterlagen für Linkshänder (Anhang S. 55) oder ein mit Klebeband markierter Winkel auf dem Tisch, in den das Heft gelegt wird, helfen, diese Schreibhaltung zu üben.<sup>1</sup>

Die Startbedingungen in der Schule können verbessert werden, wenn man mit den Kindern bereits während der Vorschulzeit beginnt, die für sie beste Schreibhaltung spielerisch zu trainieren. Dies regte uns dazu an, in der Erfurter Kindertagesstätte „Sommersprosse“ mit linkshändigen Vorschulkindern einige Übungen durchzuführen. Die Eltern wurden in Form eines Elternbriefes über unser Vorhaben informiert (Anhang S. 56). Unser Ziel war es, den motorischen

---

<sup>1</sup> vgl. Sattler, Johanna Barbara: Das linkshändige Kind in der Grundschule, 10. durchgesehene und ergänzte Auflage, Auer Verlag GmbH, Donauwörth 2001, S.33ff.

Entwicklungsstand der Kinder festzustellen und durch gezieltes Training die richtige Sitz- und Schreibhaltung anzuerziehen. Fachlich unterstützte uns dabei Frau Adam, Beratungslehrerin der 3. Staatlichen Grundschule Erfurt.

Angelehnt an ein Übungsheft für Linkshänder von Dr. Johanna Barbara Sattler trainierten wir mit fünf Kindern ein Mal wöchentlich. Dabei verwendeten wir die oben genannte Schreibunterlage sowie spezielle Farbstifte in Dreiecksform, die einen sicheren Griff gewährleisteten. Die Kinder führten in spielerischer Form verschiedenste Nachspurübungen auf eigens entworfenen Arbeitsblättern sowie Schneideübungen mit Linkshänderschere durch (Anhang S. 57f.).

Die Erzieherinnen der Kindertagesstätte, die Eltern und die Kinder selbst zeigten sich während der Vorbereitung und Durchführung der Übungsstunden sehr interessiert und motiviert. Die guten Vorleistungen der Kinder beweisen, dass in den Elternhäusern sowie in der Kindertagesstätte offen und tolerant mit dem Thema Linkshändigkeit umgegangen wird.

Nach fünf Veranstaltungen präsentierten die Kinder ihren Eltern und Erzieherinnen die Ergebnisse des Trainings. Alle Kinder waren in der Lage, die Sitz- und Schreibhaltung selbstständig einzunehmen und erfolgreich anzuwenden. Die Eltern wurden informiert, wie sie mit ihrem Kind zu Hause weiterführende Übungen durchführen können, um das Gelernte zu festigen.

Unsere Arbeit dokumentierten wir durch Foto- und Videoaufnahmen sowie durch Arbeitsmappen der Kinder (Anhang S. 59ff.).

Außerdem haben Eltern linkshändiger Vorschulkinder die Möglichkeit, in Vorbereitung der Einschulung eine stadtoffene Veranstaltung zum Thema Linkshändigkeit zu besuchen. Diese findet jährlich an der Staatlichen Grundschule 3 in Erfurt statt. Hier erhalten die Eltern umfangreiche Informationen über das linkshändige Kind in der Grundschule. Durch viel Anschauungsmaterial sowie praktische Tipps wird ihnen verdeutlicht, worauf beim Lernen und Arbeiten mit links geachtet werden muss. Beim Besuch dieser Veranstaltung fiel uns auf, dass nicht nur zahlreiche Eltern, sondern auch interessierte Lehrerinnen, Horterzieherinnen und Erzieherinnen aus Kindertagesstätten teilnahmen.

Bei Handarbeiten in der Grundschule ist zu beachten, dass das linkshändige Kind seitenverkehrt im Vergleich zum rechtshändigen Kind arbeitet. Die Arbeitsabläufe sollten deshalb seitenverkehrt erläutert oder von anderen linkshändigen Kindern gezeigt werden.

Im Werkunterricht können z.B. beim Sägen Schwierigkeiten auftreten. Es ist darauf zu achten, dass die Sägeblätter keinen einseitigen Schliff haben. Bewährt haben sich Feinsägen mit einem Griff, den man umschrauben bzw. umklappen kann.

Im Musikunterricht lernt das linkshändige Kind schneller mit der linken Hand und muss demzufolge mit der rechten Hand länger üben. Es gibt Blockflöten und Altflöten für Linkshänder bei denen die tiefen Töne mit der dominanten Hand gespielt werden. Waldhörner sind ideal für Linkshänder, da sie links gespielt werden. Trompeten, Klaviere, Gitarren und Geigen kann man für Linkshänder umbauen bzw. als Linkshänderinstrumente kaufen. Umbauten von Musikinstrumenten sind oft sehr aufwendig, aber anstrebenswert, wenn das Kind begabt ist und großes Interesse dafür hat.

Wenn linkshändige Kinder turnen, erfolgt die spontane Drehbewegung entgegengesetzt. Durch normierte Bewegungsabläufe kann es somit zu Problemen kommen. Die Kinder sollten deshalb Gelegenheit erhalten, bestimmte Bewegungsabläufe auszuprobieren, damit ihnen die Freude an der Bewegung nicht verdrorben wird.

In der Schule ist es wichtig, dass neben dem Klassenlehrer auch die Fachlehrer auf Alltagsbeobachtungen eingehen und differenzierte Hilfestellungen anbieten. Linkshändige Kinder haben nicht mehr oder weniger Probleme in der Schule als ihre Klassenkameraden. Linkshändigkeit ist auf keinen Fall eine Intelligenzfrage und auch kein Handikap. Alle an der Erziehung Beteiligten sollten dazu beitragen, dass Kinder entsprechend ihrer Händigkeit frei handeln und sich entfalten können.

## 5.2 Alltagsleben der Linkshänder

### 5.2.1 Probleme im Alltagsleben der Linkshänder

Auch heute noch werden Linkshändern viele Vorurteile entgegengebracht. Sie gelten oft als unnormal, andersartig oder ungeschickt. Viele ihrer mit links durchgeführten Handlungen werden auffällig beobachtet, zum Teil sogar belächelt. Dies ist die Folge einer jahrhundertelangen Abwertung der Linkshänder. Durch die Entwicklung in den vergangenen Jahren verstärken sich jedoch das Interesse und die Bemühungen der Menschen, Linkshändern keine Benachteiligungen zuzumuten und ihnen mit Toleranz und Akzeptanz zu begegnen. Für viele Rechtshänder ist es deshalb unvorstellbar, dass Linkshändigkeit in vielen Alltagssituationen nach wie vor zu Problemen führen kann. Diese resultieren vor allem daraus, dass die meisten Gebrauchsgegenstände des täglichen Lebens ausschließlich auf die Bedürfnisse der Rechtshänder ausgerichtet sind. So sind zum Beispiel im Badezimmer die Toilettenspülung und der Toilettenpapierhalter meist von rechts zu bedienen. Die Drehrichtung der Wasserhähne ist nach rechts. Auch in der Küche sind von Linkshändern immer wieder Schwierigkeiten kleinerer und größerer Art zu meistern. Möchten sie die Kaffeemaschine benutzen, ergeben sich gleich mehrere Probleme. Die Aufhängung für den Filterhalter, die Füllstandsanzeige sowie der Knopf zum Anschalten sind rechts am Gerät angebracht. Die Kaffeekanne kann man zwar in die linke Hand nehmen, die aufgedruckte Skala befindet sich dann allerdings hinten und ist somit nicht sichtbar. Auch bei der Mikrowelle sind alle Bedienelemente rechts. Die Tür öffnet hier nach links, so dass sich das Gerät von rechts besser befüllen lässt. Die Brotschneidemaschine hat die Kurbel rechts und auch das Brotmesser ist für Linkshänder ungeeignet, da der Wellenschliff für den Gebrauch mit der rechten Hand angelegt ist. Handelsübliche Dosenöffner sind generell nur für Rechtshänder zu gebrauchen. Beim Geschirrspülen befindet sich die Abtropffläche am Becken links, so dass ein Linkshänder über Kreuz greifen muss, um das Geschirr darauf abzustellen.

Auch in anderen Bereichen des täglichen Lebens ergeben sich für Linkshänder immer wieder Probleme. Zu Koordinationsschwierigkeiten kann das Telefonie-

ren in einer Telefonzelle führen. Da sich der Hörer links befindet, muss mit rechts gewählt werden oder der Linkshänder muss die Arme kreuzen. Die Schreibfläche bzw. Ablage ist rechts angebracht, Notizen werden aber mit der linken Hand gemacht, so dass wiederum eine unnatürliche Drehung nötig ist. Als weiteres Beispiel soll der Umgang mit dem Portmonee angeführt werden. Das oft benutzte Kleingeldfach befindet sich in den meisten Geldbörsen rechts. Dreht man das Portmonee so, dass das Kleingeld bequem mit links zu entnehmen ist, würde das Geldscheinfach nach unten offen sein, was fatale Folgen hätte.

Besondere zusätzliche Belastungen ergeben sich für Linkshänder beim Autofahren. Hier ist von ihnen eine besonders hohe Konzentration gefordert, da sie sich gezwungenermaßen auf rechts umstellen müssen. Ob Zündschlüssel einstecken, Handbremse lösen, Gas geben, bremsen oder schalten, alles ist nur mit der rechten Hand oder mit dem rechten Fuß möglich. Statistische Zahlen über Autounfälle beweisen, dass die Unfallrate bei linkshändigen Menschen doppelt so hoch ist wie bei Rechtshändern. Statistisch ist auch erwiesen, dass Linkshänder mehr Arbeitsunfälle und mehr Verletzungen beim Sport erleiden. Heutzutage gibt es noch eine Reihe von Berufen, die für Linkshänder nicht ohne weiteres zu ergreifen sind. Es darf nicht vergessen werden, dass Linkshänder durch ihren anderen Handgebrauch benachteiligt sind und sich erst an rechtshandgerechte Einrichtungen und Situationen anpassen müssen. Dies ist zum Beispiel in Teamworkabläufen, beim Assistieren im Krankenhaus, in der Arzt- oder Zahnarztpraxis und nicht zuletzt im Restaurant nötig, wo aus der Sicht des Linkshänders von der „falschen Seite“ aus bedient wird.

Aus den Alltagsproblemen der Linkshänder entstehen leider immer noch für viele Betroffene und deren Eltern gewisse Zukunftsängste. So ergab unsere Befragung, dass 27,3% der Eltern linkshändiger Kinder sich Sorgen um deren Zukunft machen. Diese beziehen sich vor allem auf die Berufswahl und die Akzeptanz durch Mitmenschen (Anhang S. 54, Diagramm 12).

### 5.2.2 Hilfen im Alltagsleben der Linkshänder

Mehr als acht Millionen Linkshänder in unserem Land können von der Gesellschaft nicht ignoriert werden. Um ihnen den Alltag zu erleichtern, wurden in der Bundesrepublik Deutschland, aber auch in anderen europäischen Ländern wie zum Beispiel in der Schweiz, Österreich, Dänemark und in England sowie in den USA, Kanada und Australien Läden für Linkshänder eröffnet. Dort werden Artikel und Gebrauchsgegenstände für Haushalt, Schule und Beruf angeboten, die für die Handhabung mit der linken Hand konstruiert sind. In fast allen deutschen Bundesländern kann man diese Produkte über den Versandhandel oder in speziellen Läden erwerben. In der Thüringer Landeshauptstadt Erfurt ist die „activus eShopping GmbH“ bekannt. Der Geschäftsführer Heiko Hilscher erzählte uns in einem Interview, dass die Nachfrage nach Linkshändergebrauchsgegenständen steigend ist

(Anhang S. 62f.). Der Versand erfolgt in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Im Sortiment sind Schreib- und Bastelmaterialien wie Füller, Malstifte, Bleistifte, Lineale, Scheren, Spitzer, Blöcke sowie Schreibunterlagen. Außerdem kann man Haushaltsgegenstände wie Dosenöffner, Korkenzieher, Besteck, Gemüseschäler, Spezialmesser, Brotschneidemaschinen und Mikrowellen erwerben. Auch Werkzeuge für Linkshänder wie Hobel, Bohrmaschinen, Beile, Gartenscheren, Sicheln, Bandmaße und Messschieber sind erhältlich. Weiterhin sind spezielle Nagelscheren sowie Manikür-Etuis im Angebot.

Aufgrund der erhöhten Nachfrage haben auch viele Fachgeschäfte für Schreibwaren Linkshänderartikel in ihr Sortiment aufgenommen. Unsere Umfrage in fünf bekannten Schreibwarenfachgeschäften der Erfurter Innenstadt ergab, dass vor allem Materialien für linkshändige Schulanfänger gefragt sind. Linkshänderfüller, Scheren, Lineale, Blöcke und Spitzer verkaufen sich am meisten (Anhang S. 64ff.).

Der wohl bekannteste Linkshänderartikel ist der Füller, dessen Feder rechts etwas abgeflacht ist. So wird beim Schreiben das Papier nicht aufgerissen, denn der Linkshänder „schiebt“ die Feder, während der Rechtshänder sie über das Papier „zieht“.

Linkshänderschere sind besonders wichtig, da bei diesen das Kind genau auf die Schnittlinie sehen kann. Es muss dazu nicht die Hand verdrehen, was geschieht, wenn es eine Rechtshänderschere links benutzt. Weiter sind Schliiff

und Hebeldruck der Schnittflächen sowie der Griff für Daumen und Zeigefinger bei einer Linkshänderschere anders.

Linkshänderfüller und –schere sind für den Schulanfänger unverzichtbare Arbeitsmittel. Unsere Befragung von Eltern linkshändiger Kinder ergab, dass 72,7% eines oder beide dieser Gegenstände besitzen (Anhang S. 53, Diagramm 8). Auch die meisten Fachgeschäfte für Haushaltswaren führen zumindest einige Artikel für Linkshänder wie zum Beispiel Schälmesser, Haushaltscheren und Korkenzieher.

All diese Beispiele beweisen, dass Industrie und Handel dazu beitragen, den Bedürfnissen von Linkshändern nach vernünftigen Gebrauchsgegenständen nachzukommen. Auch ist es heute für Betroffene und Interessierte jederzeit möglich, sich mit der Problematik der Linkshändigkeit auseinanderzusetzen. Umfangreiche Informationen findet man im Internet sowie in zahlreicher Literatur. So kann man in Erfurter Bibliotheken sofort entsprechende Zeitschriften und Bücher ausleihen. Unsere Recherchen in drei namhaften Erfurter Buchhandlungen ergaben, dass vor allem die Literatur von Dr. Johanna Barbara Sattler verfügbar ist. Außerdem besteht die Möglichkeit, bis zu 46 weitere themenbezogene Bücher zu bestellen, die in 18 verschiedenen Verlagen erschienen sind (Anhang S. 67ff.).

Immer mehr Menschen nutzen diese vielfältigen Informationsquellen. Unsere Befragung von Eltern linkshändiger Kinder ergab, dass sich 72,7% durch Medien wie Internet, Zeitschriften, Broschüren und Bücher, durch Kinderärzte und Therapeuten sowie durch den Besuch thematischer Veranstaltungen zusätzliches Wissen angeeignet haben. Allerdings würden 63,6% der Befragten gern noch weitere Informationen zum Thema Linkshändigkeit erhalten (Anhang S. 53, Diagramm 7).

### 5.2.3 Beratungen für Linkshänder

Die „Erste deutsche Beratungs- und Informationsstelle für Linkshänder und umgeschulte Linkshänder“ entstand 1985 in München als Selbsthilfeprojekt durch die Anfragen von betroffenen Eltern linkshändiger Kinder, umgeschulten und nicht umgeschulten Linkshändern.

„In der Beratungsstelle werden Händigkeitstests und –beratungen durchgeführt. Beratung erfolgt im Hinblick auf die Kindergartenzeit, die Zeit der Einschulung und später hinsichtlich der richtigen Schreibhaltung. Des Weiteren werden die Ratsuchenden über Gebrauchsgegenstände für Linkshänder, die individuelle erfolgversprechende Berufswahl des Linkshänders u.v.a. informiert. Bei Schul-schwierigkeiten von umgeschulten linkshändigen Kindern stehen Mitarbeiter beratend zur Seite. Ebenso wird auch bei Problemen von erwachsenen umgeschulten Linkshändern geholfen, und es werden Hinweise auf Chancen und Gefahren einer Rückschulung auf die dominante Hand gegeben.“<sup>1</sup>

Durch umfangreiche Öffentlichkeitsarbeit, vor allem durch die Gestaltung von Fortbildungsveranstaltungen, wird versucht, das allgemeine Verständnis für Linkshänder in der Gesellschaft zu erhöhen.

1985 wurde die „Interessenvereinigung für Linkshänder“ gegründet, die eng mit der Beratungsstelle zusammenarbeitet. Sie gibt Rat und regelmäßige Informationen an ihre Mitglieder und stellt ein Lobby für die Linkshänder dar, deren Anliegen es ist, die Interessen der Linkshänder durchzusetzen.

„Sie hat inzwischen eine große Anzahl von Mitgliedern in ganz Deutschland und im deutschsprachigen und sogar im nichtdeutschsprachigen Ausland. Ihr Ziel ist in erster Linie:

- Abbau von Vorurteilen gegenüber Linkshändern durch Aufklärung, Öffentlichkeitsarbeit, Veranstaltungen
- Herstellung der Chancengleichheit für Linkshänder und umgeschulte Linkshänder in Schule, Beruf und Leben und
- Erarbeitung von Informationsmaterial“<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Meyer, Rolf W.: Linkshändig? Rat und Information, Tips und Adressen, 6. aktualisierte Auflage, Verlagsgruppe Koch/Humboldt, Höfen 2002, S.115

<sup>2</sup> a.a.O., S.116

Jährlich wird am 13. August der Internationale Linkshändertag durch Initiativen der Beratungsstellen und Interessengemeinschaften gefeiert. Dieser geht auf den Amerikaner Dean R. Campbell zurück, der auch 1975 die weltweit erste Linkshändervereinigung „Lefthanders International“ gründete. Er wählte im Jahr 1976 bewusst einen Freitag den 13. als ersten Linkshändertag, da dieser ebenso wie die Linkshändigkeit mit einem starken Aberglauben verbunden ist.

In den letzten Jahren entstanden zahlreiche weitere Beratungsstellen und Interessenvereinigungen, die nach dem Münchener Vorbild arbeiten (Anhang S. 70). Auf Grund der großen Nachfrage kam es zur Einrichtung verschiedenartigster Versandhandel für Linkshänderartikel (Anhang S. 71).

## Zusammenfassung der Ergebnisse

Stellt Linkshändigkeit in unserer modernen Gesellschaft überhaupt noch ein Problem dar, oder wird sie so akzeptiert und toleriert, dass Betroffene sich frei entfalten und entwickeln können?

Die vergangenen zehn Jahre haben sehr dazu beigetragen, dass Linkshändigkeit als ein wesentlicher Faktor im Leben einzelner Menschen anerkannt wird. In der Öffentlichkeit ist ein weit größeres Interesse entstanden, da Linkshändigkeit nicht mehr als Tabuthema gilt.

In den Medien, in Beratungsstellen und Interessengemeinschaften sowie bei Ärzten und Pädagogen hat jeder die Möglichkeit, sich umfangreich zum Thema zu informieren. Es wird immer mehr Öffentlichkeitsarbeit betrieben, so dass auch Nichtbetroffene zunehmend auf Probleme linkshändiger Menschen aufmerksam werden. Eltern linkshändiger Kinder unterlassen heutzutage meist Versuche, ihr Kind auf die rechte Hand umzustellen, da ihnen die schwerwiegenden Folgen bekannt sind. Die Kinder erfahren immer häufiger fachgerechte Anleitung und Hilfestellung beim Erlernen der richtigen Schreibhaltung, da Lehrern, Erziehern und Eltern deren Wichtigkeit bekannt ist. Auch der Handel stellt sich zunehmend auf die Bedürfnisse von Linkshändern ein, indem immer mehr Spezialartikel hergestellt und vertrieben werden.

Trotz der positiven Entwicklung in den letzten Jahren bezüglich der Akzeptanz und Toleranz gegenüber linkshändigen Mitmenschen treten in den verschiedensten Bereichen des täglichen Lebens immer noch Probleme auf.

So bezeichnen viele ältere Menschen ihre Linksveranlagung auf Grund einer Umschulung zur Rechtshändigkeit als Lebensproblem. Sie sind der festen Überzeugung, dass ihre gesamte Lebensunsicherheit ein Ergebnis der unterdrückten Linksveranlagung ist.

Auch im Alltagsleben ergeben sich für viele Linkshänder nach wie vor Schwierigkeiten, da Gebrauchsgegenstände und Wohnungseinrichtungen überwiegend für Rechtshänder geschaffen sind. Obwohl bereits zahlreiche Linkshänderartikel angeboten werden, ist es meist mit Aufwand und erhöhten Kosten verbunden, diese zu erwerben. Hinzu kommt auch, dass vielen Betroffenen die Informationen über die Angebote des Linkshänderfachhandels fehlen.

Es wird sicher noch einige Zeit dauern, bis Linkshändigkeit als genauso normal angesehen wird wie Rechtshändigkeit, bis ein linkshändiges Kind entsprechend gefördert und so gelassen wird, wie es von Natur aus veranlagt ist. Der Händigkeit eines Kindes kommt eine große soziale Bedeutung zu, die dessen Zukunft und Schicksal mitbestimmen kann. Linkshändigkeit ist somit ein gesellschaftspolitisches Problem, dem sich Politiker, Ärzte, Psychologen, Eltern, Lehrer und Erzieher nicht verschließen dürfen.

Jeder von uns sollte mit dazu beitragen, dass Menschen entsprechend ihrer Händigkeit frei handeln und sich frei entfalten können.