



Linkshändigkeit- (k)ein Problem

Laura Bernecker

Sophie Gebert

Lena Sinemus

Gustav- Freytag- Gymnasium Gotha

Thema:
Linkshändigkeit – (k)ein Problem

Seminarfacharbeit

Autoren:
Laura Bernecker
Sophie Gebert
Lena Sinemus

Abiturjahrgang 2014/ 2015

Seminarfachlehrer: Frau Dr. Claudia Jäger

Fachbetreuer: Herr Heiko Hilscher

Eingereicht am: 2. Oktober 2014

Inhaltsverzeichnis

0	Einleitung	S. 5
1	Aufbau und Funktion der Hand	S. 6
2	Aufbau und Funktion des Gehirns	S. 7
3	Zusammenhang zwischen Hirn- und Handdominanz	S. 8
4	Evolutionstheoretischer Ansatz	S. 9
5	Genetische Festlegung und Vererbung	S. 10
6	Zwillingsforschung	S. 11
7	Linkshändigkeit im Alltag	S. 12
	7.1 Schreib- und Zeichengeräte	S. 13
	7.2 Computerzubehör	S. 14
	7.3 Musikinstrumente	S. 14
	7.4 Hobby- und Sportartikel	S. 16
	7.5 Küchengeräte	S. 17
	7.6 Garten und Werkstatt	S. 17
	7.7 Geldbörsen	S. 18
	7.8 Armbanduhren	S. 18
8	Der Linkshänder- Laden Erfurt	S. 19
9	Stellenwert der Linkshändigkeit in der heutigen Gesellschaft	S. 22
10	Umschulung von Linkshändern	S. 26
	10.1 Begriffserklärung	S. 26
	10.2 Methoden	S. 26
	10.3 Primärfolgen	S. 27
	10.3.1 Gedächtnisstörungen	S. 28
	10.3.2 Konzentrationsstörungen	S. 29
	10.3.3 Legasthenische Probleme	S. 30
	10.3.4 Rechts- Links- Schwäche	S. 30
	10.4 Sekundärfolgen	S. 31
11	Rückschulung von umgeschulten Linkshändern	S. 31
	11.1 Voraussetzungen für eine Rückschulung	S. 31
	11.2 Folgen	S. 32

12	Linkshänderberatung in Weimar	S. 33
13	Fazit	S. 35
14	Quellenverzeichnis	S. 37
15	Anhang	S. 39
16	Versicherung	S. 75

Vorwort

Als die Verfasserinnen der vorliegenden Seminarfacharbeit in der 10. Klasse vor der Themenwahl standen, waren sie sich von Anfang an einig, dass Aktualität ein ausschlaggebendes Kriterium sei.

Lena Sinemus ist aktive Linkshänderin, sie hatte die Idee für die Seminarfacharbeit „Linkshändigkeit – (k)ein Problem“. Die Probleme der Linkshänder in einer „rechtsorientierten Welt“ (<http://www.terlusollogie.ch/terlusollogie/lateralitaet-handigkeit/> 27.09.2014) interessierten sofort die anderen Gruppenmitglieder. Nachdem sich diese mit dem Thema vertraut gemacht haben, bemerkten sie, wie vielfältig die Thematik ist.

Während der Recherche zu jener Seminarfacharbeit wurden die Abiturientinnen darauf aufmerksam, wie viele Linkshänder in ihrem täglichen Leben Grenzen, aber auch Möglichkeiten erfahren. In diesem Zusammenhang ist ihnen auch der Linkshänder-Laden in Erfurt bewusst geworden, der sich um die individuellen Bedürfnisse der Linkshänder bemüht.

Die Autorinnen bedanken sich bei Herrn Heiko Hilscher, ihrem Fachbetreuer und Inhaber eben diesen Ladens, der ihnen während des gesamten Erstellungsprozesses mit Rat und Tat zur Seite stand und bei ihrer Seminarfachlehrerin Frau Doktor Claudia Jäger, die für jede Frage ein offenes Ohr hatte.

0 Einleitung

Die meisten Menschen in unserer Gesellschaft sind Rechtshänder und denken gar nicht über mögliche Probleme von Linkshändern im täglichen Leben nach. Sie können sich nicht ohne Weiteres in sie hineinversetzen.

Die Bearbeitung der Seminarfacharbeit erfolgte mit dem Ziel, über Linkshändigkeit aufzuklären. Es sollte darlegt werden, ob Linkshändigkeit ein Problem ist und inwiefern sich dies entwickelt hat.

Die historische Betrachtung konnte jedoch nicht realisiert werden, da ein Gruppenmitglied vorzeitig die Schule beendete. Deswegen bezieht sich die Seminarfacharbeit auf physiologische Grundlagen, den Zusammenhang zwischen Hirn- und Handdominanz, die genetische Festlegung, die Umschulung und Rückschulung von Linkshändern und auf das Leben von Linkshändern im Alltag.

Bei der Erstellung der vorliegenden Seminarfacharbeit wurden unterschiedliche wissenschaftliche Methoden angewendet. Neben dem Literaturstudium für die oben beschriebenen Theorieteile führte Laura Bernecker für ihren Eigenbeitrag ein Interview mit dem Inhaber des Linkshänder- Ladens Erfurt über das Geschäft durch und befragte außerdem die Kundschaft.

Sophie Gebert hat eine Umfrage in der Bevölkerung durchgeführt. Ihr Ziel war es zu erforschen, welchen Stellenwert die Händigkeit heute in unserer Gesellschaft hat.

Lena Sinemus hat die Ergotherapeutin Meike Bernsdorf interviewt. Damit hat sie Informationen über die Linkshänderberatung in Thüringen, speziell in der Region Weimar, eingeholt.

Zum Thema gibt es vielfältige Fachliteratur. Zu den Hauptquellen zählen Sattler, Johanna Barbara: „Der umgeschulte Linkshänder oder der Knoten im Gehirn“, Auer und Steinkopf, Frank: „Linkshänder – Die 20 meistgestellten Fragen“, Left Hander's World sowie Mc Manus, Chris: „Right Hand, Left Hand“.

1 Aufbau und Funktion der Hand

Menschen, die mit links schreiben und wichtige Tätigkeiten mit der linken Körperseite (Hand, Fuß, Auge, Ohr) ausführen, sind aktive Linkshänder. Diese Definition gilt entsprechend umgekehrt für Rechtshänder (vgl. Steinkopf 2010, S. 12). Um zu einem Grundverständnis für die Händigkeit zu gelangen, werden im Folgenden der Aufbau (Abb. 1) und die Funktion der Hand beschrieben.

Das Knochengestüt der oberen und unteren Extremitäten der Menschen ist ähnlich. Der Oberschenkel und der Oberarm bestehen aus je einem kräftigen Knochen, der Unterschenkel und der Unterarm sind aus zwei langen Knochen aufgebaut, wobei einer massiver als der andere ist. Hände und Füße sind aus vielen kleinen Knochen zusammengesetzt, sodass differenzierte Bewegungen möglich sind (vgl. Mc Millan 2007, S. 51).

Die Hand, die das Endteil der oberen Gliedmaßen darstellt, besteht aus 27 Knochen und 14 Gelenken (vgl. Meyers Universallexikon 2007, S. 380 sowie Mc Millan 2007, S. 51). Durch das Handgelenk ist die menschliche Hand mit dem Unterarm verbunden (vgl. Meyers Universallexikon 2007, S. 380). Das Handgelenk ist aus acht kleinen, rundlichen Knochen aufgebaut, die als Handwurzelknochen bezeichnet werden (vgl. Mc Millan 2007, S. 51). Die einzelnen Namen der Knochen lauten Kahnbein, Mondbein, Dreiecksbein, Erbsenbein, Großes und Kleines Vieleckbein, Kopfbein sowie Hakenbein (vgl. Meyers Universallexikon 2007, S. 380). Die Mittelhand besteht aus dem Fingergrundgelenk und dem Mittelhandknochen. Bei den Fingerknochen werden das Endglied, das Fingerendgelenk, das Mittelglied, das Fingermittelgelenk und das Grundglied unterschieden (vgl. Meyers Universallexikon 2007, S. 380). Alle Gliedmaßen sind gut beweglich, der Daumen stellt aber eine Besonderheit dar. Er liegt den anderen Fingern gegenüber, dadurch kann man mit diesem die anderen Fingerspitzen berühren. Somit ist den Menschen der Gebrauch von Werkzeug möglich, was uns elementar von fast allen Tieren unterscheidet (vgl. Mc Millan 2007, S. 51).

Allgemein kann man sagen, dass die linke und rechte Hand im Grundaufbau übereinstimmen. Der Grund für die verschiedene Händigkeit muss folglich ein anderer sein.

2 Aufbau und Funktion des Gehirns

Das Gehirn (lat. cerebrum) ist Teil des Zentralnervensystems und liegt in der Schädelkapsel der Menschen und Wirbeltiere. Es ist das Zentrum aller Sinnesempfindungen und Willkürhandlungen. Das Bewusstsein, das Gedächtnis und alle geistigen und seelischen Leistungen sind hier lokalisiert. Des Weiteren wird die Händigkeit durch das Gehirn festgelegt. Aus diesem Grund werden in diesem Teilabschnitt Bau (Abb. 2) und Funktion des Gehirns erörtert.

Das Großhirn besteht aus zwei Halbkugeln und ist durch viele Windungen an der Oberfläche charakterisiert. Es liegt im oberen vorderen Teil des Schädels (vgl. Meyers Universallexikon 2007, S. 380). Die Funktionen des Großhirns sind die Planung und Koordinierung von willkürlichen Bewegungen, die Wahrnehmung, die Empfindung, die Assoziation, das Gedächtnis, das Lernen und das Denken (vgl. Triebel 2012, S. 72).

Das Kleinhirn sitzt im Hinterkopf und ist eine Kette von Hirnteilen, die das Großhirn mit dem Rückenmark verbinden und ist zuständig für die Bewegungskoordination und das Gleichgewicht (vgl. Meyers Universallexikon 2007, S. 380 sowie Triebel 2012, S. 72).

Die graue und weiße Substanz der Großhirnrinde ist mit bloßem Auge zu erkennen. Die graue Substanz besteht größtenteils aus Nervenzellkörpern und Gliazellen, die weiße Substanz aus markreichen Nervenfasern. Die Nervenfasern verbinden die Großhirnhälften miteinander. Diese bezeichnet man als Hirnhemisphären.

Das verlängerte Mark ist der Hirnteil, welcher dem Rückenmark am nächsten liegt und somit den Sitz des Atmungs- und Herzzentrums bildet.

Das Zwischenhirn ist also für die Hormonsteuerung zuständig. Des Weiteren ist es das Regelzentrum des vegetativen Nervensystems und bildet grundlegende Emotionen und Triebe (vgl. Triebel 2012, S. 72).

Das Mittelhirn schließt sich hinten an das Zwischenhirn an und bildet mit dem verlängertem Mark und der dazwischen liegenden Brücke den Hirnstamm. Die Nervenzellen der Brücke geben Informationen über die Planung und Ausführung von Bewegungen zwischen dem Groß- und Kleinhirn weiter. Das Stammhirn steuert auch die Bewusstseinslage der Menschen (vgl. Bayrhuber, Kull [Hrsg.] 1998, S. 213).

Das Nachhirn verbindet das Rückenmark mit dem Mittelhirn und steuert Reflexe wie Niesen oder den Speichel- und Tränenfluss. Es ist ebenso das Regelzentrum für den Blutdruck, die Herzfrequenz und den Atemrhythmus der Menschen (vgl. Triebel 2012, S. 72).

Die verschiedenen Tätigkeiten des Gehirns sind an bestimmte Gegenden gebunden, man spricht hier von Zentren. Zum Beispiel existieren das Hör-, Sprech- und Sehzentrum (vgl. Meyers Universallexikon 2007, S. 380).

3 Zusammenhang zwischen Hirn- und Handdominanz

Grundsätzlich kann man sagen, dass der Aufbau des Gehirns von Links- und Rechtshändern ähnlich ist. Der ausschlaggebende Unterschied liegt bei den ungefähr faustgroßen Hirnhälften (Hemisphären): Entweder ist die rechte oder die linke Hirnhälfte „überlegen“, sprich dominierend und somit aktiver. Daraus ergeben sich Begriffe wie „rechts (links-) hirinig“, „rechts (links-) hirnstark“ oder „rechts- (links-) hemisphärisch“. Die Hemisphären beim Menschen sind kontralateral organisiert - die Körpersteuerung geschieht über Kreuz (Abb. 3). Die rechte Gehirnhälfte ist für die komplette linke Körperseite zuständig, so steuert sie beispielsweise die linke Hand, den linken Fuß und das linke Ohr. Entsprechend steuert die linke Gehirnhälfte alles rechts (vgl. Steinkopf 2010, S. 13 und Sattler 2000, S. 104). Periphere Reize auf der einen Körperseite werden vorwiegend von der gegenüberliegenden Hirnhälfte verarbeitet und auch die efferenten (zur Peripherie führenden) Impulse an die Muskeln werden von der gegenseitigen Hemisphäre ausgesendet (vgl. Sattler 2000, S. 104). Die Kreuzung (decussatio) geschieht im Regelfall im oberen Rückenmark (medulla oblongata).

Lateralisation ist die Spezialisierung einer Hemisphäre auf bestimmte Funktionen.

Laut Sattler (vgl. Sattler 2000, S. 106) betreffe diese Aufteilung der verschiedenen Funktionen im Gehirn praktisch alle Tätigkeitsbereiche: die Rezeption (Aufnahme), die Verarbeitung und die Reaktion hinsichtlich der emotionalen wie kognitiven Bereiche und auch die Geschicklichkeit, das manuelle Reaktionsvermögen und das Abrufen der gespeicherten Inhalte.

Konkret ist die linke Hemisphäre auf folgende Dinge spezialisiert: analytisches, logisch-sprachliches und lineares (aufeinanderfolgendes) Denken, Zeit,

grammatikalisches Verständnis, sprachliche Sinnerfassung der Worte, Wortschatz (insbesondere abstrakte Begriffe), Intellekt und Optimismus.

Die rechte Hirnhälfte ist dagegen für jene Bereiche zuständig: synthetisches, ganzheitliches Denken (beziehungsreich und gleichzeitig), Raum und Perspektive, körperliche Vorstellung im Raum sowie räumliche Orientierung, bildhafte Vorstellung; Erkennen von Gesichtern, Melodiegedächtnis, Erkennen von Tonhöhe und –fall in der Stimme; Gefühlsverständnis; Ausdrucksverständnis; sprachfreie, soziale Wahrnehmung, Intuition und Pessimismus (vgl. Sattler 2000, S. 115).

Damit kann das weit verbreitete Phänomen, welches besagt, dass unter Orchestermusikern, Architekten, Schauspielern und Malern besonders viele Linkshänder zu finden sind, begründet werden; bei Linkshändern dominiert die rechte Hirnhälfte, in der die Zentren für kreativere Prozesse lokalisiert sind (<http://www.pmmagazin.de/r/gute-frage/sind-linksh%C3%A4nder-besser> 28.07.2014).

Bei der Lateralisation gibt es geschlechtsspezifische Unterschiede zwischen Frauen und Männern. „Meistens soll die männliche Gruppe eine in speziellen Funktionen ausgeprägtere Lateralisation zeigen als die weibliche“ (Sattler 2000, S. 119). Dies ist zum Beispiel bei der verbalen Funktion in der linken Gehirnhälfte und bei der räumlichen Wahrnehmung in der rechten der Fall.

Männer nutzen für die synthetische und sehräumliche Verarbeitung die rechten hinteren Gehirnregionen, bei Frauen ist auch die linke Hemisphäre an der Wahrnehmungssynthese beteiligt.

Tucker vermutet, dass synthetische und analytische Fähigkeiten bei Männern in getrennten Hemisphären entwickelt werden, bei Frauen eher verschiedene Funktionsarten (zum Beispiel analytisch und synthetisch) in einer Hemisphäre (vgl. Sattler 2000, S. 120).

4 Evolutionstheoretischer Ansatz

Der Anteil aktiver Linkshänder in unserer heutigen Gesellschaft wird auf etwa zehn bis 15 % geschätzt. In der Steinzeit gab es weit mehr Linkshänder als heute: links und rechts seien fast gleich verteilt gewesen. Dies ergaben die Auswertungen von Formen und Spuren von Abnutzung an Faustkeilen. Was jedoch zu der ungleichen Verteilung der bevorzugten Hand führte, ist wissenschaftlich noch nicht zweifelsfrei

geklärt. Fest steht, dass es einen evolutionären Grund geben muss. Die Entwicklung der Sprache könnte dazu geführt haben, dass so viele Menschen Rechtshänder sind, denn das Sprachzentrum liegt in der linken Hirnhälfte. Ein anderer möglicher Grund könnte das steigende räumliche Verständnis der Menschen gewesen sein (<http://www.welt.de/wissenschaft/article1076049/Forscher-entdecken-Linkshaender-Gen.html> 30.07.2014).

5 Genetische Festlegung und Vererbung

Die dominante rechte oder linke Hirnhälfte steht mit der Geburt fest (vgl. Steinkopf 2010, S. 14).

Die Händigkeit kann bereits bei einem ungeboren Kind mithilfe des tonischen Nackenreflexes in der 28. Schwangerschaftswoche vorausgesagt werden. Bei diesem Reflex, der in der 20. Woche nach der Geburt wieder erlischt, wird der Kopf des Kindes auf eine Seite gedreht. Die Antwort auf diesen Reiz ist eine Streckung von Arm und Bein dieser Seite, die beiden anderen Extremitäten beugen sich. Dabei stimmt die Streck- Reflex- Richtung mit der Händigkeit der gleichen Seite überein, sodass vorausgesagt werden kann, ob das Kind Links- oder Rechtshänder ist. Dazu kann man die Studie der deutschen Neurologen Siebner und Klöppel aus dem Jahr 2007 anführen, in der beschrieben wird, dass Linkshänder lebenslang Linkshänder bleiben (vgl. Steinkopf 2010, S. 20).

Wie die Händigkeit vererbt wird, ist wissenschaftlich noch nicht zweifelsfrei geklärt. Die Wahrscheinlichkeit, dass rechtshändige Eltern ein linkshändiges Kind bekommen, liegt bei nur zwei Prozent. Die Wahrscheinlichkeit steigt auf 17 Prozent, wenn ein Elternteil Linkshänder ist und auf 50 Prozent, wenn Mutter und Vater Linkshänder sind (vgl. <http://www.pm-magazin.de/r/gute-frage/sind-linksh%C3%A4nder-besser> 24.08.2014). Die Mendel'schen Vererbungsregeln lassen sich in diesem Fall also nicht ohne weiteres anwenden.

Im Folgenden werden nun zwei mögliche Theorien zur Vererbung der Händigkeit beschrieben.

Der Professor für Neurologie Chris McManus hat ein Modell entwickelt, welches von einem Gen mit zwei möglichen Ausprägungen ausgeht: D für rechtshändig „dextral“ und C für Zufall „chance“. Menschen, die zweimal das C-Allel besitzen, müssen nicht

zwangsläufig linkshändig werden. Laut dem Forscher bedeute dies, dass sämtliche Kontrollmechanismen für die Händigkeit verschwinden, so dass der Zufall entscheidet, ob man Linkshänder oder Rechtshänder werde. Zwei D-Allele führen nach diesem System immer zu einer dominanten rechten Hand. Bei Menschen mit einer CD-Kombination „setzt sich entweder das Rechtshänder-Gen durch, oder aber das Zufallsgen, so dass letztlich die Wahrscheinlichkeit für Rechtshändigkeit bei rund 75 Prozent liegt“ (vgl. Podbregar 2014).

Dieser Theorie steht das von der Psychologin Marian Annett entwickelte „Right-Shift“-Modell gegenüber. Danach sei die Händigkeit nur eine Art Nebenwirkung eines Gens, welches eine dominante linke Gehirnhälfte und damit das Sprachzentrum fördere und bestimmte Kontrollmechanismen der rechten Hälfte schwäche. „Der Kern meiner Right-Shift-Theorie ist, dass es ein Gen gibt, das dazu beiträgt, die Sprache in der linken Hirnhälfte zu entwickeln“, so Annett. „Gleichzeitig erhöht es die Wahrscheinlichkeit für Rechtshändigkeit“ (vgl. Podbregar 2014). Zur Debatte steht allerdings, ob der Right-Shift-Faktor tatsächlich direkt die Händigkeit beeinflusst oder ob dieser die Lage des Fötus im Mutterleib bestimmt, welche die Händigkeit des Kindes festlegt.

„Bei Tierversuchen wurde festgestellt, dass bestimmte Kopflagen in bestimmten Entwicklungsstadien des Fötus bei Wirbeltieren massiven Einfluss auf das Gehirn haben. Möglicherweise sorgt der Right-Shift-Faktor beim Menschen dafür, dass es zu einer bestimmten Körperhaltung des Fötus kommt - und sekundär sorgen mechanistische Kräfte dafür, dass man bevorzugt die rechte Hand nutzt“ (vgl. [http://www.wissenschaft-im-dialog.de/aus-der-forschung/wieso/detail/browse/21/article/wie-entwickeln-sich-links-und-rechtshaendigkeit.html?tx_ttnews\[backPid\]=88&cHash=01f42adb1f8f8bd218a447ce6f5c8f13](http://www.wissenschaft-im-dialog.de/aus-der-forschung/wieso/detail/browse/21/article/wie-entwickeln-sich-links-und-rechtshaendigkeit.html?tx_ttnews[backPid]=88&cHash=01f42adb1f8f8bd218a447ce6f5c8f13) 24.08.2014).

6 Zwillingsforschung

Unter eineiigen Zwillingspaaren sind häufig ein Links- und ein Rechtshänder zu finden. Auch bei zweieiigen Zwillingen ist der Anteil an Linkshänder höher als im Durchschnitt. Wie kann jedoch bei eineiigen Zwillingen, die das gleiche Erbmateriale besitzen und deren Umgebung identisch ist, die bevorzugte Hand unterschiedlich sein? „Einflüsse, die von der Mutter herrühren, müssten [schließlich/ Anm. d. Verf.]

beide Zwillinge in gleichem Maße affizieren“ (vgl. Sattler 2000, S. 127). Dieses Paradoxon ist mit der bei eineiigen Zwillingen häufig auftretenden Spiegelverkehrtheit bei körperlichen Eigenschaften gegenüber dem anderen zu erklären. Als Beispiel kann man die Linien in den Fingerkuppen nennen. So sind die Linien im rechten Daumen des einen gleich den Linien im linken Daumen des anderen. Folglich könnte es auch im Gehirn eine spiegelbildliche Veranlagung der motorischen Dominanz geben. Ob die „spiegelbildliche Händigkeit“ ein Erkennungszeichen für Zwillinge ist, ist noch nicht gesichert. Zwar gibt es unter eineiigen Zwillingspaaren auch Geschwister mit derselben Handpräferenz, aber der Faktor der Nachahmung der Kinder führt hier zu einer Verzerrung (vgl. Sattler 2000, S. 128).

Indem Mc Manus den Zufall in sein Modell mit einbezieht, kann er die Abweichungen von den normalen Erbgangsschemata erklären und auch das Phänomen, warum eineiige Zwillinge trotz identischer Gene verschiedene Hände bevorzugen: „Dem genetischen Modell zufolge ist die Lösung einfach: Beide tragen jeweils eine oder zwei Kopien des C-Allels. Das heißt, bei beiden hat der Zufall über ihre Händigkeit entschieden“ (vgl. Podbregar 2014).

Eine zweite mögliche Erklärung: nach Annett wurde den betroffenen Zwillingspärchen der Right- Shift- Faktor nicht vererbt – „sondern es wurde 'gewürfelt', sie konnten mit je 50-prozentiger Wahrscheinlichkeit Rechts- oder Linkshänder werden“ (vgl. [http://www.wissenschaft-im-dialog.de/aus-der-forschung/wieso/detail/browse/21/article/wie-entwickeln-sich-links-und-rechtshaendigkeit.html?tx_ttnews\[backPid\]=88&cHash=01f42adb1f8f8bd218a447ce6f5c8f13](http://www.wissenschaft-im-dialog.de/aus-der-forschung/wieso/detail/browse/21/article/wie-entwickeln-sich-links-und-rechtshaendigkeit.html?tx_ttnews[backPid]=88&cHash=01f42adb1f8f8bd218a447ce6f5c8f13) 24.08.2014).

7 Linkshändigkeit im Alltag

Ein Großteil der Bevölkerung zeigt, nach Ansicht der Verfasserin, wenig Interesse in Bezug auf die Schwierigkeiten der Linkshänder im Alltag. Diese Menschen haben jedoch genau wie Rechtshänder ein Recht auf ein einfach gestaltetes Leben durch entsprechende Hilfsmittel. Viele dieser Hilfsmittel, wie zum Beispiel diverse Schreib- oder Küchengeräte, sind bekanntlich aber nur für die rechtshändigen Menschen ausgelegt. Dies liegt wohl daran, dass es sich um eine „rechtsorientierte Gesellschaft“ (<http://www.terlusollogie.ch/terlusollogie/lateralitat-handigkeit/>

27.09.2014) handelt, in der wir leben. Die Rechtshändigkeit dominiert mit 80-90% der Gesamtbevölkerung, laut Andreas Ganter (vgl. <http://www.linkshaender-shop.info/> 14.08.2014).

Um die Händigkeit der linksorientierten Menschen weniger entscheidend für ihr Leben zu machen, gibt es gewisse Einrichtungen beziehungsweise Hilfsmittel im Handel, die ausschließlich für Linkshänder konzipiert sind. Dabei werden exakt die Details am Produkt verändert, wodurch der linkshändige Mensch einen Nachteil erfahren könnte und somit das Hilfsmittel nicht den vorgesehen Nutzen erzielen würde.

7.1 Schreib- und Zeichengeräte

Schon in der Vorschule oder später in der Schule haben linkshändige Kinder Schwierigkeiten beim Schreiben. Dies begründet Andreas Ganter mit den folgenden Argumenten. Rechtshänder benutzen den Stift ziehend, Linkshänder dagegen schieben diesen. Daraus ergeben sich Probleme beim Benutzen eines Füllfederhalters, wobei es zu Spritzern und Flecken kommt. Wenn der Stift zu hart aufgesetzt wird, ist es sogar möglich, dass das Papier reißt (vgl. <http://www.linkshaender-shop.info/schreibwaren-zeichenutensilien.html> 30.04.2014).

Um diese Komplikationen zu vermeiden, gibt es spezielle Linkshänderfüller, die das Schreiben erleichtern. Diese besitzen umgebaute Federn, sodass die Tinte sofort fließt, wenn der Linkshänder die Spitze der Feder aufsetzt.

Bei der Wahl des Stiftes für einen Linkshänder sollte vor allem darauf geachtet werden, dass es sich nicht um einen für Rechtshänder ausgelegten ergonomisch geformten Stift handelt, da dieser zu einem noch unbequemerem Schreiben führt.

Häufig passiert es, dass die Spitze des Bleistiftes stumpf oder abgebrochen ist. Folglich muss angespitzt werden. Dabei können Linkshänder Probleme bekommen, wenn es sich um einen normalen Spitzer handelt. Der Benutzer dreht die Stifte in die falsche Richtung und diese brechen dann häufig ab. Um dies zu vermeiden, sind Spitzer entwickelt worden, bei denen die Klinge im Spitzer spiegelverkehrt angebracht ist.

Beim Abmessen einer Linie mit einem Lineal kann ebenfalls ein Problem entstehen, da die Null normalerweise auf der linken Seite zu finden ist. Im Falle des

Linkshänderlineals (Abb. 4) steht die Null jedoch auf der rechten Seite und erleichtert das Zeichnen somit, da Linkshänder den Strich von rechts nach links ziehen.

Eine weitere Erfindung zur Erleichterung im Falle der Linkshändigkeit ist die Schreibunterlage für Linkshänder. Diese verhindert, dass die Hand über den bereits geschriebenen Text streift und dieser verwischt wird (vgl. Ganter, <http://www.linkshaender-shop.info/schreibwaren-zeichenutensilien.html> 30.04.2014).

Schon kleine Veränderungen am Produkt können also das Tun des Linkshänders massiv erleichtern. So auch beim Benutzen von Aktenordnern und Ringbüchern (Abb. 5), wo sich die Heftung auf der rechten anstatt linken Seite befindet. Bei Collegenblöcken ist die Spiralbindung auf der rechten Seite oder am oberen Rand angebracht. So wird das Stören beim Beschreiben der Seiten ausgeschlossen.

In Schreibmappen für Linkshänder im Berufsalltag ist der gesamte Inhalt anders herum angebracht. Der Block befindet sich hierbei auf der linken Seite, die Fächer für Stifte und Ähnliches auf der rechten Seite.

7.2 Computerzubehör

Arbeitet man am Computer, können sich auch in diesem Gebiet Schwierigkeiten für Linkshänder bemerkbar machen. Symmetrisch geformte Computermäuse sind jedoch von Rechts- und Linkshändern nutzbar, wenn die Tastenbelegung mithilfe der Software veränderlich ist. Nach einem Setup ist also ein Wechsel von linker und rechter Maustaste möglich. Ein wirkliches Problem dagegen stellen die ergonomisch geformten Computermäuse dar. Diese sind asymmetrisch gebaut beziehungsweise liegen durch ihre Form optimal in der rechten Hand. In diesem Fall ist es nur ratsam sich als Linkshänder eine entsprechende Computermaus für die linke Hand zuzulegen. Als Erleichterung beim Tastaturschreiben sind Tastaturen für Linkshänder (Abb. 6) entwickelt worden, bei denen sich der Nummernblock links anstatt rechts befindet.

7.3 Musikinstrumente

Bereits in jungen Jahren ist das Erlernen eines Instrumentes bei vielen Kindern ein Thema. Handelt es sich jedoch um ein linkshändiges Kind, kann die Wahl des Instrumentes nicht immer beliebig getroffen werden. Viele Instrumente sind

überhaupt nicht für Linkshänder geeignet oder müssen unter großem Aufwand umfunktioniert werden.

Ein perfekt für Linkshänder geeignetes Instrument ist das Waldhorn. Die Ventile werden sowieso mit links bedient, die rechte Hand dient dem Stopfen im Schalltrichter. Ventillose Posaunen sind nach Rotation des Schallbeckers ebenso für Linkshänder geeignet. Alle anderen Blechblasinstrumente sind für Rechtshänder konzipiert und müssen erst umgebaut werden, sodass sie von Linkshändern nutzbar sind.

Holzblasinstrumente dagegen stellen trotz ihres asymmetrischen Aufbaus kein so großes Problem dar. Sie können von Rechts- sowie Linkshändern gespielt werden, denn beide Hände führen ähnliche Tätigkeiten aus und die Tonerzeugung geschieht über den Mund. Vermutungen äußern, dass es vorteilhaft sei, wenn die dominante Hand den weiter vom Körper entfernten Part der Griffe betätigt. Trotz allem gibt es auch Blockflöten mit Bohrungen für Linkshänder im Handel.

Im Falle der Streichinstrumente ist wiederum ein Umbau nötig, sodass sie von Linkshändern gespielt werden können.

Zum Beispiel muss bei der Violine die Kinnstütze auf der rechten anstatt der linken Seite angebracht werden, um mit der linken Hand die Saiten zum Klingen zu bringen. Die Saiten G, D, A und E müssen genau anders herum angeordnet werden. Des Weiteren wird ein entsprechender Linkshänderbogen benötigt. Dieses Prinzip gilt auch bei allen anderen Streichinstrumenten.

Bei Tasteninstrumenten wie dem Klavier ist eine völlige Neukonstruktion nötig, sodass sie als Linkshänderinstrumente bezeichnet werden können. Der Grund dafür ist, dass die hohen Töne rechts und die tiefen Töne links liegen. Im Spielen ergibt sich die Schwierigkeit für Linkshänder, dass besondere Fähigkeiten der rechten Hand erforderlich sind, die linke Hand jedoch meist nur die Akkorde spielt.

Ein weiteres Beispiel für ein Instrument, welches für den linkshändigen Gebrauch umfunktioniert werden kann, ist das Schlagzeug. Bei diesem muss das gesamte Drumset spiegelverkehrt aufgebaut werden, sodass eine problemlose Nutzung möglich ist.

7.4 Hobby- und Sportartikel

Trotz einiger Anpassungsschwierigkeiten linkshändiger Menschen zeigt diese Händigkeit auch positive Seiten auf. „Bei vielen Sportarten sind Linkshänder im Vorteil, da die meist rechtshändigen Gegner die Aktionen eines linkshändigen Gegners nur schlecht einschätzen können“ (<http://www.linkshaender-shop.info/linkshaender-sportartikel.html> 13.08.2014).

Es gibt auch hier für Linkshänder geeignete Ausrüstung.

Beim Golf spricht man dabei von speziellen Golfschlägern. Diese werden zwar von vielen großen Herstellern angeboten, jedoch sind die Schläger in vielen Golfshops nicht vorrätig. Ein weiteres Utensil im Golf ist der Golfhandschuh für die linke Hand (Abb. 7).

Beim Spielen werden bessere Ergebnisse erzielt, wenn man von Beginn an mit der linken Hand spielt, denn Bewegungsabläufe müssten bei einem Wechsel von der rechten auf die linke Hand neu erlernt werden.

Wer Fan des Bogenschießens ist, wird als Linkshänder ebenso nicht benachteiligt, denn es gibt moderne Bögen. Bei diesen wird nur das Mittelstück ausgetauscht und durch eine spezielle Linkshändervorrichtung ersetzt. Außerdem ist zu sagen, dass man als linkshändiger Schütze den Bogen mit rechts halten sollte, denn so werden, laut Andreas Ganter (vgl. <http://www.linkshaender-shop.info/linkshaender-sportartikel.html> 13.08.2014), bessere Ergebnisse erzielt.

Beim Baseball sowie Bowling gibt es für linkshändige Spieler einen Handschuh für die linke Hand. Des Weiteren wurden Schuhe entwickelt, wobei sich die Gleitsohle unter dem rechten anstatt dem linken Schuh befindet.

Für Linkshänder, die sich gern am Werfen eines Bumerangs versuchen, gibt es die sogenannten „Left- Handed Boomerangs“. Diese besitzen eine Form, sodass sie vom Werfer mit der linken Hand abgeworfen und gefangen werden können.

Im Jagdsportbereich wurden Gewehre mit einer speziellen Schäftung entwickelt, um sie für Linkshänder nutzbar zu machen.

Taschenmesser sind, nach der Meinung der Verfasserin, ein ständiger Begleiter mancher Menschen. Um die problemlose Nutzung des Messers auch für Linkshänder möglich zu machen, gibt es Exemplare mit entsprechendem Schliff.

Das Offiziersmesser ist ähnlich für Linkshänder verändert. Hierbei ist der Korkenzieher links anstatt rechts gedreht und die gesamten Werkzeuge sind so angebracht, dass eine leichte Öffnung für Linkshänder möglich ist.

7.5 Küchengeräte

Linkshänder werden oft als ungeschickt bezeichnet. Der Grund dafür ist jedoch nur das Fehlen von richtigen Geräten.

So wurden beispielsweise Messer und Gemüseschäler entwickelt, die einen speziellen Schliff für Linkshänder besitzen oder beidseitig genutzt werden können. Ein Beispiel hierfür ist das japanische Kochmesser.

Auch ein Problem für linkshändige Menschen sind Dosenöffner, die mit der rechten Hand bedient werden sollten. Mit der linken Hand benötigt man ansonsten einen höheren Kraftaufwand und eine komplizierte Technik, um die Dose zu öffnen. Daher gibt es auch in diesem Fall spezielle Produkte für Linkshänder, die den Umgang erleichtern (Abb. 8).

Schwierigkeiten könnten Linkshänder auch beim Einfüllen des Wassers in eine Kaffeemaschine bekommen. Die Anzeige der Wassermenge ist oft auf der linken Seite, deshalb ist die Hand, mit der eingefüllt wird, im Weg und behindert die einfache Nutzung. Des Weiteren ist die Einfüllöffnung rechts erheblich breiter als links. Diese Fakten führen häufig zum Verschütten des Wassers. Zum problemlosen Gebrauch von Kaffeemaschinen gibt es auch hier wieder geeignete Produkte für Linkshänder.

7.6 Garten und Werkstatt

Wie oben beschrieben haben Linkshänder bei vielen Werkzeugen oft Schwierigkeiten bei der Nutzung, weil diese Geräte für rechts konzipiert sind.

So wurden auch Gerätschaften für den Garten und die Werkstatt für Linkshänder entwickelt, um das Arbeiten zu erleichtern.

Bei der Linkshänder-Gartenschere (Abb. 9) sind alle Bauteile spiegelverdreht geformt und angebracht. Somit ist sie mit der linken Hand bedienbar und die Klingen können bestmöglich arbeiten.

Weitere Produkte sind die Linkshänder-Sichel, welche einen seitenverkehrten Schliff hat und das Okuliermesser für die linke Hand.

Zur problemlosen Nutzung des Messschiebers (umgangssprachlich „Schieblehre“) für den Linkshänder wird dieses Gerät genau spiegelverkehrt geformt. Das bedeutet, der Messwert Null befindet sich ganz recht anstatt links. Dies führt zu einem reibungslosen Bedienen und Ablesen am Messgerät.

Das Prinzip der Metallscheren ist ebenso simpel wie jenes bei den herkömmlichen Bastelscheren für Linkshänder. Griffe und Klingen sind spiegelverkehrt geformt.

7.7 Geldbörsen

Geldbörsen stellen nicht, wie manche bisher genannten Alltagsgeräte, ein echtes Problem für Linkshänder dar.

Es ist eine einfache Gewöhnungssache der linkshändigen Menschen, mit welcher Hand sie beispielsweise am besten in das Münzfach greifen. Dennoch haben Hersteller Linkshänder-Exemplare (Abb. 10) entworfen, bei denen sich das Münzfach nicht auf der rechten, sondern linken, Seite befindet. Der Aufbau der gesamten Geldbörse ist also andersherum. „Dies ist zumindest ein gut gemeinter Versuch der Geldbeutel- und Brieftaschenhersteller, auch hier Gleichberechtigung walten zu lassen.“ (<http://www.linkshaender-shop.info/portemonnaies.html> 07.09.2014).

7.8 Armbanduhren

Wie schon zahlreich erwähnt, sind viele Gebrauchsgegenstände im Alltag für die rechte Hand konzipiert. Ein weiteres Beispiel hierfür sind die herkömmlichen Armbanduhren, welche am linken Arm getragen und mit der rechten Hand bedient werden sollen. Linkshänderuhren (Abb. 11) sind jedoch genau anders herum aufgebaut.

Das Ziffernblatt einer solchen speziellen Uhr ist zunächst identisch zu normalen Armbanduhren. Ein kleiner, aber bedeutender Unterschied bilden die kleinen Drehelemente zum Einstellen der Uhrzeit, die nun an der linken Seite der Uhr

angeordnet sind. Somit ist die Uhr problemlos am rechten Handgelenk tragbar und kann mit der linken Hand bedient werden. Folglich wird ein unbequemes Verrenken der Hände zum Einstellen der Uhr vermieden.

Des Weiteren kann man sich als Linkshänder auch ein ergonomisch geformtes Armband zulegen, was an die rechte Hand angepasst ist.

Preislich gibt es meist kein Unterschied zwischen herkömmlichen und Linkshänderuhren. Begründet wird dies damit, dass „Hersteller großen Wert darauf legen, die Linkshänder nicht zu benachteiligen“ (<http://www.linkshaender-shop.info/linkshaenderuhren.html> 07.09.2014). Linkshänderuhren sind erhältlich im Kaufhaus, im Katalog, beim Juwelier oder auch im Internet.

8 Der Linkshänder- Laden Erfurt

Der Linkshänder- Laden in Erfurt ist in seiner Erscheinungsform der einzige in Deutschland: Alle angebotenen Produkte sind für Linkshänder entwickelt.

Aktuell befinden sich im Sortiment über 600 Produkte aus den Bereichen Schul- und Schreibwaren, Haushaltswaren, Lederwaren, Uhren, Computerartikel, Werkzeuge und Literatur.

Der Anstoß für die Entstehungsgeschichte dieses besonderen Ladens war bereits im Jahr 1997: Herr Heiko Hilscher suchte für seine linkshändige Partnerin eine geeignete Schere. Er erkannte eine Marktlücke, da er in diversen Schreibwarengeschäften kein passendes Produkt fand. „Als Inhaber einer Internet- Agentur reagierte [er] und registrierte [sic!] die Internetadresse www.linkshaender.de“ (http://www.linkshaenderladen-erfurt.de/?page_id=6 25.08.2014).

Am 13. August 2002, dem Internationalen Linkshändertag, startete der Onlineshop mit 185 Produkten. Zuvor führte eine Mitarbeiterin eine sechsmonatige Markt- und Konkurrenzanalyse durch und recherchierte nach Produkten. Auf die Internetseite wurde täglich etwa 50- mal zugegriffen. In den darauffolgenden Jahren wurde das Sortiment stetig erweitert, die Kunden- und Bestellzahlen stiegen und der Warenbestand erreichte mehr als 100.000 Euro Verkaufswert.

Exakt fünf Jahre später eröffnete der erste Linkshänder- Laden in der Furthmühle in Erfurt, im April 2010 zog dieser in ein Objekt auf der Krämerbrücke um (Anhang Interview Hilscher).

Am 30. Mai 2014 wurden von der Verfasserin die Kunden des Linkshänder- Ladens befragt. Neben der Erfassung soziodemographischer Daten lag der Schwerpunkt der Umfrage auf der Händigkeit der Kunden, ihren Beweggründen, den Laden zu besuchen, der Erfüllung ihrer Erwartungshaltungen sowie den von ihnen erworbenen Produkten (Abb. 12, Abb. 13).

Insgesamt füllten 21 Kunden den Fragebogen aus. Die Anzahl ist repräsentativ, da laut des Inhabers an einem gewöhnlichen Werktag häufig nicht mehr als drei bis fünf Kunden den Laden aufsuchen. An sogenannten Brückentagen sei die Nachfrage größer, deswegen wurden die Kunden am Tag nach Christi Himmelfahrt befragt.

Dies führt sogleich zum vierten Punkt der Umfrage (Abb. 14): Weshalb besuchen Sie den Linkshänder- Laden? Im Interview mit dem Inhaber Herrn Heiko Hilscher schätzte dieser bereits 75 % seiner Kundschaft als Touristen ein, die zufällig den Laden besuchen. Diese These bestätigte sich. Von 21 Kunden haben 16 die Antwortmöglichkeit „zufällig“ angekreuzt. Jeweils zwei Kunden gaben an, dass sie bereits Kunden seien beziehungsweise durch Werbung auf den Laden gestoßen seien. Einmal wurde angegeben, durch Internetrecherche auf den Laden aufmerksam geworden zu sein. Auf Empfehlung Bekannter kam niemand in das Geschäft. Diese Ergebnisse zeigen, dass die günstige Lage des Linkshänder- Ladens einen entscheidenden Einfluss auf den Kundenstrom hat.

Von den 21 Befragten waren 13 weiblich und acht männlich (Abb. 15). Die Verfasserin vermutete im Vorfeld eine Gleichverteilung der Geschlechter. Der Überschuss an Kundinnen lässt schlussfolgern, dass sich Frauen aktiver mit der Problematik der Händigkeit auseinandersetzen.

Acht von 21 Kunden gehörten zu der Altersgruppe von 40 bis 49 Jahren. Fünf waren 50 bis 59 Jahre, jeweils drei 30 bis 39 beziehungsweise 60 bis 69 Jahre, zwei 70 bis 71 Jahre und ein Kunde 20 bis 29 Jahre alt (Abb. 16). Die Vorüberlegung, dass vor allem Leute im Alter von Anfang 40 bis Ende 60 den Laden besuchen, hat sich somit bestätigt. Menschen dieser Altersgruppe besuchen die Stadt Erfurt und betreten aus Neugier den Linkshänder- Laden.

Die Antwort auf die Frage nach der Händigkeit der Kunden entsprach den Erwartungen der Verfasserin: neun von 21 Kunden waren Rechtshänder (Abb.17). Linkshänder waren sechs Personen, ebenso gaben sechs an, dass sie umerzogen worden seien, man kann sie also als den genetischen Linkshändern zuordnen. Es besuchen also mehr linkshändige Menschen den ihren Bedürfnissen angepassten Laden, jedoch wird er auch von zahlreichen Rechtshändern besucht. Die Umerzogenen waren bis auf eine Ausnahme älter als 40 Jahre alt. Hier zeigt sich deutlich, dass die Umschulung auf die rechte Hand bis in die 80er Jahre des letzten Jahrhunderts eine gängige Methode war.

Bei der Frage nach der Größe des Angebotes, Qualität und Präsentation der Produkte (Abb. 18) spiegelt die Kundenbefragung erwartungsgemäß die Begeisterung der Kundschaft dar: Je 20 Kunden waren mit der Größe des Angebotes und der Präsentation der Produkte zufrieden. 19 Kunden waren von der Qualität der Produkte überzeugt, dies entspricht mehr als 90%. Für einen Großteil der Kunden ist das Inserat überraschend groß, der helle und freundliche Laden schafft außerdem eine angenehme Atmosphäre. Produkte für Linkshänder werden in viel kleineren Serien hergestellt als für Rechtshänder, da die Nachfrage geringer ist. Dies kann man zum Beispiel an Bastelscheren beweisen: Für Rechtshänder gibt es eine größere Auswahl und somit auch eine größere Preisspanne. Die im Linkshänder- Laden erhältlichen Scheren sind durchschnittlich teurer, aber auch hochwertiger.

Von den 21 befragten Kunden konnte keiner einen Artikel nennen, den er für Linkshänder als wichtig empfindet, aber nicht im Linkshänder- Laden erhältlich sei. Dieses den Erwartungen entsprechende, eindeutige Ergebnis zeugt davon, dass fast alle Kunden von der Vielfalt des Angebotes erstaunt sind.

Bei der Frage „Für wen haben Sie Produkte gekauft/ gesucht?“ (Abb. 19) rechnete die Urheberin der Umfrage mit einem hohen Anteil von Kunden, die für sich selbst Artikel benötigen. Es stellte sich aber heraus, dass 13 Kunden Produkte für linkshändige Familienmitglieder kauften und nur sechs für die eigene Person. Drei Befragte gaben an, die Utensilien für Freunde, Bekannte oder Kollegen erworben zu haben und ein Kunde kaufte für seine Schüler (Kategorie Sonstige) ein. Knapp dreiviertel der Kundschaft suchte nach Produkten für Personen aus ihrem Umfeld,

mit denen diese leichter im Alltag arbeiten können. Die Händigkeit ist dementsprechend ein aktuelles Thema, dem sich viele Menschen annehmen.

Die These, dass die Kunden die gekauften Waren hauptsächlich für ihren Beruf oder die Schule benötigen, hat sich bestätigt (Abb. 20). Passende Schreibutensilien sind für Linkshänder von großer Bedeutung (Kapitel 7.1, S. 13). 13 Kunden entschieden sich für diese Antwortmöglichkeit, das entspricht 52 Prozent. Zehn Kunden entschieden sich für Produkte, die sie im Haushalt nutzen und zwei Kunden klassifizierten ihren Erwerb unter „Sonstiges“. Der Anspruch des Ladens, linkshändigen Menschen den Alltag mit den angebotenen Produkten wie Schreib- und Haushaltswaren zu vereinfachen, stimmt mit der Nachfrage überein.

Zu Beginn des Kapitels stellte die Verfasserin die These auf, der Linkshänder- Laden Erfurt sei in seiner Erscheinungsform der einzige in Deutschland. Die Frage nach einem vergleichbaren Laden, der den Kunden bekannt sei, wurde 19- mal mit „nein“ beantwortet. Zwei Kunden berichteten von einem Stand auf dem Hamburger Isemarkt, aber der Erfurter Linkshänder- Laden ist das einzige Ladengeschäft, welches sich komplett den Bedürfnissen der Linkshänder widmet.

9 Stellenwert der Linkshändigkeit in der heutigen Gesellschaft

Während der Erstellung dieser Seminarfacharbeit, tat sich unter anderem die Frage auf: „Was weiß beziehungsweise denkt die Gesellschaft über die Linkshändigkeit?“. Mit dieser Frage als Leitfaden beschäftigte sich die Verfasserin in ihrem Eigenbeitrag.

Sie führte eine Umfrage (Abb. 21) durch, welche in ihrem Umfeld und im Arbeitskollegium der Eltern der Abiturientinnen ausgehändigt wurde.

In der Umfrage wird zunächst zwischen den Geschlechtern, der Altersgruppe und der Händigkeit unterschieden.

Insgesamt befragte die Verfasserin 49 Personen, wovon 16 männlich und 33 weiblich waren. Leider ist es ihr nicht gelungen, eine ungefähr gleiche Anzahl an weiblichen und männlichen Personen zu befragen, daher wird bei der Auswertung auch nur bedingt auf die Geschlechter eingegangen beziehungsweise kann kein direkter Vergleich zwischen männlich und weiblich durchgeführt werden, wenn es sich um prozentuale Angaben handeln würde.

Der Anteil der rechtshändigen Befragten ist, wie zu erwarten war, deutlich höher wie der der linkshändigen. Von den 16 männlichen Personen sind 13 Rechtshänder und drei Linkshänder, von den 33 weiblichen Befragten sind 30 Rechtshänder und drei Linkshänder (Abb. 22).

Gliedert man die Befragten in Altersgruppen, so ist die Mehrheit unter 20 Jahre alt. Dies liegt unter anderem daran, dass die Verfasserin ihre Umfrage mehrfach am Gustav-Freytag-Gymnasium durchführte. Ordnet man die Anzahl der Befragten nach den Altersgruppen absteigend, folgt nun jene zwischen 40 und 49 Jahren. In dieser Altersstufe gibt es acht Befragte. Nun folgen die Altersgruppen zwischen 20 und 29 beziehungsweise 30 und 39, in welchen jeweils fünf Personen befragt wurden. Den Schluss bilden die Altersgruppen zwischen 60 und 69 beziehungsweise 50 und 59. In diesen Altersklassen gibt es drei Befragte beziehungsweise einen Befragten (Abb. 23).

Die erste These der Verfasserin lautet: „Die Mehrheit aller Befragten meint, dass Linkshänder keine Schwierigkeiten im Alltag haben“. Dies begründet sie damit, dass es viele Möglichkeiten der Anpassung für Linkshänder gibt, beispielsweise die für Linkshänder konzipierten Produkte, wie Schreibgeräte oder Sportequipment.

Ihre These wurde bestätigt. Bei der Prüfung dieser These teilte sie die Befragten nach ihrer Händigkeit ein. 27 der 43 rechtshändig Befragten beantworteten diese Frage mit „Nein“, 4 der 6 linkshändigen Befragten ebenso mit „Nein“ (Abb. 24). Sowohl die Rechts- als auch die Linkshänder sind also der Meinung, dass die Linkshändigkeit kein Problem im Alltag darstellt.

Die Begründung für die Abstimmung der Rechtshänder könnte einerseits der geringe Kenntnisstand über diese Thematik sein. Andererseits könnten sie diese Meinung vertreten, da sie diverse Anpassungsmöglichkeiten der Linkshänder an die „rechtsorientierte Gesellschaft“ (<http://www.terlusollogie.ch/terlusollogie/lateralitaet-handigkeit/> 27.09.2014) kennen.

Dass auch die Mehrheit der linkshändigen Personen diese Frage mit „Nein“ beantwortet hat, zeigt, dass diese Menschen gut an die heutige Gesellschaft angepasst sind. Ein bedeutender Aspekt ist dabei, nach der Meinung der Verfasserin, das Vorhandensein von zahlreichen Produkten, die für Linkshänder ausgelegt sind. So sind es nur noch Kleinigkeiten, durch die der linkshändige

Mensch in seinem Alltag gestört oder behindert wird, jedoch haben diese keine größere Tragweite.

Interessant wäre bei der Fragestellung nach Schwierigkeiten im Alltag gewesen, zu fragen, in welchen Bereichen diese Schwierigkeiten auftreten, falls der Befragte die Frage mit „Ja“ beantwortet. Jedoch hatte die Autorin diese Idee zur Ergänzung des Fragebogens leider erst im Laufe der Befragungen.

In der zweiten These heißt es: „Die meisten Befragten sind der Meinung, dass linkshändige Kinder beim Erlernen des Schreibens nicht benachteiligt sind“.

Dies begründet sie mit der Tatsache, dass die Händigkeit keinen Einfluss auf die Intelligenz und die schulische Leistung hat. Das Gerücht behauptet das Gegenteil, jedoch ist lediglich das Gehirn eines Linkshänders im Durchschnitt größer als das eines Rechtshänders (vgl. <http://www.wissen.de/sind-linkshaender-schlauer> 27.09.2014).

Die These wurde bestätigt. Bei dem Auswerten unterteilte die Verfasserin wieder in Links- und Rechtshänder. Dabei ergaben sich folgende Ergebnisse: Vier von sechs Linkshändern beantworteten die Frage, ob es eine Benachteiligung der Linkshänder bei dem Erlernen des Schreibens gibt, mit „Nein“, somit waren zwei von sechs Befragten anderer Meinung. Die Mehrheit (23 von 43) der rechtshändig befragten Personen verneinte ebenso, 20 andere schlossen sich diesem nicht an (Abb. 25). Die These wurde somit also bestätigt.

Nach der Meinung der Autorin, verneinten die Linkshänder, da diese ihre eigene Art und Weise des Schreibens entwickeln, wie sie den Stift bestmöglich führen. Somit sehen sie keine Schwierigkeiten beim Erlernen des Schreibens.

Unterscheiden muss man jedoch die richtige von der falschen Haltung der Schreibhand. Manche Kinder neigen dazu die sogenannte „Hakenhaltung“ auszuführen. Dabei greifen sie um die Zeile herum und drücken den Stift von hinten auf das zu beschreibende Blatt. Diese Art der Handhaltung ist schädlich und kann zu Verspannungen führen (vgl. <http://www.sueddeutsche.de/wissen/schreiben-lernen-das-grosse-buchstaben-raetsel-1.998590-3> 27.09.2014). Stattdessen sollten Linkshänder „das Blatt nach rechts kippen und die Hand unterhalb der Zeile halten“

(<http://www.sueddeutsche.de/wissen/schreiben-lernen-das-grosse-buchstaben-raetsel-1.998590-3> 27.09.2014).

Die Rechtshänder gaben „Nein“ zur Antwort, da sich viele wahrscheinlich nicht vorstellen können, dass es zu Komplikationen kommen kann, sollte man mit der linken Hand das Schreiben erlernen; Es handelt sich hierbei ja „nur“ um die andere Hand, das Prinzip ist dasselbe.

Die dritte These beinhaltet: „Die Mehrheit der befragten Personen denkt nicht, dass die Linkshändigkeit zu Vorteilen führen kann“.

Die Vermutung der Verfasserin ist, dass hier vor allem die meisten Rechtshänder verneinen. Diese stellen sich sicher die Frage: „Wieso sollte man, nur wegen einer anderen Händigkeit, Vorteile haben?“. Ihre Vermutung begründet sie damit, dass auch sie, vor der Erstellung dieser Seminarfacharbeit, keine Vorteile für Linkshänder sah. Die Auswertung ergab folgendes: 28 von 43 Rechtshändern verneinten, drei von sechs Linkshändern ebenso (Abb. 26). Bei den Rechtshändern erkennt man eine deutliche Mehrheit, wobei es bei den Linkshändern gleichmäßige Verteilung der gegebenen Antworten gibt. Dies könnte jedoch auch daran liegen, dass es sehr viel weniger befragte Links- als Rechtshänder gab. Die These hat sich bestätigt.

Im zweiten Teil der Fragestellung sollten die „Ja“- Beantworter einen oder mehrere Bereiche nennen, wo sie meinen, dass diese Vorteile vorkommen. Es wurden Bereiche genannt, wie Kreativität, Sport (Tischtennis, Tennis, Handball), Auto fahren (in Großbritannien), Handwerk/kreative Berufe, anderes logisches Denken (Lösungsansätze) sowie allgemeinere Angaben, wie „Tätigkeiten, die beide Hände beanspruchen“. Da jedoch nicht alle diese Benennung vornahmen, ist eine genaue Darstellung in einem Diagramm nicht möglich.

Die vierte These lautet: „Alle Befragten lehnen eine Umschulung ihrer Kinder ab“.

Die Verfasserin vermutet dies, da man sein Kind üblicherweise nur umschult, wenn es Linkshänder ist. Diese Eltern informieren sich vorher, was für Langzeitfolgen eine Umschulung mit sich führen kann. Dabei kann es sich unter anderem um Gedächtnisstörungen, Konzentrationsstörungen, legasthene Probleme und Sprachstörungen handeln (vgl. <http://www.linkshaenderberatungsstelle.de/folg.htm> 27.09.2014). Die Frage ist nun, welche verantwortungsbewussten Eltern nehmen

diese Folgen für ihr Kind in Kauf, nur um die gewünschte Rechtshändigkeit zu erlangen?

Die Auswertung dieses Sachverhalts in der Umfrage ergab folgendes Resultat: Die These wurde nicht bestätigt. Zwei Teilnehmer der Befragung würden eine Umschulung ihres Kindes in Betracht ziehen, für 47 Personen wäre es keine Option (Abb. 27).

Die zwei Befürworter sind jedoch beide unter 20 Jahre alt und gaben an, dass sie sich noch nie näher mit der Linkshändigkeit beschäftigt haben. Anhand des Alters und des bisherigen Desinteresses der zwei Befragten an dieser Thematik, denkt die Verfasserin, dass diese Antwortgabe keinen allzu hohen Stellenwert besitzen muss. Sie bezweifelt, dass diese zwei Personen über die obengenannten Langzeitfolgen aufgeklärt sind und stellt so auch die Ernsthaftigkeit dieser Antwort in Frage.

Als Fazit aus der durchgeführten Umfrage kann man festhalten, dass die heutige Gesellschaft der Meinung ist, dass Linkshänder gut an den Alltag angepasst sind. Ebenso gibt es einige in der Bevölkerung, welche sich näher mit der Linkshändigkeit auskennen und auch Vorteile dieser Händigkeit nennen können.

10 Umschulung von Linkshändern

10.1 Begriffserklärung

Es gibt verschiedene Umschreibungen laut Barbara Sattler zur Umschulung von Linkshändern. Sie spricht von „Umschulung, Umstellung, Umerziehung oder Umpolung der Händigkeit“ (Sattler 2008, S. 53), dabei soll der Umstellungsvorgang des Kindes im sozialen Leben beschrieben werden. In Amerika wird diese Umstellung von der linken auf die rechte Hand als „brain breaking“, was so viel heißt wie „Brechen des Gehirns“ (Sattler 2008, S. 53), bezeichnet. Mit dieser Benennung wird der Vorgang, der im Gehirn abläuft, sehr deutlich beschrieben.

10.2 Methoden

Bei vielen Eltern war es in der Vergangenheit nicht gern gesehen, wenn ihr Kleinkind anfang, Gegenstände mit der linken Hand abzutasten, da dies im Allgemeinen oft schon zum Erkennen der Händigkeit ausreichte. Jedoch kann sich dies im Laufe der Entwicklung des Kindes noch verändern. Die meisten Eltern lehnten es trotzdem ab, dass ihre Kinder linkshändig blieben und hatten auch Methoden, um die Kinder

schon früh umzuschulen. Auch die Lehrer leisteten bis zum letzten Jahrhundert einen großen Anteil an der Umschulung von Linkshändern, da es nicht den Vorstellungen der damaligen Gesellschaft entsprach, mit links zu schreiben (vgl. Sattler 2008, S. 52). Es gibt verschiedene Arten Linkshänder umzuschulen. Zum einen gibt es gewaltsame Maßnahmen, wodurch die Kinder durch Schläge auf die linke Hand oder das Festbinden der linken Hand gehindert wurden, mit der linken Hand zu arbeiten (vgl. Sattler 2008, S. 52). Es geht sogar so weit, dass Ärzte die linke Hand der Kinder eingipsten (vgl. Sattler 2008, S. 52). Doch nicht nur durch Gewalt wurde umgeschult, sondern auch mithilfe moralischer Methoden, dabei wurde vor allem auf „Schimpfen, Bestrafung, Liebesentzug und Entzug von Spielsachen oder Vorenthaltung von Belohnungen für erreichte Erfolge und Leistungen in anderen Bereichen“ (Sattler 2008, S. 52) gesetzt, erläutert Sattler. Aber auch durch das Belohnen und Überreden der Kinder, kann man sie umerziehen. Dies bezeichnet Johanna Barbara Sattler als „sanfte Umschulung“ (Sattler 2008, S. 52), dabei wird auf das natürliche Bedürfnis von Zuwendung und Aufmerksamkeit eingegangen und es werden zum Beispiel Geschenke gemacht, die das Kind ablenken sollen, mit der linken Hand zu schreiben (vgl. Sattler 2008, S. 52). Doch man wurde nicht nur umerzogen, man hat nach einer gewissen Zeit in der rechtshändigen Gesellschaft gemerkt, dass man „besonders“ ist und man mit der anderen Hand arbeitet, als die anderen Mitmenschen. Dabei kann ein unwohles Gefühl entstehen und dies wollten, vor allem aufgeweckte, willensstarke und intelligente Kinder ändern, laut Sattler. Sie fingen an ihre Mitmenschen nachzuahmen und somit mit der rechten Hand zu agieren. Denn diese Kinder wollten sich in die Gesellschaft eingliedern und nicht negativ auffallen. Deshalb passten sie sich von allein an die „rechtshändige Gesellschaft“ (Sattler 2008, S. 52) an.

10.3 Primärfolgen

Durch das Eingreifen in die menschliche Natur durch die Umschulung, kommt es nicht nur zu einer Umstellung der Dominanz im Gehirn, sondern zu einer Überbelastung der nichtdominanten Gehirnhälfte und „somit zu Übertragungsschwierigkeiten im Hirnbalken“ (Sattler 2008, S. 49). Durch diese Schwierigkeiten können nach Sattler sogenannte „Primärfolgen“ (Sattler 2008, S. 49-50) entstehen. Diese Folgen sind direkt mit der Umstellung des Gehirns verbunden. Frank Steinkopf spricht von den „acht Lasten des umgeschulten Linkshänders“

(Steinkopf 2010, S. 123). Negative Störungen der Umschulung können laut Steinkopf „Konzentrationsprobleme, Links-Rechtsunsicherheit, Blackouts und Faden verlieren, Legasthenie und Dyskalkulie, Schreibprobleme, Langsamkeit, Sprachauffälligkeiten und Schriftauffälligkeiten“ (Steinkopf 2010, S. 122) sein, Sattler erläutert diese Folgen als „Gedächtnisstörungen, Konzentrationsstörungen, legasthenische Probleme, Raum-Lage-Labilität, feinmotorische Störungen, Sprachstörungen“ (Sattler 2008, S. 50).

10.3.1 Gedächtnisstörungen

„In der Arbeit kommt die kleinste Aufregung, da ist das Gelernte wieder verschwunden“ (Steinkopf 2010, S. 137). Die sogenannten „Blackouts“ (Steinkopf 2010, S. 137) sind ständige Begleiter von umgeschulten Linkshändern. Das macht sich vor allem in der Schule bemerkbar, da dort „alle drei Gedächtnisfunktionen“ (Sattler 2008, S. 56) angesprochen werden, „ das Aufnehmen, das Behalten und das Abrufen von Lerninhalten“ (Sattler 2008, S. 56). Bei umgeschulten Linkshändern stellen diese bereits Schwierigkeiten dar. Dabei setzen die Probleme meist schon bei dem „Aufnehmen und Behalten der Lernstoffe“ (Sattler 2008, S. 56) ein. Dabei werden oft annähernd gleichklingende Wörter durcheinandergebracht oder bei gelernten Lerninhalten wesentliche Einzelheiten vergessen (vgl. Sattler 2008, S. 56). Die größten Probleme treten „beim Abrufen der Lerninhalte“ (Sattler 2008, S. 56) auf, beispielsweise in der Schule. Das Kind weiß genau, dass es gelernt hat und es seinen Eltern zu Hause jede Frage über den Lernstoff beantworten konnte. Das Kind meldet sich im Unterricht und wird vom Lehrer aufgerufen, in dieser Situation steht das Kind unter Stress und es kommt zu einer „unerwarteten Gedächtnisstörung“ (Sattler 2008, S. 56), das heißt, dass der bemüht gelernte Stoff wie ausgelöscht ist, die Erinnerung an das Gelernte ist verschwunden. Der Lehrer reagiert ohne Verständnis auf diese Situation, da er voraussetzt, wenn man sich meldet muss man auch etwas wissen. Das Kind steht somit noch mehr unter Stress dem Lehrer gegenüber, wie auch den Schülern (vgl. Sattler 2008, S. 56- 57). Das Kind „reagiert weiter mit Panik, Angst, Scham“ (Sattler 2008, S. 57). Laut Sattler begreift das Kind nicht, weshalb es zu diesen „Blackouts“ (Steinkopf 2010, S. 137) kommt und „warum diese in der Schule und nicht zu Hause auftreten“ (Sattler 2008, S. 57). Nach Sattler kann das Kind daher keine richtige Einschätzung seiner eigenen Leistungen oder Resultate bei Prüfungen abgeben, das heißt, dass es beispielsweise ein Diktat mit

gutem Gefühl abgegeben hat, hat dabei aber viele Fehler übersehen. Im Gehirn wirken die Gedächtnisstörungen, laut Sattler, „wie ein unsichtbarer Wackelkontakt“ (Sattler 2008, S. 58).

10.3.2 Konzentrationsstörungen

Umgeschulte Linkshänder haben oft nur eine kurze Konzentrationszeit, daher brauchen sie nach kurzer Zeit schon eine Pause. Diese ist vor allem in der Schule ein Problem, da dort oft die Pausen nach den durchschnittlichen Konzentrationsphasen aller Schüler orientiert ist (vgl. Sattler 2008, S. 61). Die Kinder „träumen“ häufig oder schauen aus dem Fenster und schenken beispielsweise den Vögeln vor dem Fenster mehr Aufmerksamkeit als dem Unterricht, der wichtige Lerninhalte übermitteln soll. Meist kehrt die Konzentrationsfähigkeit teilweise im Unterricht zurück, dabei entstehen bei dem Betroffenen „manchmal große Lücken in dem Stoff“ (Sattler 2008, S. 62). Konzentrationsstörungen machen sich auch oft durch Unruhe eines Kindes bemerkbar. Typische Verhaltensmuster bei Kindern, die nicht länger das Bedürfnis hat still sitzen zu bleiben, sind zum Beispiel auf dem Stuhl mit den Beinen wackeln, auf dem Stuhl hin und her rutschen, mit Stiften spielen oder den Versuch unternehmen, Mitschüler in ein Gespräch zu verwickeln (vgl. Sattler 2008, S. 62). Diese Kinder stören mit ihrem Verhalten den Unterricht und lenken andere Mitschüler vom Lernen ab, somit können Konflikte zwischen den Schülern untereinander entstehen und auch zwischen dem störenden Schüler und dem Lehrer (vgl. Steinkopf 2010, S. 139). Doch nicht nur in der Schule können Konflikte entstehen, sondern auch zu Hause. Bei dem Erledigen der Hausaufgaben entstehen ähnlich kurze Konzentrationsphasen wie in der Schule, hierbei geht das Kind beispielsweise auf die Toilette, holt sich etwas zu trinken oder ruft Schulkameraden an. In dieser Zeit vergeht der Nachmittag und die Hausaufgaben sind immer noch nicht erledigt. Spannungen zwischen Mutter und Kind sind somit nicht zu vermeiden und je gereizter die Mutter wird, umso mehr blockt das Kind sie ab (vgl. Sattler 2008, S. 62). Durch Konzentrationsschwierigkeiten erleiden zwischenmenschliche Beziehungen eine große Konfliktbereitschaft.

10.3.3 Legasthenische Probleme

„Eine Hauptursache für Legasthenie und Dyskalkulie ist Umschulung der Händigkeit.“ (Steinkopf 2010, S. 139). Legasthenie ist eine Lese- und Rechtschreibschwäche, die auf die Umschulung der Händigkeit zurückgeführt werden kann, jedoch sind nicht alle Legastheniker umgeschulte Linkshänder und nicht alle umgeschulten Linkshänder Legastheniker (vgl. Sattler 2008, S. 66). Legasthenie kann oft mehrere Ursachen haben, unter anderem kann dazu die Umerziehung von rechts auf links gehören, die oft sehr schwere Fälle von Legasthenie zur Folge hat (vgl. Steinkopf 2010, S. 140). Bei umgeschulten Linkshändern treten besondere Folgen der Lese- und Rechtschreibschwäche hervor, beispielsweise „Buchstaben- und Zahlenverdrehen beim Schreiben und Lesen“ (Sattler 2008, S. 67) oder „Flüchtigkeitsfehler in Diktaten, ansteigend mit zunehmender Länge des Textes“ (Sattler 2008, S. 67), obwohl die Wörter von dem Kind gekannt werden, laut Sattler. Der Schulbeginn ist sehr schwer für linkshändige Kinder, da diese die Buchstaben oft spiegelverkehrt schreiben oder einzelne Buchstaben verdrehen. Somit müssen sie sich in der Schule erst an die Schriftabfolge gewöhnen (vgl. Sattler 2008, S. 67). Für umgeschulte Linkshänder können diese Probleme „bis ins Erwachsenenalter“ (Sattler 2008, S. 67) hineinreichen. Dabei können oft Einschränkungen in Alltag und Berufsleben von umgeschulten Linkshändern entstehen.

10.3.4 Rechts- Links- Schwäche

„Links ist da, wo der Daumen rechts ist. Doch woher soll ich wissen wo rechts ist, wenn ich nicht weiß wo die rechte Hand ist, somit weiß ich auch nicht wo die linke Seite ist...“ (vgl. Sattler 2008, S. 69) stellen umgeschulte Linkshänder immer wieder fest. Bei einer Rechts-Links-Schwäche werden links und rechts verwechselt. Dies „zieht sich oft bis ins Erwachsenenalter hinein“ (Sattler 2008, S. 69). Eine Folgeerscheinung, die bei einer Umschulung von Linkshändern gefährlich sein kann. Je mehr der Umgeschulte versucht, die Seite richtig zu benennen, umso schneller findet die Verwechslung statt, so Sattler. Der Irrtum, der ihnen dabei unterläuft, kann im Straßenverkehr sehr gefährlich sein. Wenn ein umgeschulter Linkshänder beispielsweise Beifahrer ist und dem Fahrer sagt er soll „links“ abbiegen und meint dabei „rechts“, biegt der Fahrer tatsächlich „links“ ab und fährt in die Gegenrichtung einer Einbahnstraße (vgl. Sattler 2008, S. 69). Umgeschulten Linkshändern kann es

auch passieren, dass sie „die ihnen gesagte Seitenangabe „falsch zu hören““ (Sattler 2008, S. 69) und sich dementsprechend falsch verhalten.

10.4 Sekundärfolgen

Die oben genannten Primärfolgen ziehen bestimmte Sekundärfolgen mit sich, aufbauend auf den oben genannten Störungen, können sich, laut Sattler, „Minderwertigkeitskomplexe, Unsicherheit, Zurückgezogenheit, Überkompensation durch erhöhten Leistungseinsatz, Trotzhaltungen, Widerspruchsgeist, Imponier- und Provokationsgehabe, unterschiedlich ausgeprägte Verhaltensstörungen, Bettnässen und Nägelkauen, emotionale Probleme bis ins Erwachsenenalter mit neurotischen und/ oder psychosomatischen Symptomen, Störungen im Persönlichkeitsbild“ (Sattler 2008, S. 50) entwickeln. Diesen sekundären Folgen wohnen gestörte zwischenmenschliche Beziehungen bei, zum Beispiel ein „gestörtes Lehrer-Schüler-Verhältnis“ (Steinkopf 2010, S. 139) oder ein „gestörtes Schüler-Schüler-Verhältnis“ (Steinkopf 2010, S. 139).

11 Rückschulung von umgeschulten Linkshändern

Die „Rückschulung auf die dominante linke Körperseite“ ist die Möglichkeit, sich vom umgeschulten Linkshänder zum aktiven Linkshänder zu entwickeln“ (Steinkopf 2010, S. 121) ist die Definition nach Frank Steinkopf. Eine Rückschulung ist ein langjähriger Prozess und ähnelt „einer Großbaustelle“ (Steinkopf 2010, S. 121) in dem Leben eines umgeschulten Linkshänders.

11.1 Voraussetzungen für eine Rückschulung

Um eine Rückschulung auf die dominante Hand gewährleisten zu können, müssen auf verschiedene Faktoren des umgeschulten Linkshänders eingegangen werden, zum Beispiel auf sein Alter, denn wieder ein aktiver Linkshänder zu werden „dauert für Kinder eins bis drei Jahre“ (Steinkopf 2010, S. 121) und für „Jugendliche und Erwachsene drei bis fünf Jahre“ (Steinkopf 2010, S. 121). Eine Rückschulung der Händigkeit sollte man vor dem Anfang der Pubertät vornehmen, da „das Gehirn höchstwahrscheinlich noch eine Art Reifungsphase“ (Sattler 2008, S. 149) bis dahin durchmacht. Der Betroffene muss auch mit der Rückschulung einverstanden sein und mit dem Thema Linkshändigkeit wieder vertraut gemacht werden, so Steinkopf und Sattler. Für beide sind die Bezugspersonen und die Mitmenschen (Familie,

Freunde, Lehrer) ein wichtiger Indikator für eine Rückschulung, da diese die Betroffenen in ihrem Vorhaben unterstützen sollten und falls sie gegen die Entscheidung des Umgeschulten oder dessen Eltern sein sollten, diese einfach akzeptieren sollten (vgl. Steinkopf 2010, S. 123). „Für die Schule sind lehrspezifische Informationen wichtig“ (Steinkopf 2010, S. 123), denn der Schüler wird anfangs durch den Rückschulungsvorgang sein Schriftbild und seine Gedankengänge neu ordnen müssen und für diese Schüler müsste beispielsweise eine längere Arbeitszeit bei Klassenarbeiten eingeräumt werden oder das Schriftbild der Arbeit nicht mitbewertet werden (vgl. Steinkopf 2010, S. 123). Wenn man eine Rückschulung durchführen will, muss man auch auf die Art der stattgefundenen Umschulung eingehen, sowie auf die „Tätigkeiten, die umgestellt wurden“ (Sattler 2008, S. 147) und auch auf die „Art der aufgetretenen Umschulungsfolgen“ (Sattler 2008, S. 147) und wie ausgeprägt diese auf den Betroffenen einwirken (vgl. Sattler 2008, S. 147). Falls man sich für eine Rückschulung entscheidet, sollte man vorsichtig sein, da wir heute nur wenig Wissen über das Thema Rückschulung und die dazugehörigen Folgen haben, so Sattler. Man sollte sich hier bewusst sein, dass „mehr oder weniger mit dem Gehirn des Betroffenen experimentiert wird“ (Sattler 2008, S. 150). Daher sollten die Maßnahmen der Rückschulung unter fachlicher Begleitung und ständiger Betreuung stehen (vgl. Sattler 2008, S. 150). Eine Rückschulung kann durch spezialisierte Heilpraktiker oder Ergotherapeuten vorgenommen werden.

11.2 Folgen

Nach Johanna Barbara Sattler hat ein großer Teil der erwachsenen umgeschulten Linkshänder Erfolgserlebnisse nach einer Rückschulung gehabt. Gedächtnis- und Konzentrationsstörungen waren nur noch in abgeschwächter Form ein Teil ihres Lebens. Die Zurückgeschulten haben nicht die gleichen Leistungsanforderungen wie ihre Mitmenschen, aber sie können nun ihre Gedanken klarer formulieren und ausdrücken, verlieren „weniger oft „den Faden““ (Sattler 2008, S. 158) und es kommt seltener zu „Blackouts“. Der Betroffene fühlt sich mit diesen Verbesserungen befreit und sicherer in seinem Umfeld (vgl. Sattler 2008, S. 162). Jedoch kann das Resultat der Rückschulung eines Erwachsenen auch nicht so positiv ausfallen, „nach einer zeitweiligen Besserung“ (Sattler 2008, S. 163) können sich die vorherrschenden Störungen verstärken.

12 Linkshänderberatung in Weimar

Um eine Vorstellung zu bekommen, wie eine Linkshänderberatung abläuft und welche Möglichkeiten diese bietet, führte die Verfasserin ein Interview mit der Ergotherapeutin Frau Meike Bernsdorf durch. Frau Meike Bernsdorf arbeitet mit Frau Silvia Nitsch in einer Praxis für Physiotherapie, Ergotherapie und Osteopathie in Weimar zusammen, dabei ist Frau Bernsdorf vor allem auf den Bereich der Ergotherapie spezialisiert. Ein großes Interesse der Verfasserin bestand vor allem darin, einen Überblick der Nachfrage für die Beratung zu bekommen. Hierbei erläuterte Frau Bernsdorf, dass die Nachfrage im Raum Weimar nicht sehr groß ist, da viele Menschen ihre Probleme nicht mit der Umschulung der Händigkeit in Verbindung setzen. Oft kommen Eltern mit ihren Kindern zu der Ergotherapeutin um die Überprüfung der Händigkeit durchführen zu lassen, da die Eltern meist das Gefühl haben, dass beide Hände „gleichstark“ für Tätigkeiten verwendet werden. Im Allgemeinen kann man die Händigkeit in alltäglichen Situationen überprüfen beziehungsweise beobachten, wie zum Beispiel beim Zähneputzen, welche Hand nach der Zahnbürste greift oder in welcher Hand die Zahnbürste gehalten wird. Die Überprüfung der Händigkeit findet mit Hilfe von „Linkshändertests“ statt, so Frau Bernsdorf. Diese Tests werden mit Arbeitsblättern aus verschiedenen Arbeitsheften ausgeführt werden. Auf diesen Arbeitsblättern ist beispielsweise links und rechts ein Labyrinth abgebildet (Abb. 28). Das Labyrinth auf der jeweiligen Seite soll von dem Kind mit der entsprechenden Hand ausgefüllt werden mit dem Ziel am anderen offenen Ende herauszukommen. So soll das Kind für das auf der linken Seite abgebildeten Labyrinth die linke Hand verwenden und für das auf der rechten Seite die rechte Hand. Während des Ausfüllens achtet die Therapeutin vor allem auf die Stifthaltung, die Blatthaltung und die Sitzhaltung des Kindes, aber auch auf die Linienführung der Kinder innerhalb des Labyrinths, denn wenn viele Lücken einfach übersehen wurden, kann dies auf Ungenauigkeit zurückgeführt werden. Nach diesem Test ist meist schon eine Tendenz zu der favorisierten Händigkeit zu erkennen, laut Bernsdorf, denn je genauer auf die Linienführung geachtet wurde umso besser konnte das Kind mit dem Stift umgehen. Frau Bernsdorf führt jedoch nicht nur einen einzigen Test durch. Es gibt auch Tests, bei denen Umrisse durch kleine Kreise charakterisiert sind (Abb. 29, Abb. 30). Zum einen gibt es das Prinzip, bei dem auf einem Blatt zwei Figuren abgebildet sind (Abb. 29), in deren Kreise Punkte gesetzt

werden sollen. Dies funktioniert nach einem ähnlichen Prinzip, wie der oben beschriebene Test mit dem Labyrinth: Die jeweilige Hand füllt die entsprechende Seite aus, hier werde ebenso auf die Genauigkeit der gesetzten Punkte geachtet, erklärt Frau Bernsdorf. Diese Methode wird auch bei zwei Abbildungen auf zwei Blättern angewendet (Abb. 30). In dem Fall kann man zwei Eichhörnchen sehen (Abb. 30), das eine hat den Kopf auf der linken Seite und das andere hat den Kopf auf der rechten Seite des Blattes. Nun soll das Kind bei dem Eichhörnchen, das den Kopf auf der linken Seite hat, die Punkte mit dem Stift in der linken Hand ausfüllen und das auf der rechten Seite mit dem Stift in der rechten Hand. Wie oben beschrieben hat die Genauigkeit der Punkte und die gesamte Haltung des Kindes beim Ausfüllen eine große Bedeutung für die Beurteilung von Frau Bernsdorf. Nicht nur das Ausfüllen von Arbeitsblättern kann ein Test zum Ermitteln der Händigkeit sein, sondern auch ein sogenanntes „Sensomotorisches Entwicklungsgitter“ (Abb. 31), wobei mehrere Sitzungen mit der Ergotherapeutin vollzogen werden müssen und auch verschiedene Aspekte von Bedeutung sind, beispielsweise die Sprache, die akustische Wahrnehmung, der Sozialkontakt, die optische Wahrnehmung, das Handgeschick und die Körperkontrolle. Dies dient nicht nur zur Händigkeitsermittlung, sondern auch zur Feststellung, ob der Patient eine Umschulung durchleiden musste, erläutert Frau Bernsdorf. Für diese Feststellung steht der Ergotherapeutin auch noch ein „Psychosomatisches Entwicklungsgitter“ (Abb. 32) zur Verfügung. Die Gitter sind meist in verschiedene Altersgruppen eingeteilt, da die Fähigkeiten eines sechs Jahre alten Kind nicht mit denen eines vier Jahre alten Kind verglichen werden können. Durch verschiedene Bewegungsabläufe, die die Ergotherapeutin den Kindern zur Aufgabe stellt, kann sie mithilfe einer genauen Beobachtung und Protokollführung (Abb. 33) die Patienten beurteilen. Frau Bernsdorf unterstützt auch die Eltern ihrer jungen Patienten, indem sie beim Einrichten von Arbeitsplätzen der Kinder nach der Erkennung der Händigkeit hilft. Hierbei verweist sie oft auf Linkshänderartikel, die in vielen Schreibwarengeschäften angeboten werden. Auch Kindergärten berät sie bei der Einrichtung. Sie empfiehlt um die Schreibhaltung von Linkshändern angenehmer und oft auch einfacher zu gestalten den Eltern für Linkshänder konzipierte Malhefte, oder wenn die Schreibhaltung sehr verkrampft und verdreht ist auch therapeutische Hilfe. Probleme eines umgeschulten Linkshänders erkennt Frau Bernsdorf oft sofort am Schriftbild eines Patienten, ohne vorher seine Verhaltensauffälligkeiten analysiert zu haben.

Eine Rückschulung hat die Ergotherapeutin noch nicht in ihrer Laufbahn erlebt. Aus ihrer Erfahrung heraus erklärt sie der Verfasserin, dass der Mensch ein „Gewohnheitstier“ sei. Warum sollte sich ein umgeschulter Linkshänder nach beispielsweise 20 Jahren umgewöhnen und wieder mit der linken Hand schreiben? Ihrer Meinung nach ist es für den Menschen leichter, mit seinen Problemen zu leben, als etwas zu ändern, was viel Zeit und Geduld in Anspruch nimmt.

Der Stellenwert der Händigkeit sei in der Ergotherapie sehr hoch, da zum Beispiel Patienten, die einen Schlaganfall auf der rechten Seite bekommen, sich mit der linken Seite neu in ihr Leben einfinden müssen (Anhang Interview Bernsdorf).

13 Fazit

Nach über einjähriger Forschung zum Thema „Linkshändigkeit- (k)ein Problem“ sind die Verfasserinnen zu dem Schluss gekommen, dass die Thematik sehr große Aktualität besitzt.

Während der intensiven Auseinandersetzung mit dem Thema haben die Abiturientinnen viele Gespräche sowohl mit Fachleuten als auch Laien geführt. Das Ziel, über Linkshändigkeit im persönlichen Umfeld aufzuklären, wurde erreicht: Über die eigenen Erkenntnisse haben die Schülerinnen ihren Bekannten berichtet und somit deren Wissensstand über die Händigkeit erweitern können. Es herrscht ein unerwartet großes Interesse an dieser Problematik. Aus diesem Grund wird die Seminarfacharbeit sowohl im Linkshänder- Laden Erfurt als auch am Gustav-Freytag- Gymnasium Gotha- Siebleben ausgelegt, um Interessenten zur Verfügung zu stehen.

Die Händigkeit eines Menschen wird von der dominanten Hirnhälfte bestimmt: Die rechte Gehirnhälfte steuert die komplette linke Körperseite, die linke Hirnhälfte entsprechend die rechte.

In unserer heutigen Gesellschaft gibt es etwa zehn bis 15 % aktive Linkshänder. Dies ist ein Resultat der Evolution. Wie die Händigkeit vererbt wird, ist wissenschaftlich aber noch nicht zweifelsfrei geklärt.

Linkshänder sind in der heutigen Gesellschaft, welche rechtsorientiert ist, sehr gut angepasst. Ein wichtiger Aspekt dabei ist die Entwicklung und Produktion von Geräten und Hilfsmitteln, die für Linkshänder konzipiert sind. Somit stellt die

Linkshändigkeit kein Hindernis im Alltag dar. Im Gegenteil: Linkshänder haben in manchen Bereichen des Lebens einen Vorteil durch ihre Händigkeit, beispielsweise im Sport, bei dem sie die Aktionen ihres Gegners besser einschätzen können.

Eine Umschulung von rechts auf links kann oft schwerwiegende Folgen für den Betroffenen haben, diese stören meist die Persönlichkeitsentwicklung des Umgeschulten. Eine Möglichkeit, diese Schwierigkeiten aufzuarbeiten, kann eine Rückschulung sein, welche bestimmte Gefahren, aber auch Möglichkeiten bieten kann, wie beispielsweise wieder aktiver Linkshänder zu werden (Anhang Interview Bernsdorf).

14 Quellenverzeichnis

Bayrhuber, Prof. Dr. Horst und Kull, Prof. Dr. Ulrich (Hrsg.): Linder Biologie, Hannover 1998

Frater, Harald: <http://www.wissen.de/sind-linkshaender-schlauer> (Stand: 27.09.2014)

Gaede, Peter- Matthias (Hrsg.): GEO Themenlexikon in 20 Bänden. Band 9 Medizin und Gesundheit, Mannheim 2007

Hagena, Dr. Christian: Lateralität Händigkeit. Händigkeit
<http://www.terlusollogie.ch/terlusollogie/lateralitat-handigkeit/> (Stand: 27.09.2014)

Hilscher, Heiko: Die Story. http://www.linkshaenderladen-erfurt.de/?page_id=6
(Stand: 25.08.2014)

Mc Millan, Beverly: Wissen neu erleben. Der Mensch, München 2007

Meyers Lexikonredaktion (Hrsg.): Meyers Universallexikon, Mannheim 2007

Niederschrift des Interviews mit *Bernsdorf, Meike* am 31.07.2014

Niederschrift des Interviews mit *Hilscher, Heiko* am 13.02.2014

Sattler, Johanna Barbara: Links und Rechts in der Wahrnehmung des Menschen, Donauwörth 2000

Sattler, Johanna Barbara: <http://www.sueddeutsche.de/wissen/schreiben-lernen-das-grosse-buchstaben-raetsel-1.998590-3> (Stand: 27.09.2014)

Schrader, Christopher: <http://www.sueddeutsche.de/wissen/schreiben-lernen-das-grosse-buchstaben-raetsel-1.998590-3> (Stand: 27.09.2014)

Steinkopf, Frank: Linkshänder. Die 20 meistgestellten Fragen, Heide 2010

Triebel, Hans- Dieter: Kompakt- Wissen Biologie. Zellen und Stoffwechsel, Nerven Sinne und Hormone, Ökologie, Freising 2012

Podbregar, Nadja: Alles eine Frage der Gene? Fahndung nach den Ursachen der Händigkeit. <http://www.scinexx.de/dossier-detail-409-7.html> (Stand: 24.08.2014)

Weber, Sylvia: <http://www.linkshaenderberatungsstelle.de/folg.htm> (Stand: 27.09.2014)

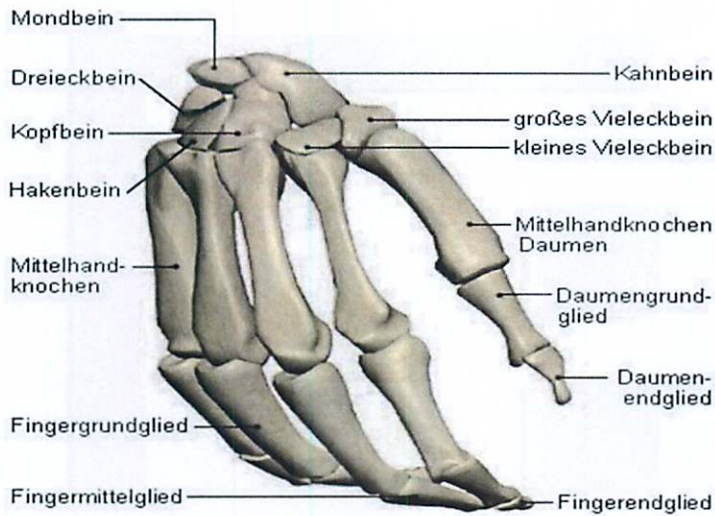
<http://www.pm-magazin.de/r/gute-frage/sind-linksh%C3%A4nder-besser> (Stand: 24.08.2014)

[http://www.wissenschaft-im-dialog.de/aus-der-forschung/wieso/detail/browse/21/article/wie-entwickeln-sich-links-und-rechtshaendig-keit.html?tx_ttnews\[backPid\]=88&cHash=.01f42adb1f8f8bd218a447ce6f5c8f13](http://www.wissenschaft-im-dialog.de/aus-der-forschung/wieso/detail/browse/21/article/wie-entwickeln-sich-links-und-rechtshaendigkeit.html?tx_ttnews[backPid]=88&cHash=.01f42adb1f8f8bd218a447ce6f5c8f13)
(Stand: 24.08.2014)

<http://www.welt.de/wissenschaft/article1076049/Forscher-entdecken-Linkshaender-Gen.html> (Stand: 30.07.2014)

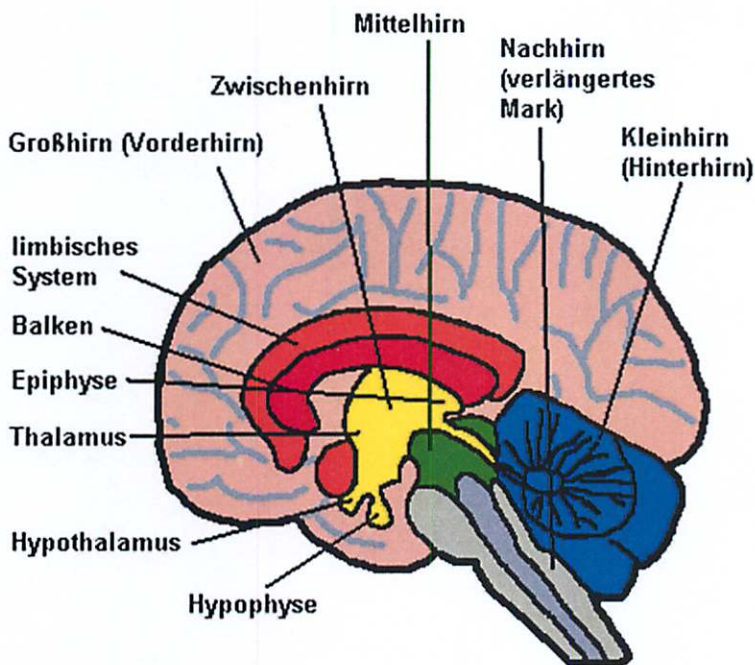
15 Anhang

Abb. 1



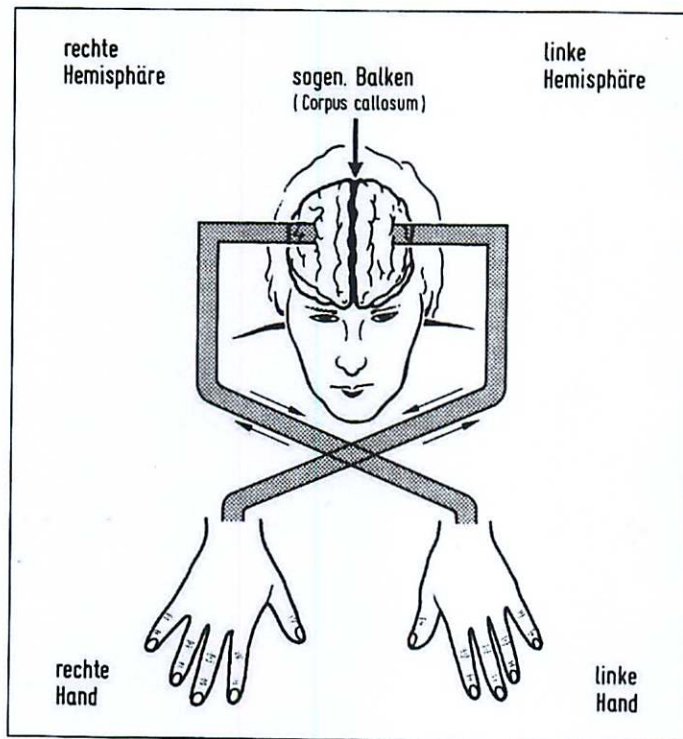
<http://www.der-mensch.net/wp-content/uploads/2011/10/Hand-Allgemein-Manus.jpg>
(Stand: 15.06.2014)

Abb. 2



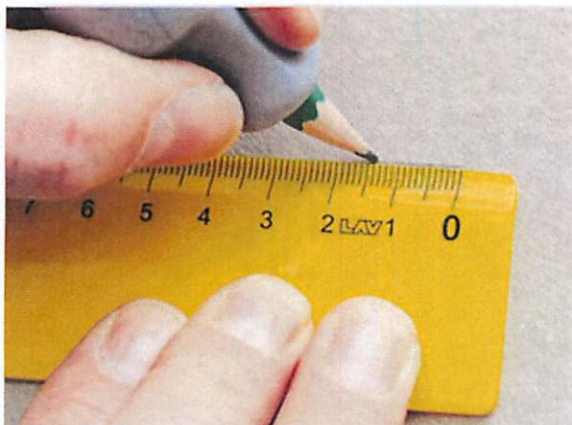
<http://www.shaxmax.at/itwo/trainerwiki/images/5/55/Gehreg.gif> (Stand: 15.06.2014)

Abb. 3



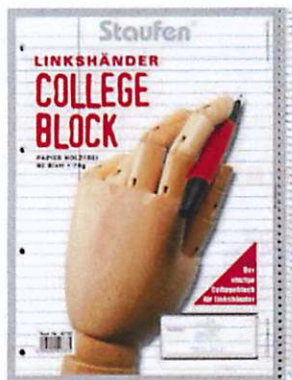
<http://klaeuiblog.ch/2009/12/linkshandig-ein-ratgeber/> (Stand: 27.09.2014)

Abb. 4



http://www.ovb-online.de/bilder/2014/08/12/3776631/1045612588-59167237_526-hF34.jpg (Stand: 24.09.2014)

Abb. 5



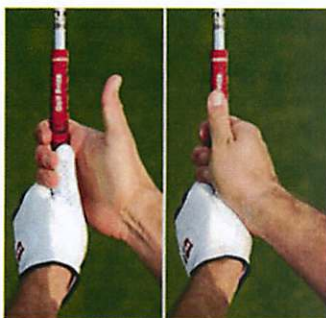
http://ecx.images-amazon.com/images/I/51D4hi0H2XL._SY300_.jpg (Stand: 24.09.2014)

Abb. 6



http://www.linkshaender-tastatur.de/bilder/linkshaender_tastaturen.jpg (Stand: 24.09.2014)

Abb. 7



<http://www.bing.com/images/search?q=linksh%C3%A4nder+golfschl%C3%A4ger&qs=n&form=QBIRMH&pq=linksh%C3%A4nder+golfschl%C3%A4ger&sc=0-14&sp=-1&sk=#view=detail&id=478B8E6D95B10C1CA66ABD4C00A3CC23BD81BC86&selectedIndex=18> (Stand: 24.09.2014)

Abb. 8



<http://www.bing.com/images/search?q=linksh%C3%A4nder+dosen%C3%B6ffner&qs=n&form=QBIR&pq=linksh%C3%A4nder+dosen%C3%B6ffner&sc=0-0&sp=-1&sk=#view=detail&id=4F0E69FE047D588C1691D7725D01A68281F996FB&selectedIndex=10> (Stand: 24.09.2014)

Abb. 9



<http://www.bing.com/images/search?q=linksh%C3%A4nder+gartenschere&qs=n&form=QBIR&pq=linksh%C3%A4nder+gartenschere&sc=0-11&sp=-1&sk=#view=detail&id=311A14A4D3AE8EC03DDFE8C9BCE0933D1E3642B2&selectedIndex=7> (Stand: 24.09.2014)

Abb. 10



<http://www.bing.com/images/search?q=linksh%C3%A4nder+geldb%C3%B6rse&qs=n&form=QBIR&pq=linksh%C3%A4nder+geldb%C3%B6rse&sc=8-13&sp=-1&sk=#view=detail&id=0730ACCB47146666F56C48E5F20CC46952C7566B&selectedIndex=8> (Stand: 24.09.2014)

Abb. 11



<http://www.bing.com/images/search?q=linksh%C3%A4nder+armbanduhr&qs=n&form=QBIR&pq=linksh%C3%A4nder+armbanduhr&sc=8-14&sp=-1&sk=#view=detail&id=48FC9A1F82AB8E5DAB4AD36465A58B1281915C39&selectedIndex=8> (Stand: 24.09.2014)

Abb. 12

Umfrage im Rahmen der Seminarfacharbeit über den Linkshänder- Laden

1 Welcher Altersgruppe gehören Sie an?

- bis 20 Jahre 20er 30er 40er 50er 60er 70er 80er

2 Sind Sie weiblich oder männlich?

- weiblich männlich

3 Sind Sie Links- oder Rechtshänder?

- Linkshänder Rechtshänder umerzogen _____

4 Weshalb besuchen Sie den Linkshänder- Laden?

- bin bereits Kunde auf Empfehlung durch Werbung Suche im Internet
 Sonstiges, und zwar _____ zufällig

5 Wurden Ihre Erwartungen an den Laden erfüllt?

Größe des Angebots ja nein

Qualität der Waren ja nein

Präsentation der Produkte ja nein

Bitte wenden!

Abb. 13

6 Für wen haben Sie Produkte gekauft/ gesucht?

- mich linkshändige Familienmitglieder Freunde/ Bekannte/ Kollegen
 sonstige Personen

7 Wofür benötigen Sie die gekauften Waren?

- Haushalt Beruf/ Schule anderes

8 Welche Produkte fehlen im Sortiment?

9 Ist Ihnen ein vergleichbarer Laden bekannt?

- ja, und zwar _____ nein

Abb. 14

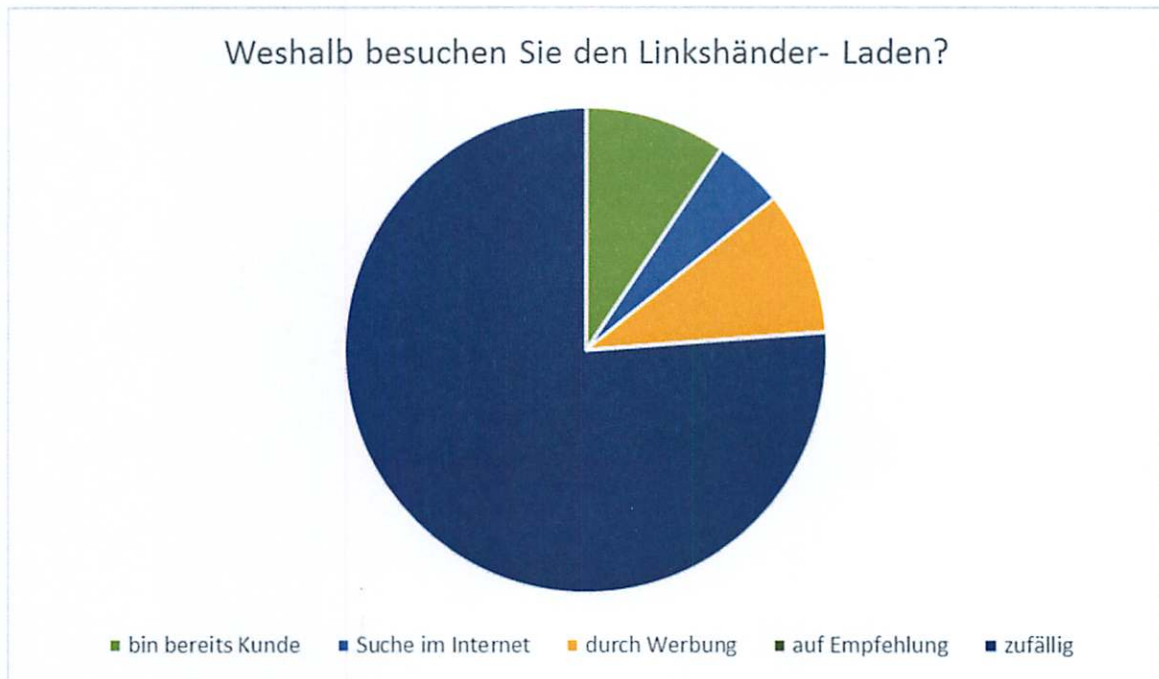


Abb. 15



Abb. 16

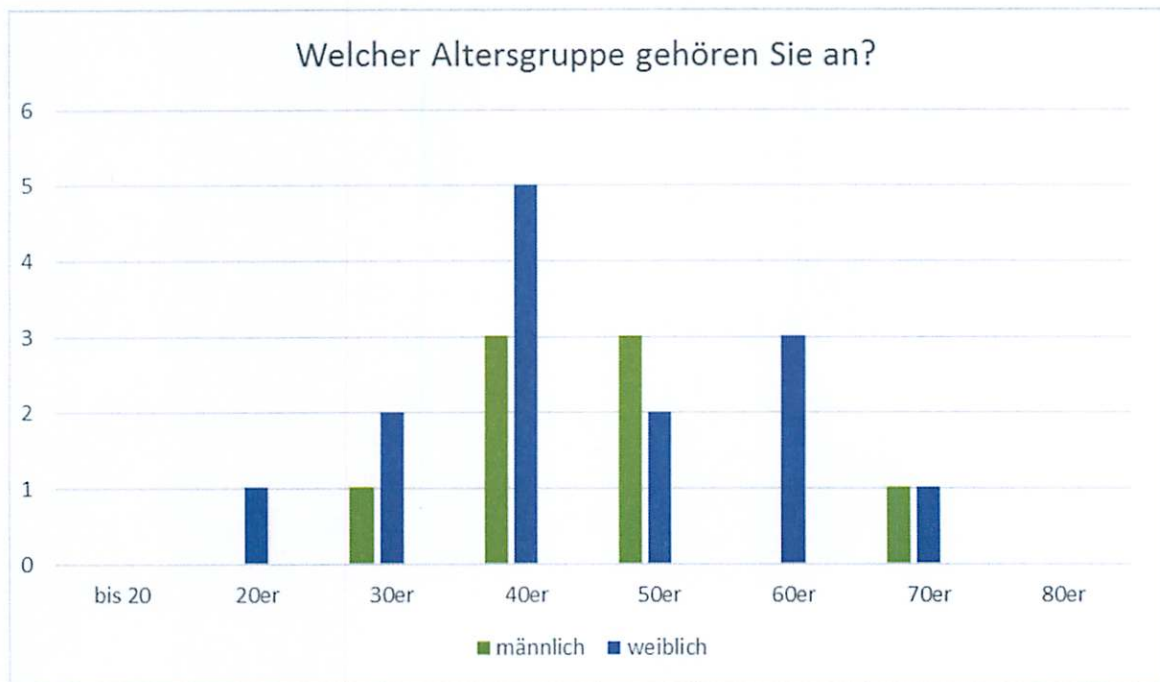


Abb. 17

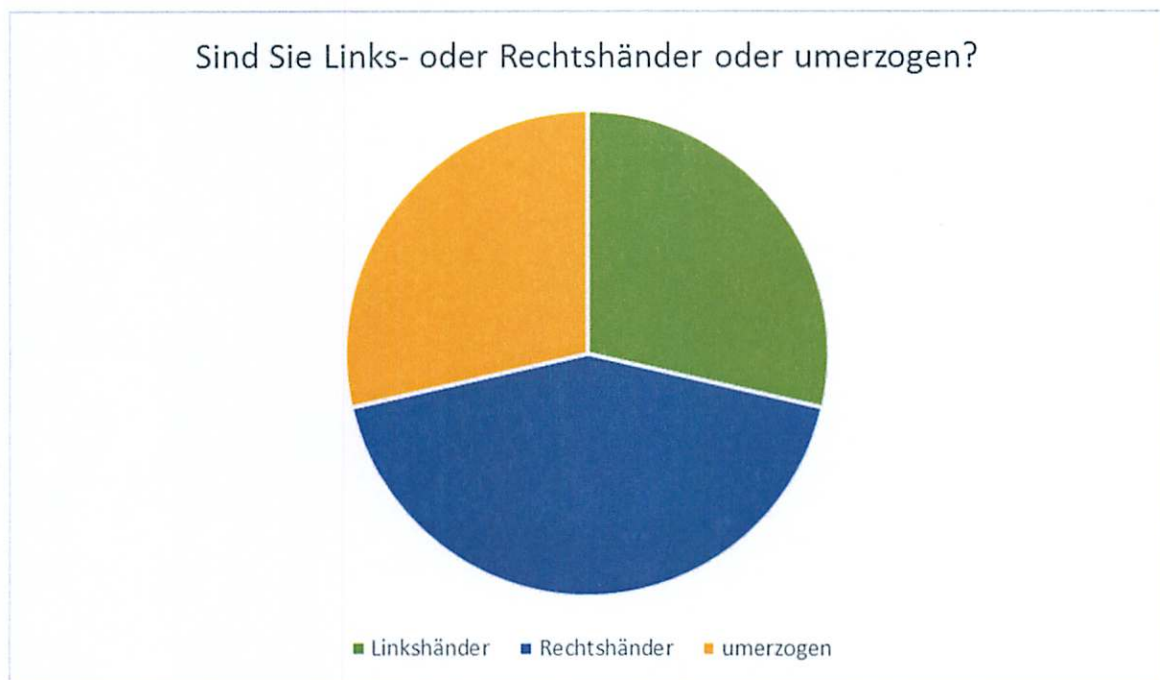


Abb. 18

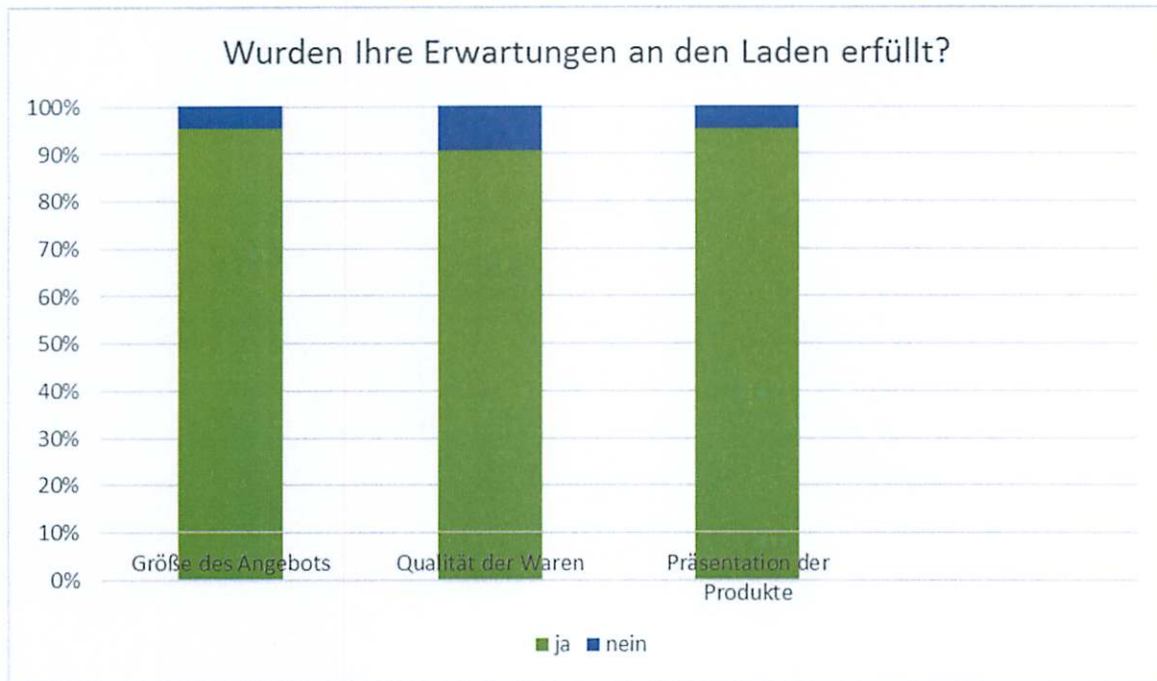


Abb. 19

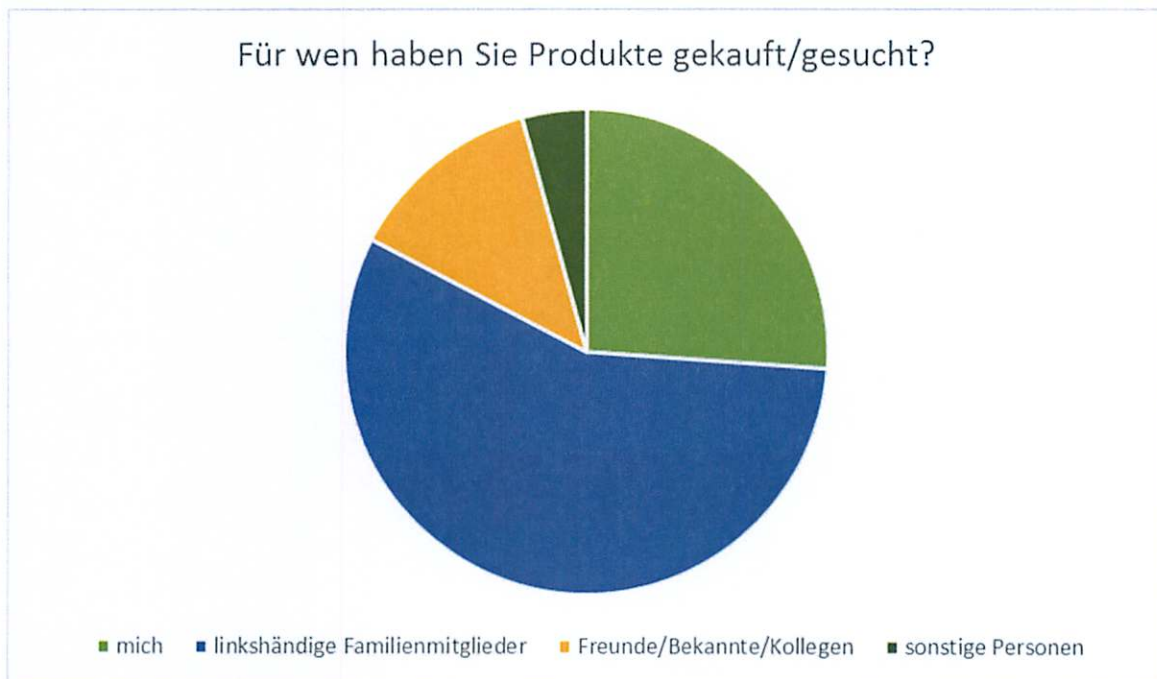


Abb. 20

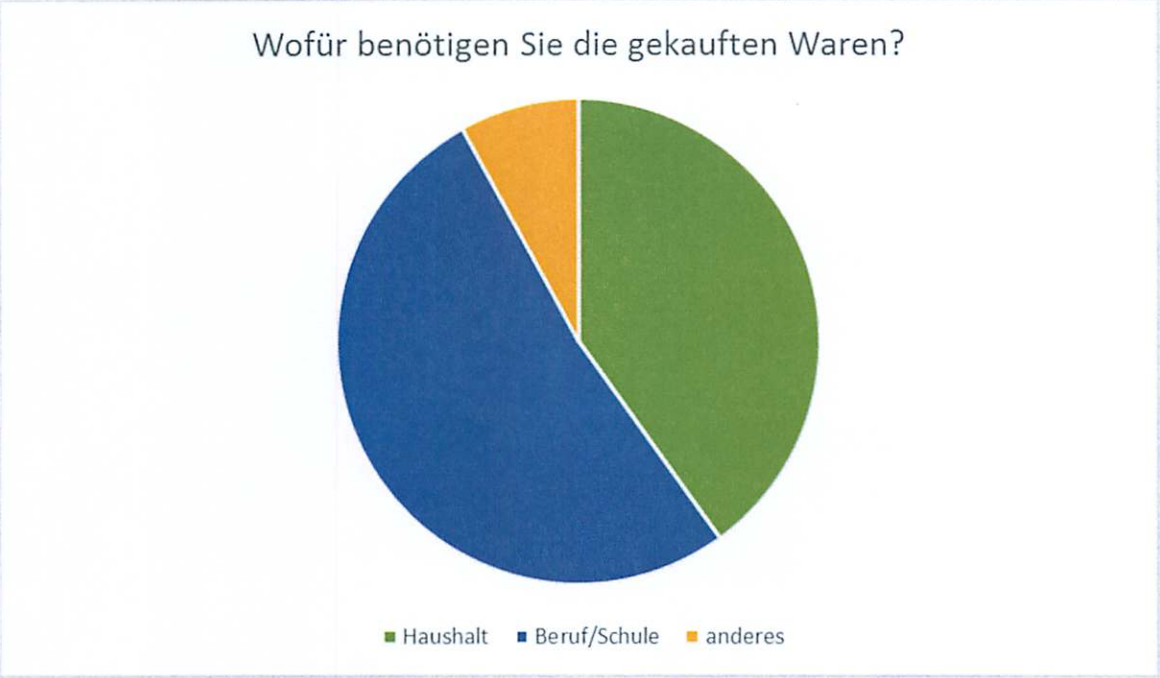


Abb. 21

LINKSHÄNDER

UMFRAGE ZUM THEMA LINKSHÄNDIGKEIT

1. Sind Sie weiblich oder männlich ?
2. Wie alt sind Sie?
Unter 20 20er 30er 40er 50er 60er 70er 80er
3. Sind Sie Linkshänder oder Rechtshänder?
4. Wie viele Linkshänder kennen Sie?
0-1 2-3 4-5 6 und mehr nicht bekannt
5. Denken Sie, dass Linkshänder Schwierigkeiten im Alltag haben?
Ja Nein
6. Meinen Sie, dass linkshändige Kinder beim Erlernen des Schreibens benachteiligt sind?
Ja Nein
7. Können Sie sich vorstellen, dass Linkshänder auch Vorteile durch ihre Händigkeit in manchen Bereichen besitzen? Wenn ja, welche Bereiche sind das?
Ja andere logische Denken Nein
8. Haben Sie sich schon einmal mit der Linkshändigkeit näher beschäftigt?
Ja Nein
9. Meinen Sie, dass die Linkshändigkeit ein zu wenig angesprochenes Thema in der heutigen Gesellschaft ist?
Ja Nein
10. Ist Umschulung von links auf rechts eine Option für Sie, die Sie auch bei ihren Kindern anwenden würden?
Ja Nein

Diese anonyme Umfrage dient zur Ergänzung meiner Seminarfacharbeit zum Thema „Linkshändigkeit – (k)ein Problem“. Die von mir ausgewerteten Ergebnisse aller Befragungen fließen in Form von Statistiken in meine Arbeit ein. Vielen Dank für Ihre Unterstützung!
Mit freundlichen Grüßen
Sophie Gebert
Schülerin des Gustav-Freytag-Gymnasiums Gotha-Siebleben

Abb. 22: Anzahl der links- und rechtshändigen Befragten, unterschieden in Geschlechter

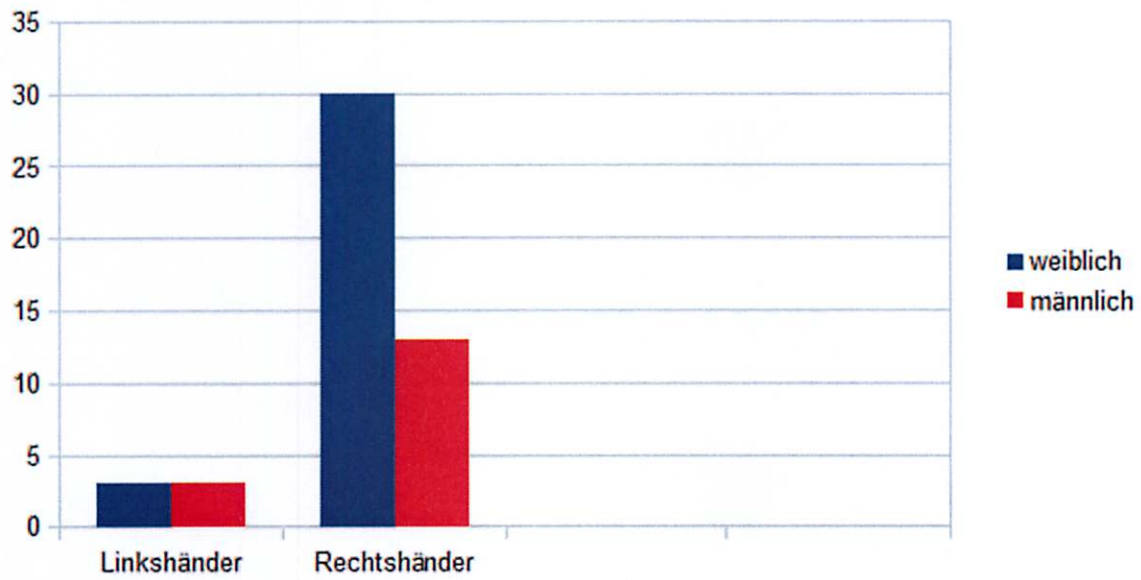


Abb. 23: Anteile der einzelnen Altersgruppen an der Gesamtheit der Befragten

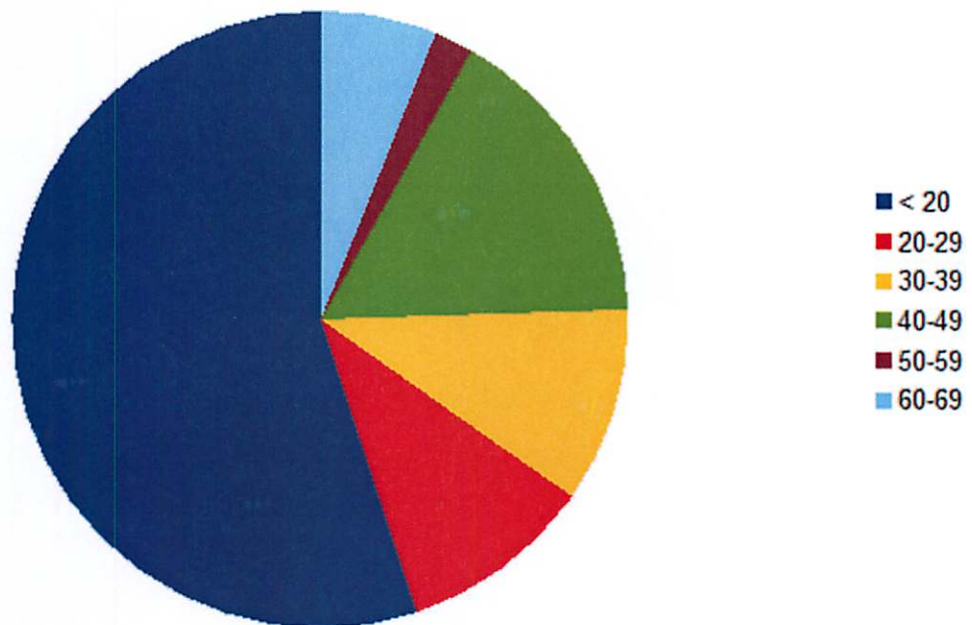


Abb. 24: Schwierigkeiten im Alltag als Linkshänder

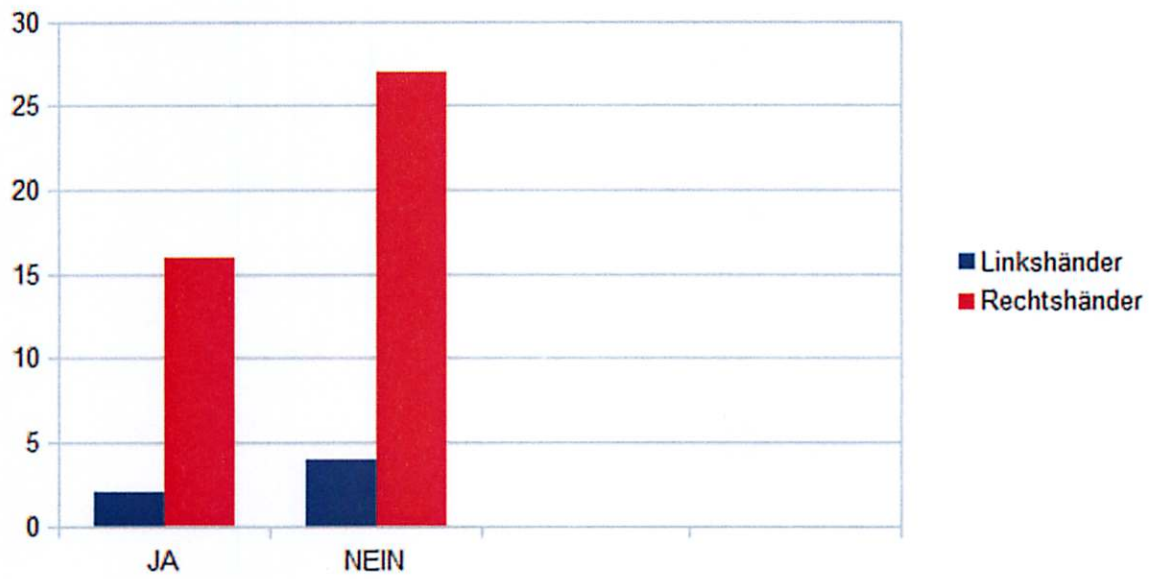


Abb. 25: Benachteiligung durch Linkshändigkeit bei dem Erlernen des Schreibens

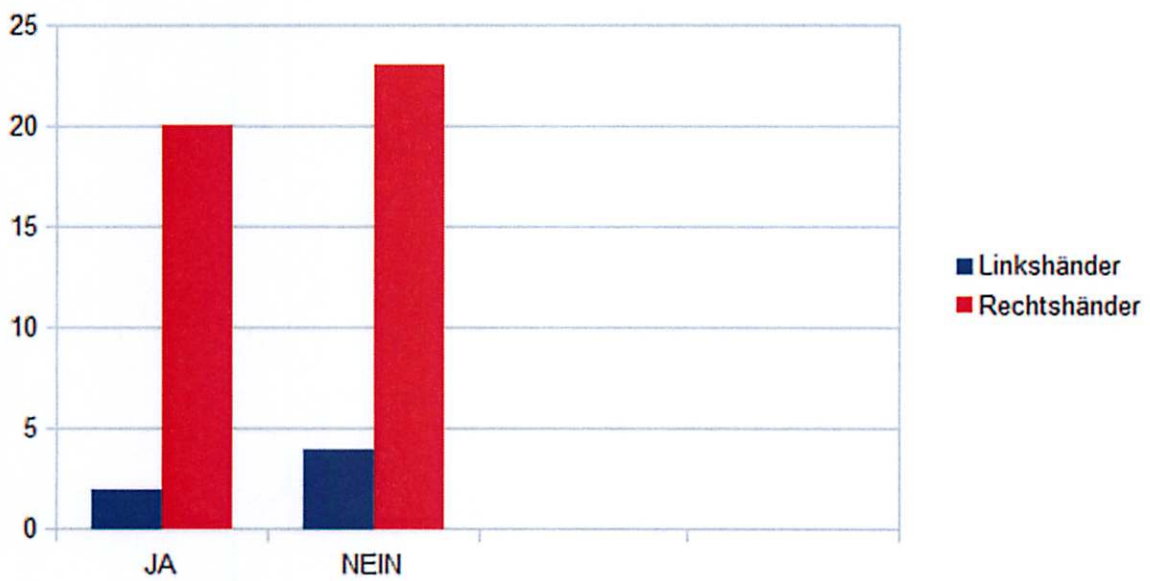


Abb. 26: Vorteile durch Linkshändigkeit

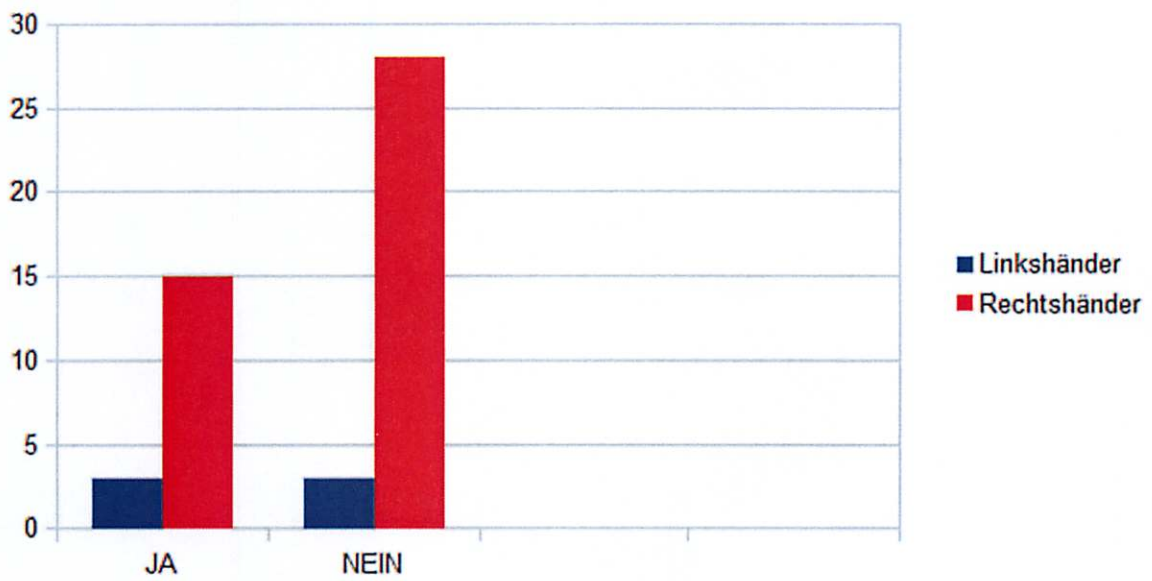


Abb. 27: Umschulung

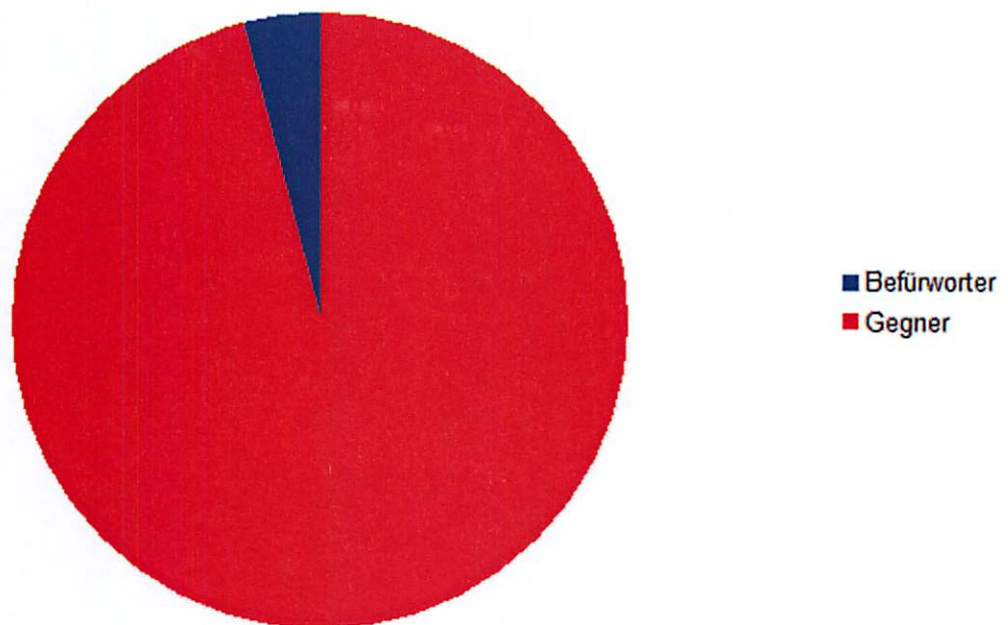


Abb. 28

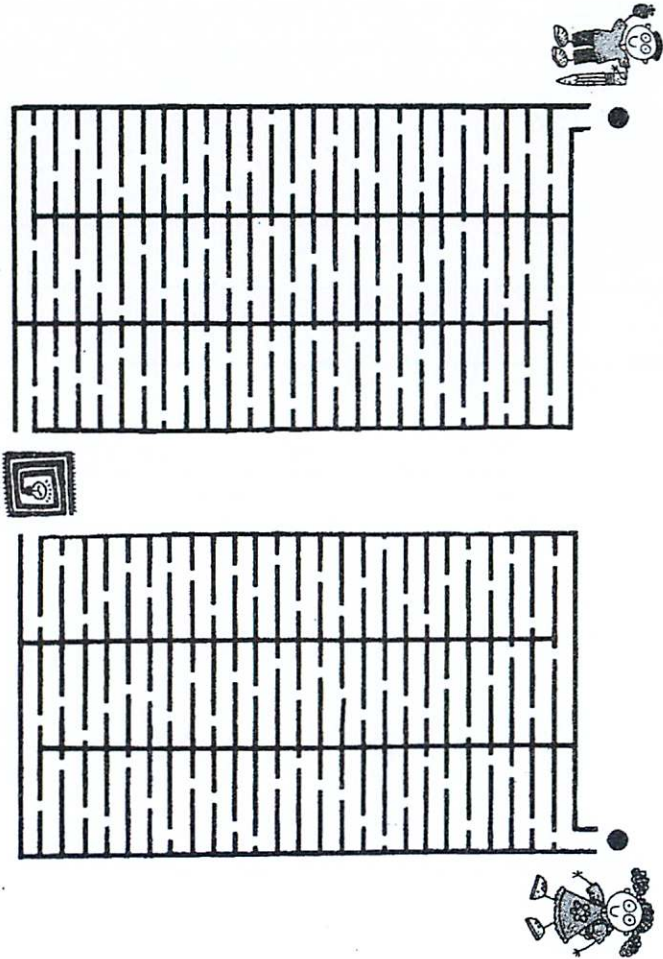


Abb. 9

Abb. 29



Abb. 10

Abb. 30

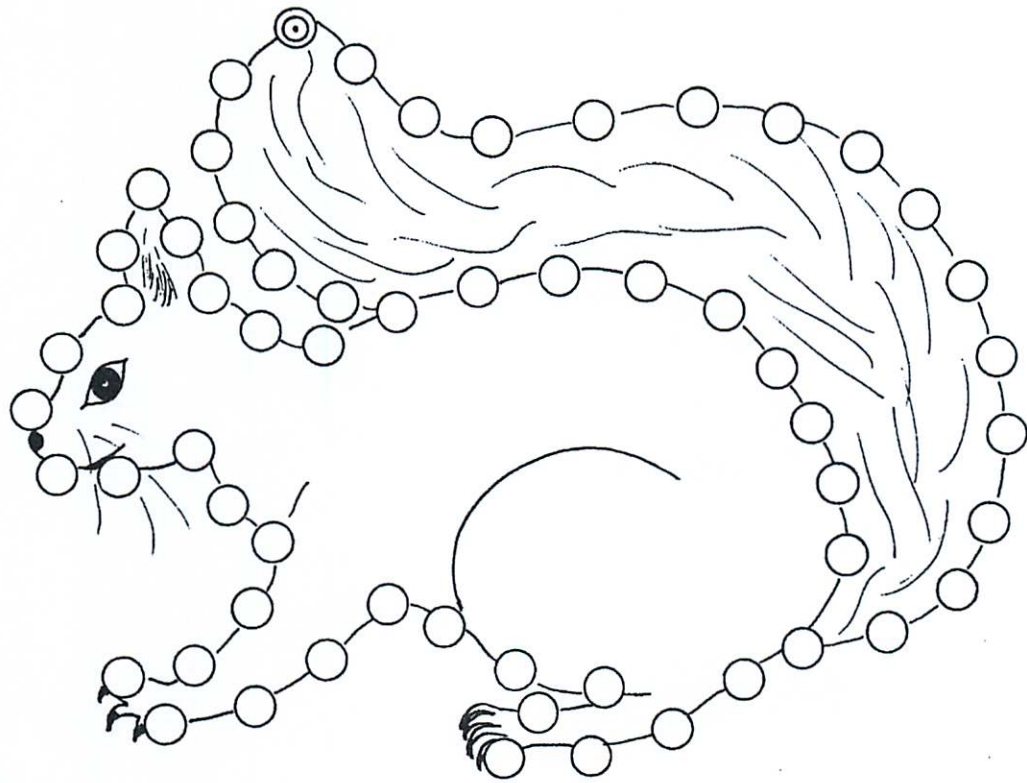


Abb. 11

Sensomotorisches Entwicklungsgitter

Das vorliegende Gitter wurde von dem Diplom-Sportlehrer Prof. Dr. Ernst J. Kiphard erarbeitet. Bis zum 4. Lebensjahr ist es in seinem Buch „Wie weit ist ein Kind entwickelt?“ veröffentlicht worden (verlag modernes lernen, Dortmund, 1975).

Dieses Gitter wurde für die Kinderärztin Dr. Gertrud Ohlmeier der Ausgangspunkt zur Entwicklung eines Systems, mit dessen Hilfe Früh-erziehungsprogramme für behinderte Kinder erstellt werden können. Sie strebte die kontinuierliche Versorgung behinderter Kinder mit entwicklungsfördernden Programmen an für die Zeit vom Säuglingsalter bis zur Einschulung. Deshalb wurde Herr Kiphard von ihr um eine Erweiterung seines Gitters bis zum Alter von 7 1/2 Jahren gebeten. Diese Bitte wurde 1978 erfüllt.

Das erarbeitete System erlaubt die Erstellung von Förderungsprogrammen sowohl auf konventionellem Wege (Schreibmaschine-Kurzprogramme) als auch über die Textverarbeitung (Speicherschreibmaschine, ETV-Langzeitprogramme). Die für die Arbeit erforderlichen Tabellen und Fragebögen sind in dem Buch „Frühförderung behinderter Kinder“ (verlag modernes lernen, Dortmund, 1983) veröffentlicht worden. Es enthält die Durchführungsanweisungen für die Items bis zu 7 1/2 Jahren.

Die Items jenseits des 4. Lebensjahres haben für die Entwicklungsdiagnostik nicht mehr den Aussagewert, wie diejenigen der ersten 4 Lebensjahre. Sie dienen vielmehr als Anhaltspunkt und Anregung zur weiteren Entwicklungsförderung behinderter Kinder im sensomotorischen Bereich.

Bis zum 4. Lebensjahr dient diese Tabelle als Grobdiagnostikum bei Entwicklungsauffälligkeiten. Die Alterswerte gelten für Spätentwickler, d. h. 90% der Kinder erfüllen diese Aufgaben. Die mit einem * versehenen Items sind statistisch gesichert.

Name: _____ geb. _____

Straße _____ Wohnort _____ Tel. _____

Erstuntersuchung:	_____	LA:	J	M / EA:	J	M
Zweituntersuchung:	_____	LA:	J	M / EA:	J	M
Drittuntersuchung:	_____	LA:	J	M / EA:	J	M
Viertuntersuchung:	_____	LA:	J	M / EA:	J	M
Fünftuntersuchung:	_____	LA:	J	M / EA:	J	M
Sechstuntersuchung:	_____	LA:	J	M / EA:	J	M

Es wird empfohlen, bei jeder Nachuntersuchung ein neues Gitter zu verwenden und darauf die früheren Untersuchungsergebnisse durch verschiedenfarbige Linien zu markieren. Auf diese Weise bleibt die angestrebte Übersichtlichkeit erhalten.

© 1984 verlag modernes lernen, Borgmann KG, Hohe Straße 39, D-44139 Dortmund

 Bestell-Nr. 5120 (Satz à 25 Stück)

Urheberrecht beachten!

Alle Rechte der Wiedergabe, auch auszugsweise und in jeder Form, liegen beim Verlag. Mit der Zahlung des Kaufpreises verpflichtet sich der Eigentümer des Werkes, unter Ausschluß des § 53, 1-3, UrhG., keine Vervielfältigungen, Fotokopien und keine elektronische, optische Speicherung auch für den privaten Gebrauch, ohne schriftliche Genehmigung durch den Verlag anzufertigen. Er hat auch dafür Sorge zu tragen, daß dies nicht durch Dritte geschieht.

Zu widerhandlungen werden strafrechtlich verfolgt und berechtigen den Verlag zu Schadenersatzforderungen.

	Nr. Tab.	A. Optische Wahrnehmung	B. Handgeschick	C. Körperkontrolle
7J 6M	69	Ordnet 5 Handlungsfolgen	Schneidet Figur aus	Nimmt 2 Stufen auf einmal
	68	Ergänzt Menge auf 10	Fährt Labyrinth nach	Je 10 Einbeinhüpler vorwärts
	67	Kennt die Uhr	Ballhochwurf u. Fang, 1 m	Standweitsprung, 1 m
7J	66	Erkennt Sinnwidriges	Daumen trifft Fingerkuppen	Steigt frei auf 50-cm-Bank
	65	Findet Kategoriefremdes	Zeichnet Rhombus ab	Einbeinsprung, 10 cm
	64	Erfährt Bildhandlungen	Malt 10 Buchstaben ab*	Standhochsprung, 30 cm
6J 6M	63	Imit. Finger-V-Stellung	Prellt Ball 3 x fort!*	Auf Fersen gehen, 5 m
	62	Sieht Fehlendes auf Abbildung	Zeichnet Mann, 8 Teile*	Seiltänzergang rückwärts, 1m*
	61	Diff. Gleiches von Ähnl.	Bindet Knoten um Stift	Zehenballenstand, 10 Sekunden
6J	60	Sortiert 10 Großen	Wickelt Faden auf Spule	Je 5 Einbeinhüpler vorwärts
	59	Ordnet Menge 3 zu	Zeichnet Haus, Baum, Sonne	Einbeinstand, 10 Sekunden
	58	Sortiert Längen: 4 u. 5 cm	Zieht sich allein an*	10 Schlußsprünge vorwärts
5J 6M	57	Ordnet 4 Tierköpfe zu	Schlagballweitwurf, 4 m	30 m Schnellauf, 10 Sekunden
	56	Vervollständigt Muster	Fängt zugeprellten Ball*	Standhochsprung, 20 cm*
	55	Kennt zwei Münzen	Schüttelt Maus in Falle	Seiltänzergang vorwärts, 1 m*
5J	54	Ordnet 6 Mantelteile zu	Fädelt Nadel ein	Gerades Aufstehen über Sitz
	53	Setzt 10 Formen ein	Schereschneiden an Linie	2 Hüpler auf einem Bein*
	52	Sortiert 3 Oberbegriffe	Tut 10 Perlen in Flasche	Je Bein 5 Sekunden balancieren
4J 6M	51	Imit. Beidarmenstreckung	Zeichnet Kreuz ab*	Standweitsprung, 50 cm
	50	Erkennt Verkleinerung	Schmiert Brot allein	5 x Seitensprünge über Linie
	49	Ordnet 5 Tierpaare	Legt 7 mit 3 Hölzern	30 m Schnellauf, 15 Sekunden*
4J	48	Puzzle aus 2 Teilen	Schneidet mit Schere	Frei treppab, Fußwechsel
	47	Ordnet Detail zum Ganzen	Knöpft auf und zu*	Schlußsprung von Couch
	46	Erkennt Junge und Mädchen	Linie zwischen 2 Punkten	5 fortlauf. Schlußsprünge
	45	Findet 3 versteckte Dinge	Knetet Kugel und Schlange	1 Hüpler auf einem Bein*
	44	Ordnet Menge 2 optisch zu	Schraubt, dreht Schlüssel	Je Bein 2 Sek. balancieren
	43	Sortiert Autos und Tiere	Wäscht und trocknet Hände*	Geht mit Armschwung
3J 6M	42	Orientiert sich draußen	Hält Stift mit Fingern	Frei treppauf, Fußwechsel
	41	Setzt 5 Formen ein	Zeichnet Kreis ab*	Springt 20 cm weit, 5 cm hoch*
	40	Räumt 5 Hohlwürfel ein	Baut Turm aus 8 Würfeln*	Geht 3-m-Streifen entlang
	39	Sortiert 5 P. Lottobilder	Wickelt Bonbon aus	Trägt Wasserglas 3 m weit
	38	Sortiert 3 Längen	Öffnet Zündholzschnittele	Kickt Ballon aus der Luft
	37	Sortiert Grundfarben	Zieht Kleidung an*	Fährt Dreirad, Gocart*
	3J	36	Unterscheidet 1 und viel	Malt Rundformen
35		Erkennt Tätigkeit im Bild	Gießt von Becher zu Becher	Anlaufsprung über Strich
34		Erkennt Orte wieder	Faltet Papier*	Rennt 15 m ohne Hinfallen
33		Findet 2 versteckte Dinge	Holt Bonbon mit Rechen	Fußschlußstand, Augen zu
32		Sortiert Tee- und Eßlöffel	Reiht Perlen auf Draht*	Frei treppab, nachgesetzt
31		Kennt seine Kleidung	Steckt Kette ins Rohr	Geht 3 m auf Zehenballen
2J 6M		30	Sortiert 2 P. Lottobilder	Baut Turm aus 4 Würfeln*
	29	Sortiert Löffel und Gabel	ißt allein mit Löffel*	Geht balancesicher
	28	Kennt Nachbarn und Besuch	Wirft Ball überkopf zu*	Ersteigt 3 Leitersprossen
	27	Ordnet 2 Formen zu	Kippt Perle aus Flasche*	Treppab mit Geländer
	26	Ordnet 2 Farben zu	Steckt Stock ins Rohr	Frei treppauf, nachgesetzt
	25	Ordnet 2 Größen zu	Blättert Buchseiten um*	Spielt in Kauerstellung
	2J	24	Ordnet 2 Dinge zum Bild	Zieht Kleidung aus*
23		Zeigt Körperteil an Puppe	Kritzelt auf Papier*	Ersteigt Stuhl, faßt Lehne
22		Findet ausgetauschte Dose	Tut Rosine in Flasche	Treppauf mit Geländer*
21		Sieht Turmbau zu	Öffnet Reißverschluss	Geht rückwärts*
20		Schüttelt Kopf als Nein	Baut Turm aus 2 Würfeln*	Rennt 5 m ohne Hinfallen
19		Ordnet Ding zum Ding	Steckt Scheiben auf Stab	Hebt gehockt Dinge auf
1J 6M		18	Erkennt Person von weit	Packt Eingewickelter aus
	17	Besieht gern Bilderbuch	Trinkt allein aus Tasse*	Steht ohne Hilfe auf
	16	Betrachtet sich im Spiegel	Wirft Dinge weg	Hebt im Rücken Dinge auf*
	15	Sieht rollendem Ball nach	Zeigt mit Zeigefinger	Steht allein, geht allein*
	14	Erkennt Eltern und Geschwister	Räumt Dinge aus und ein	Schiebt Kinderwagen
	13	Bevorzugt ein Spielzeug	Schlägt Dinge aneinander*	Geht mit Halt an Möbeln
	1J	12	Findet verdecktes Ding	Daumen-Zeigefinger-Griff*
11		Erkennt sein Fläschchen*	Schüttelt Gegenstand	Sitzt gut im Stuhl
10		Beobachtet seine Hände	Befühlt, untersucht Dinge*	Sitzt an Möb*ein*
9		Betatscht Spiegelbild*	Gibt Ding von Hand zu Hand*	Sitzt länger allein*
8		Sieht Hingefallenem nach*	Nimmt 2 Dinge vom Tisch*	Vierfüßerstand
7		Verfolgt gehende Person	Greift und läßt los	Beine tragen Körper*
6M		6	Richtet Augen parallel	Steckt Dinge in den Mund
	5	Sieht Rosine auf Tisch*	Langt in Richtung Objekt*	Handstütz in Bauchl.*
	4	Betrachtet Ding in Hand*	Spielt mit den Händchen*	Im Sitz Rücken gerade*
	3	Sieht Wegbewegtem nach	Zupft an seiner Kleidung	Unterarmstütz in Bauchl.*
	2	Blickt ins Gesicht*	Armbeuge- u. Streckbewegung	Kopfkontrolle auf Arm
	1	Folgt bewertem Objekt*	Schließt Hand um Objekt	Kopfheben in Bauchlage*
				Setzt sich auf
				Zieht sich zurück
				Robbt auf
				Rollt in Bauchlage
				Tanzelt auf
				Schwimmt
				Aktiv beim Gehen
				Gleichzeitige Kopf- und Fußstöße

	D. Sprache	E. Akustische Wahrnehmungen	F. Sozialkontakt	Nr. Tab.
	Erklärt Ähnlichkeiten	Kennt Jahreszeiten	Verleiht Eigenes an andere	69
	Gebraucht Ausreden	Weiß Wortanfangsbuchstaben	Möchte Kleidung wie Schulfreunde	68
	Erzählt Selbsterfundenes	Kennt rechts und links	Klopft beim Eintreten an	67
	Nennt 3 Hausbaumaterialien*	Zeitbegriff: vorgestern	Geht ohne Hilfe zu Bett	66
	Erklärt: Vorhang, Hecke, See*	Hört 5 Schläge heraus	Fragt Fremden um Auskunft	65
	Sagt aus 3 Stichworten	Zeigt Mittel- u. Ringfinger	Zeigt Mitleid	64
	Definiert 2 Unterschiede	Raubbegriff: Vorletzter	Badet allein	63
	Nennt Material: Schuh, Tür*	Zeigt 4 Farben, gibt 4 Stück	Überquert allein Straßen	62
	Nennt 3 Oberbegriffe	Hört Kategoriefremdes heraus	Will etwas leisten	61
	Zählt 10 Dinge ab	Zeigt Ellbogen, Knie, Ferse	Fühlt sich bei „wir“ angesprochen	60
	Beantw. 3 Wenn-dann-Fragen	Zeitbegriff: Gestern/morgen	Bleibt am Platz sitzen	59
	Beschreibt Bildszene	Versteht: Schön/häßlich	Sagt „Sie“ zu Erwachsenen	58
	Nennt 2 Analogien*	Befolgt 3teiligen Auftrag	Kauft mit Geld ein	57
	Fragt nach Wortbedeutung	Zeigt 3 Oberbegriffe	Übernimmt kleine Pflichten	56
	Sagt, was es morgen vorhat	Versteht: Schnell/langsam	Achtet fremdes Eigentum	55
	Spricht 5-Wortsätze	Hört Sinnwidriges heraus	Zeigt Wettteiler im Spiel	54
	Spricht 4 Zahlen nach	Zeigt 3 genannte Berufe	Achtet auf sein Eigentum	53
	Nennt 3 Farben*	Versteht: Schief, rauh, flüssig	Spielt gern Elternrollen	52
	Beantwortet 3 Zweckfragen	Merkt einstell. Zahl für 1 Minute	Nennt Namen und Adresse	51
	Sagt, was es heute tat	Versteht: Mehr/am meisten	Geht allein zu Nachbarn	50
	Wiederholt 5-Wortsatz	Versteht: Dünn/dick, gerade/krumm	Ißt völlig allein	49
	Nennt 2 Gegensätze*	Zeigt alles was fliegt	Bleibt nachts trocken	48
	Fragt: wer, wo, wann, warum	Versteht: Müde, hungrig*	Gibt Süßigkeiten ab	47
	Gebraucht Nebensätze	Legt etwas auf, unter*	Macht Kreisspiele mit	46
	Wiederholt Kurzgeschichte	Versteht: Morgens, abends	Spielt allein draußen	45
	Erklärt was es spielt	Befolgt: Gib mir zwei	Sagt: „Ich hab“ dich lieb“	44
	Laute: ch/ch, ng, nt, schp, fr	Kennt Daumen, Zeigefinger	Hat spezielle Freunde	43
	Verwendet Vergangenheit	Hört Vokal „a“ heraus	Unterbricht Lärm auf Bitten	42
	Berichtet spontan Erlebnis	Hört Geschichte gespannt zu	Spielt gern mit anderen*	41
	Nennt 5 Tiere	Zeigt eckig und rund	Macht gern etwas vor	40
	Benennt Tätigkeit im Bild	Zeigt auf rote Farbe	Ist froh über neue Kleidung	39
	Verwendet Mehrzahl*	Zeigt rechts/links (auch falsch)	Stellt viele Fragen	38
	Sagt: ich, du, mein, dein	Zeigt größer und kleiner	Ist stolz über Lob	37
	Laute: r, s, sch, x, z	Befolgt: Gib mir eins/viele	Spricht von sich als „ich“	36
	Spricht mit Puppe, Teddy	Hört zwei Schläge heraus	Spielt gern Tierrollen	35
	Spricht Dreiwortsatz	Zeigt Tätigkeit im Bild	Führt gern Aufträge aus	34
	Fragt: was'n das?	Zeigt 6 benannte Körperteile	Bringt gern andere zum Lachen	33
	Wiederholt Versilbensatz	Befolgt Doppelauftrag*	Wartet, bis es dran ist	32
	Sagt: noch, wieder, viel	Versteht doppelte Ortsangabe	Ist eifersüchtig auf andere	31
	Verwendet der, die, das	Befolgt: Leg Puppe heil	Bleibt lagsüber sauber	30
	Spricht Zweiwortsatz*	Befolgt: Gib mir noch eins	Füttert Teddy oder Puppe	29
	Benennt 2 Eigenschaften	Versteht: Wiedersehen, tschüs	Ist froh über neue Gerichte	28
	Sagt: da, weg, bitte, danke	Zeigt 4 benannte Personen	Nennt sich beim Vornamen	27
	Nennt sich beim Vornamen	Zeigt 8 benannte Dinge	Zeigt Zuneigung zu anderen	26
	Verwendet 10 Worte	Kennt 20 Wortbedeutungen	Hilft im Haushalt*	25
	Benennt 2 Tätigkeiten	Versteht: Ata, teita (ausfahren)	Sagt, wenn es etwas möchte	24
	Benennt 4 Dinge	Versteht: Eia und heia	Ahmt Fegen, Kochen nach*	23
	Benennt 3 Personen	Versteht: Möchtest du...?*	Plappert beim Bildbesehen	22
	Verwendet 5 Worte	Zeigt benannten Körperteil*	Kann sinnvoll allein spielen	21
	Laute: n, l, d, t, w, f	Zeigt 4 benannte Dinge	Kommt freudig entgegen	20
	Einwortsatz als Wunsch	Zeigt 2 benannte Personen	Drückt und streichelt Spieltier	19
	Ahmt 2 Worte nach	Reagiert auf seinen Namen	Zeigt sein Spielzeug her	18
	Ahmt 2 Tierlaute nach	Versteht: Mund auf	Rollt Ball zurück*	17
	Sagt 2 sinnvolle Worte	Macht auf Geheiß „bitte“	Hilft beim Anziehen, hoß Schuhe	16
	Laute: a, o, u, m, b, p	Befolgt: Komm her zu mir	Reagiert auf Handhinstrecken	15
	Laute als Wunschäußerung	Mundbewegung bei „ham“, „happa“	Klatscht bei „backe Kuchen“*	14
	Kaut mühelos feste Nahrung	Blickt zur genannten Person	Macht „winke winke“ nach*	13
	Lallt 4 verschiedene Silben	Versteht eine Wortbedeutung	Erwidert aktiv Zärtlichkeiten	12
	Ahmt Laute nach*	Dreht Kopf direkt zum Ton	Hält Ding bei Wegnahme fest*	11
	Außert Stimmungslaute*	Reagiert auf Schimpfen	Spielt mit Spiegelbild*	10
	Spuckt mit Zungenspitze	Dreht Kopf beim Flüstern	Reagiert auf Tuchversteckspiel*	9
	Trinkt von gehaltener Tasse	Lauscht bei Schritten	Streckt Mutter Ärmchen entgegen	8
	Leckt Breiöffel out ab	Stoppt Weinen auf Zuspruch	Lallt fröhlich in seinem Bett	7
	Antwortet durch Laute	Sucht Ton durch Kopfwenden*	Stoppt Weinen, wenn aufgenommen	6
	Schließt Mund, schluckt Spucke	Lauscht bei Gesang, Musik	Weint, wenn man weggeht	5
	Kichert, lacht, quietscht*	Sieht Sprechenden an	Kräht freudig, wenn Mutter kommt	4
	Laute: cha, gr, oh, eku, erre*	Hält bei leisem Ton inne*	Lutscht an Fingern u. Handrücken	3
	Andere Laute als Weinen	Geräuschreaktion im Schlaf	Lächelt die Mutter an*	2
	Saugt, schluckt, weint	Erschrickt bei lautem Geräusch	Betatscht die Mutter	1

Abb. 32

Psychosoziales Entwicklungsgitter

für _____

Zeichenerklärung: = nicht gekannt; = halb gekannt; = gekannt

S. Sozialkontakt	
4;0 Jahre (48 Monate)	(48) Bleibt nachts trocken
	(47) Gibt Süßigkeiten ab
	(46) Macht Kreisspiele mit
	(45) Spielt allein draußen
	(44) Sagt: »Ich hab' dich lieb«
	(43) Hat spezielle Freunde
3;6 Jahre (42 Monate)	(42) Unterbricht Lärm auf Bitten
	(41) Spielt gern mit anderen*
	(40) Macht gern etwas vor
	(39) Ist froh über neue Kleidung
	(38) Stellt viele Fragen
	(37) Ist stolz über Lob
3;0 Jahre (36 Monate)	(36) Spricht von sich als »ich«
	(35) Spielt gern Tierrollen
	(34) Führt gern Aufträge aus
	(33) Bringt gern andere zum Lachen
	(32) Wartet, bis es dran ist
	(31) Ist eifersüchtig auf andere
2;6 Jahre (30 Monate)	(30) Bleibt tagsüber sauber
	(29) Füttert Teddy oder Puppe
	(28) Ist froh über neue Gerichte
	(27) Nennt sich beim Vornamen
	(26) Zeigt Zuneigung zu anderen
	(25) Hilft im Haushalt*
2;0 Jahre (24 Monate)	(24) Sagt, wenn es etwas möchte
	(23) Ahmt Fegen, Kochen nach*
	(22) Plappert beim Bildbesehen
	(21) Kann sinnvoll allein spielen
	(20) Kommt freudig entgegen
	(19) Drückt und streichelt Spieltier
1;6 Jahre (18 Monate)	(18) Zeigt sein Spielzeug her
	(17) Rollt Ball zurück*
	(16) Hilft beim Anziehen, holt Schuhe
	(15) Reagiert auf Handhinstrecken
	(14) Klatscht bei »backe Kuchen«*
	(13) Macht »winke winke« nach*
1;0 Jahre (12 Monate)	(12) Erwidert aktiv Zärtlichkeiten
	(11) Hält Ding bei Wegnahme fest*
	(10) Spielt mit Spiegelbild*
	(9) Reagiert auf Tuchversteckspiel*
	(8) Streckt Mutter Ärmchen entgegen
	(7) Lallt fröhlich in seinem Bett
0;6 Jahre (6 Monate)	(6) Stoppt Weinen, wenn aufgenommen
	(5) Weint, wenn man weggeht
	(4) Kräht freudig, wenn Mutter kommt
	(3) Lutscht an Fingern und Handrücken
	(2) Lächelt die Mutter an*
	(1) Betatscht die Mutter
Summe der Wertungen	

Anmerkung: Die Alterswerte gelten für Spätentwickler. Etwa 90 Prozent der Kinder erfüllen die angegebenen Aufgaben. Die mit * bezeichneten Items sind statistisch gesichert.

Psychosoziales Entwicklungsgitter

Name

Ort

Straße

Lebensalter

Geburtsdatum

Für den klinisch-heilpädagogischen Gebrauch

I. Diagnose: _____

II. Behandlungs-/Förderungsvorschläge: _____

III. Besondere Bemerkungen: _____

Befundaufnahme

vom: _____ bis: _____
Name, Vorname: _____
Geburtsdatum: _____
behandelnder Arzt: _____
Diagnose: _____
in Behandlung seit: _____
behandelnde/r Ergotherapeut/in: _____

Motorische Planung/ Koordination

- Muskeltonus in Ruhe: _____ in Aktion: _____
- Kokontraktion (Haltetonus): von vorne: _____ hinten: _____
seitlich rechts: _____ links: _____
- Körperhaltung, Gangbild, Körperbewegung (Bewegungsübergänge)

- posturale Kontrolle _____
- Sind noch frühkindliche Reaktionen vorhanden ?
ATNR STNR MORO
TLR (Beugung 4-6J., Streckung ab 6J. 20-30 Sek.)

• Lateralität

Augen- Präferenz	Ohr- Präferenz	Hand- Präferenz	Fuß- Präferenz
_____	_____	_____	_____

- Handpräferenz- Test: _____
- Hand- Hand- Koordination _____
- Auge- Hand- Koordination _____
- Diadochokinese: _____

- Opposition:
rechte Hand möglich ___ mußte überlegen ___ Reihenfolge ___
linke Hand möglich ___ mußte überlegen ___ Reihenfolge ___
beide Hände gleichzeitig: möglich ___ mußte überlegen ___
Reihenfolge ___ noch nicht möglich ___
- assoziierte Bewegungen
nein ___ ja im Mundbereich ___ in der nicht tätigen Hand ___

•Hampelmann: nur die Arme im Takt _____ nur die Beine im Takt _____
in Ordnung _____

•Imitation von Positionen (Prozeß erfordert eine motorische Planung)
(richtig eingenommene Haltung innerhalb von 3 sec. = 2 Punkte,
von 10 sec. = 1 Punkt, später = 0 Punkte)

Großmotorik	Punkte	Feinmotorik	Punkte
1		1	
2		2	
3		3	

•Bilaterale Motokoordination (Bewegungsplanung, Integration der beiden Körperhälften)

Gleichzeitiges Arbeiten:
Alternierendes Arbeiten:
Ohne Geräusche auf die Oberschenkel klopfen: li-re-li-re
re-re-li-li-re-re
re-li-li-re-li-li

•Nachlegen von Formen (Bewegungsplanung)

- Kreuz, Quadrat, Dreieck nachlegen (mit Vorlage, ab 4 Jahre)

- mit 4 Stäben Tisch, Stuhl, Treppe legen, Kind soll benennen und in richtiger Raumlage nachlegen (ab 5 Jahre)

- abstrakte und asymmetrische Formen vorlegen, erst bei offener und dann zugedeckter Vorlage nachlegen (ab 6 Jahre)

Gleichgewicht

•Gehen mit geschlossenen Augen (vorgegebene Strecke 5-6m) _____

•Tip- Top- Schritte vorwärts: _____

•Tip- Top- Schritte rückwärts: _____

•Seil im Scherenschritt überkreuzen (ab 6 Jahre) vorwärts: _____

•Seil im Scherenschritt überkreuzen (ab 7 Jahre) rückwärts: _____

•Hüpfen auf einem Bein (ab 4 Jahre 5-8x, ab 6 Jahre 10x): _____

•beidbeinig vorwärts hüpfen (ab 3 Jahre): _____

•beidbeinig rückwärts hüpfen (ab 4 Jahre): _____

•über ein Tau von rechts nach links (ab 5 Jahre): _____

•Einbeinstand

	rechter Fuß	linker Fuß
Augen geöffnet		
Augen geschlossen		

•stehen auf beiden Beinen mit geschlossenen Augen: _____

Körperorientierung

Lege dich auf den Rücken ! _____
 Lege dich auf den Bauch ! _____

•Rechts- Links- Diskriminierung:
 Stell dich auf dein rechtes Bein ! _____
 Zeige mir dein rechtes Ohr ! _____
 Zeige mir dein linkes Knie ! _____

•Rechts- Links- Orientierung:
 Nimm den Stift in deine rechte Hand und lege ihn in meine linke Hand ! _____
 Hole ... aus dem rechten/linken Regal ! _____

•Kreuzung der Körpermittellinie:
 mit den Augen eine gerade Linie verfolgen: _____
 mit den Augen eine 8 verfolgen: _____

•Körperbegriff:
 grobe Kenntnisse (Kopf, Arm, Bauch, ...): _____
 differenzierte Kenntnisse (Knie, Schulter, ...): _____

Taktil – kinästhetische Wahrnehmung

•Säckchen auf dem Rücken spüren (Anzahl): _____
 •Auf den Rücken geschriebene Buchstaben / Formen erkennen:

Δ	□	O	+	D	M	P	E	F

•Finger-Nase-Versuch: mit offenen Augen rechts _____ links _____
 mit geschlossenen Augen rechts _____ links _____

•Stereognosie: _____

•Manuelle Formenperzeption
 (erfühlen verschiedener Formen und einem entsprechenden Bild zuordnen)

rechte Hand	richtig	falsch
linke Hand	richtig	falsch

- Kinästhesie (Bewegungsempfinden, Abstand über 4 cm auffällig)

	vertikal	horizontal	diagonal
rechte Hand			
linke Hand			

Macht das Kind den Arm steif, um die Bewegung genau spüren zu können

- Fingeridentifikation (wichtig für Zahlenvorstellung, Rechnen, Stifthalten)

rechte Hand		linke Hand	
1 Finger		1 Finger	
2 Finger		2 Finger	

Fingerbenennung möglich? ja ___ ja, jedoch unsicher ___ nein ___

- Punkte lokalisieren und diskriminieren (auffällig, wenn Abstand mehr als 4 cm)

	rechter Arm	rechte Hand	linker Arm	linke Hand
außen			außen	
innen			innen	

- Graphästhesie (wichtig, um Buchstaben zu schreiben, visuelle Vorstellung haben)

rechte Hand				linke Hand			
O:	Δ:	□:	X:	O:	Δ:	□:	X:

Visuelle Wahrnehmung

- FEW / DTVP- 2: _____
- Bleistifttest vom: _____
- Würfelmosaik: _____
- Holzkreise zusammenfügen: _____
- visuelle Merkfähigkeit: _____
- Puzzle: _____

Akustische Wahrnehmung

- Rhythmische Differenzierung: _____
- Phonematische Differenzierung: _____
- Geräuschklassifizierung: _____
- akustische Kurzzeitmerkfähigkeit: _____
- Richtungshören: _____

Sprache

- Sprachverständnis: _____
- Sprachwortschatz: _____
- Sprachauffälligkeiten: _____

Mundmotorik

- Zunge nach oben: _____
- Zunge nach rechts: _____
- Zunge nach links: _____
- Zunge nach unten: _____

Kognitive Fähigkeiten / Verhalten

- Umstellfähigkeit
- Konzentration
- Handlungsplanung
- Variierungsfähigkeit
- Frustrationstoleranz
- Selbstwertgefühl
- Deutsch/ Mathematik
- zeitliche Orientierung Jahreszeit: Jahr: Monat: Tag:
- Einhalten von Regeln/ Absprachen

I	<p><u>Gesprächsmitschrift</u></p> <p>Gesprächspartner: Herr Heiko Hilscher Datum: 13.02.2014 Thema: Linkshänder-Laden Erfurt zentrale Aspekte: Entstehungsgeschichte, Angebot und Nachfrage, Zielgruppe, Linkshänderforum</p> <p>Gliederung Mitschrift</p> <ul style="list-style-type: none"> - Motivation, Grund → Ziel? - Frau Linkshänder → Schere gesucht - Domain - 50 Zugriffe pro Tag } 4 Jahre - Linkshänderleit - Praktikantin <ul style="list-style-type: none"> ↳ welche Produkte Konkurrenz 185 Produkte 2002 online Selbstläufer - Marktlücke ↳ Idee Über 600 <p>TV Besonderes? Linkshänderstag</p> <p>Schuler Scherer → großer Unterschied</p> <p>Wachstum Einschulung } geringer Teil geht ↓ „damals im Türgeschehen“</p>
---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

H

- Entstehungs-
geschichte

kein weiterer so!

anderer 2x in Wahn

London

München → Märkte +

Köln, Hamburg

im Laden

Berlin, Halle → größerer
Lit-Bereich

Geschäft → San Francisco

left hand + biside

Laden → kleinerer

Bestandteil.

weiche Bereiche?
- Angebot,

Nachfrage

(größer

Bedarf?)

↳ meistverkaufte

Produkte?

↳ generell teurer?

→ Grund?

• wie viele Insekte?

• 0-tägig verkaufte
Produkte

Haushaltswaren (Küche etc)

Schreibw., Lederwaren

(Portemon), Computer, Werk-

zeuge

Schüler u. Tassen im Laden

Lieferant → gleicher Preis

für Lit + Rht → größere Auswahl

↳ viel weniger größere Preis-
spanne

↳ weiche Bereich → sanfterer,
aber auch hochwertiger

Tastaturen
→ Internet

3 - 150 Kunden
(Ferien, Feiern, Anlässe)

	<p> • Kundengruppe • f/g • Alter • Frauen mehr (Gedanken Bsp: Bierschenken, Baumauspflanzung + Eltern • Kaufkraft • 20% - 25% → Kommerzielles 75% - 80% aufbauen • Umsatz • 25% - 30% → "Open market" / Denkansatz • Besondere für LT • Umgekehrte LT • Bsp: Bierschenken • Kundengruppe • f/g • Alter • Frauen mehr (Gedanken Bsp: Bierschenken, Baumauspflanzung + Eltern • Kaufkraft • 20% - 25% → Kommerzielles 75% - 80% aufbauen • Umsatz • 25% - 30% → "Open market" / Denkansatz • Besondere für LT </p>	
	<p> • Kundengruppe • f/g • Alter • Frauen mehr (Gedanken Bsp: Bierschenken, Baumauspflanzung + Eltern • Kaufkraft • 20% - 25% → Kommerzielles 75% - 80% aufbauen • Umsatz • 25% - 30% → "Open market" / Denkansatz • Besondere für LT </p>	
	<p> • Kundengruppe • f/g • Alter • Frauen mehr (Gedanken Bsp: Bierschenken, Baumauspflanzung + Eltern • Kaufkraft • 20% - 25% → Kommerzielles 75% - 80% aufbauen • Umsatz • 25% - 30% → "Open market" / Denkansatz • Besondere für LT </p>	
	<p> • Kundengruppe • f/g • Alter • Frauen mehr (Gedanken Bsp: Bierschenken, Baumauspflanzung + Eltern • Kaufkraft • 20% - 25% → Kommerzielles 75% - 80% aufbauen • Umsatz • 25% - 30% → "Open market" / Denkansatz • Besondere für LT </p>	<p> • Kundengruppe • f/g • Alter • Frauen mehr (Gedanken Bsp: Bierschenken, Baumauspflanzung + Eltern • Kaufkraft • 20% - 25% → Kommerzielles 75% - 80% aufbauen • Umsatz • 25% - 30% → "Open market" / Denkansatz • Besondere für LT </p>

Wenn geführter Unterricht
Handgeleitet macht Unterricht
→ Schüler

95%: sehr (auch RH)
→ gut, (Thema: 'dramatisch')
w. Teil → habe auch zu überbr-

Feedback /
Resonanz
• erlebten
die Prozesse
den Linkstronum
aus Auftrag?

Progen → Schüler

UP: selber nicht - all problem
sehen
womit so hoch frequentiert

- Linkstronum
• Idee
• Entwicklung
• Nachfrage
→ wie viele
Besucher?

1

Interview mit Frau Meike Bernsdorf Ergotherapeutin aus Weimar

Überprüfung der Händigkeit?

Methoden?

Linkshändertests → wenn beide Hände „gleich stark“ sind

Merkmale?

- alltägliche Situationen Zahnputzen
4-5 Jahre alte Kinder

Beobachtung der Schreibhaltung bei Malen/ Schreiben?

- Stifthaltung
- Blattrolle
- Sitzhaltung

Körper mit Halbkugel
→ Hemisphärenproblem

Merkmale? (mehr ziehen oder mehr schieben)

Mögliche Hilfestellungen um die Schreibhaltung angenehmer/ einfacher zu gestalten?

- Eltern mit Malheft
- Therapeutische Hilfe
- ÜB

- Verdrehung

3

Einrichtung des Arbeitsplatzes + der Umgebung nach Erkennung der Händigkeit und der damit verbundenen Probleme oder Ausnahmen?

- Eltern & Kindergarten
- Hilfsmittel werden empfohlen

Wie erkennt man die Probleme eines umgeschulten Linkshänders?

- Oma: Schriftbild
- Philip: 18 Jahre → umgeschult

Wie geht man mit den erkannten Problemen um? Mehrere Sitzungen um Probleme aufzuarbeiten? Rückschulung?

4

Haben sie schon einmal miterlebt, dass wenn sie eine Rückschulung durchgeführt haben, positive oder negative Folgen bei einem Patienten aufgetreten sind?

+

-

Wie ist die Nachfrage?

- nicht groß

Welcher Altersgruppe gehören ihre Patienten an? Eltern mit ihren Kindern? Ältere Personen zur Rückschulung?

5

Wie haben ihre Patienten über die Linkshänderberatung erfahren?

- Kindergarten

Stellenwert der Händigkeit der Ergotherapie?

- Fehlen

- Schlaganfallpatienten bekommen

Schlaganfall auf rechts

16 Versicherung

Ich, Laura Bernecker, erkläre hiermit, dass ich meinen Beitrag zur vorliegenden Gruppenarbeit (Kapitel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8) selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel verwendet habe; das gleiche gilt für die von den auf dem Titelblatt genannten Autoren gemeinsam verfassten Teile (Vorwort, Kapitel 0, 13, 14, 15). Insbesondere versichere ich, dass ich alle wörtlichen und sinngemäßen Übernahmen aus anderen Werken als solche kenntlich gemacht habe.

Ort, Datum

Unterschrift

Ich, Sophie Gebert, erkläre hiermit, dass ich meinen Beitrag zur vorliegenden Gruppenarbeit (Kapitel 7, 9) selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel verwendet habe; das gleiche gilt für die von den auf dem Titelblatt genannten Autoren gemeinsam verfassten Teile (Vorwort, Kapitel 0, 13, 14, 15). Insbesondere versichere ich, dass ich alle wörtlichen und sinngemäßen Übernahmen aus anderen Werken als solche kenntlich gemacht habe.

Ort, Datum

Unterschrift

Ich, Lena Sinemus, erkläre hiermit, dass ich meinen Beitrag zur vorliegenden Gruppenarbeit (Kapitel 10, 11, 12) selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel verwendet habe; das gleiche gilt für die von den auf dem Titelblatt genannten Autoren gemeinsam verfassten Teile (Vorwort, Kapitel 0, 13, 14, 15). Insbesondere versichere ich, dass ich alle wörtlichen und sinngemäßen Übernahmen aus anderen Werken als solche kenntlich gemacht habe.

Ort, Datum

Unterschrift