

# Vererbte und erworbene Seitigkeit : Gedanken zum Rechts-Links-Problem

Autor(en): **Knoll, W.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Erziehungs-Rundschau : Organ für das öffentliche und private Bildungswesen der Schweiz = Revue suisse d'éducation : organe de l'enseignement et de l'éducation publics et privés en Suisse**

Band (Jahr): **28 (1955-1956)**

Heft 10

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-851367>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Vererbte und erworbene Seitigkeit

Gedanken zum Rechts-Links-Problem

Von W. Knoll

Alle Lebewesen, deren Körper spiegelbildlich zu einer Symmetrieebene angelegt ist, zeigen die Erscheinung, daß diese beiden «Spiegelbilder» keineswegs vollkommen gleich sind. Es wird stets geringe und größere Abweichungen geben, in denen sie sich unterscheiden. Auch funktionell steht fest, daß sie nicht gleichwertig sind, und daß das Lebewesen sich ihrer unterschiedlich bedient. Das kann so weit gehen, daß eine Hälfte gegenüber der anderen bevorzugt wird und sich dann während des Lebens auch verschieden entwickeln kann. Die andere Seite bleibt dann zurück. Wahrscheinlich ist diese Tendenz nach einer Bevorzugung schon sehr früh in der Entwicklung nachweisbar. Eine völlige morphologische und funktionelle Gleichheit der beiden Körperhälften oder der entsprechenden Teile beider Seiten ist also nicht vorhanden. So kann es zu einer Einseitigkeit kommen, die der ganzen Persönlichkeit sowohl körperlich wie seelisch ihr Gepräge gibt. Man spricht darum von einer «*Seitigkeit*» ganz allgemein und unterscheidet dabei eine «*Händigkeit*», eine «*Beinigheit*», eine «*Äugigkeit*», eine «*Wendigkeit*» und eine zu diesen Verschiedenheiten gehörige «*Hirnigkeit*». Die Ausdrücke selbst sind sprachlich sehr häßlich, haben sich aber eingebürgert, so daß wir, da andere Bezeichnungen heute nicht vorhanden sind, mit ihnen rechnen müssen.

Händigkeit, Beinigkeit und Äugigkeit sind an sich klar. Die Hirnigkeit ist der Ausdruck dafür, daß sich in den der Seitigkeit entsprechenden Hirnpartien ebenfalls ein Unterschied nachweisen läßt. So befindet sich das beim Rechtser in der linken Großhirnhälfte liegende Sprachzentrum beim Linkser an der entsprechenden Stelle der rechten Großhirnhemisphäre. Die Wendigkeit ihrerseits gibt sich daran zu erkennen, daß in unsichtigem Gelände (Nacht, Nebel, dichter Wald oder Busch) beim Versuche, ohne Richtungszeiger gerade zu gehen, stets im Kreis gegangen wird, und zwar wiederum beim Rechtser nach rechts und beim Linkser nach links, wobei die Beinigkeit den Ausschlag gibt.

Diese Seitigkeiten werden nicht gesamthaft vererbt, sondern offenbar als Einzelgene oder höchstens kleine Gruppen von solchen. Wir fanden bei etwa 5400 Sportleuten ein Verhältnis 2 : 1 in dem Sinne, daß in zwei Dritteln der untersuchten Leute die beiden Gliedmaßen derselben Seite entsprachen, während es beim letzten Drittel zu einer gekreuzten Bevorzugung kam. Wir haben dies in Analogie zu

tierischen Bewegungsformen als «paßkoordiniert» und «kreuzkoordiniert» bezeichnet (*Stockmeier*: In.-Diss., Hamburg 1940). Handrechtser und Handlinkser waren dabei im selben Ausmaß beteiligt.

Wahrscheinlich waren ursprünglich die beiden möglichen Bevorzugungen zu etwa gleichen Anteilen vorhanden, und es kam erst im Laufe der Menschheitsentwicklung zur Bevorzugung der rechten Hand in unserem Kulturkreis. Da größere Untersuchungsreihen bei fremden Rassen und vor allem bei Primitiven noch zu fehlen scheinen, kann darüber nichts Weiteres ausgesagt werden. Die Seitigkeit ist eine allgemein verbreitete Eigenschaft zum mindesten der höheren Tiere; wahrscheinlich geht sie bis weit hinunter im Tierreich. Auch bei Pflanzen, deren Ranken teils rechts, teils links gewunden sind, hat man diese Seitigkeit vermutet. Bei Papageien wurde ein «Standfuß» und ein «Freßfuß» beschrieben. Pferde haben eine ausgesprochene Bevorzugung einer Seite, die man bezeichnenderweise in der Reitersprache als «Hand» kennt. Das Pferd geht, sich selbst überlassen, auf seiner besseren Hand, was man im Trab und Galopp wie auch im Paß ohne weiteres daran merkt, daß der Reiter viel bequemer sitzt und viel weniger geworfen wird. Bei der Dressur eines Pferdes wird es stets schwieriger sein, die gewollten Bewegungen auch auf der schlechteren «Hand» ausführen zu lassen, da offenbar die Zentren auch hier nicht so leicht ansprechen wie bei der Bewegung auf dem bevorzugten Beinpaar. Dies ist mir aus einer langjährigen Reiterpraxis, in der ich mehr als 100 verschiedene Pferde unter mir hatte, geläufig. Die Auffassung, daß das Pferd diese Verschiedenheit erst unter dem Reiter lerne, ist sicherlich irrtümlich, denn die Bevorzugung betrifft auch hier, je nach dem Pferd, nicht nur eines, sondern beide Gliedmaßenpaare, einmal das rechte, ein andermal das linke unter demselben Reiter.

*W. Ludwig* hat schon 1930 diese Frage vom biologischen Standpunkt aus für die verschiedensten Lebewesen behandelt, so daß wir uns weiterhin auf diese Zusammenfassung stützen können, wozu noch eigene Erfahrungen kommen. Die Häufigkeit der Linkser gegenüber der Masse der Rechtser wird für das männliche Geschlecht etwa 8—10%, für das weibliche etwas weniger betragen, wie dies für andere Veranlagungen, beispielsweise für die Rot-Grün-Blindheit, auch zutrifft. Ferner ergibt die Be-

obachtung, daß alle Übergänge von verhältnismäßig gering ausgeprägter Seitigkeit bis zur völligen Ausbildung einer solchen bestehen. Auch hier spielt die erbgebundene Anlage die Hauptrolle bei der Beurteilung der echten Linkser resp. Rechtser.

Andererseits kennen wir sogenannte phänotypische, erscheinungsmäßige Rechtser, die im Laufe der Erziehung meist schon im Elternhaus, ebenso noch in der Schule vorkommen, wenn linkshändig veranlagte Kinder systematisch *entgegen ihrer wirklichen Veranlagung* zum «normalen» Rechtser erzogen werden. Denn der Linkser gilt im Volkstum als der Minderwertige, der Linkische, der «Linggitatz» im Schweizerdeutschen. Ist er es wirklich oder ist dies nur ein scheinbarer Nachteil?

Zweifellos stürmt auf den wirklichen Linkser während der ganzen Entwicklungszeit nach der Geburt eine Fülle von Schwierigkeiten ein, die er zunächst durch seine andersartige Persönlichkeit abzuwenden sucht, die aber im Laufe der Jahre so weit gehen kann, daß er sich den Wünschen der mehrheitlich rechtsgerichteten Umgebung anpaßt. Leider sind wir noch nicht soweit, einzusehen, daß *die Tatsache der Bevorzugung der linken Hand keine Minderwertigkeit an sich* bedeutet, sondern nur eine der beiden überhaupt vorhandenen Möglichkeiten der Seitigkeit darstellt. Hat man sich einmal an diesen Gedanken gewöhnt, so wird man dem Linkser besser gerecht, und wird dann auch seine Veranlagung verstehen und fördern müssen. Denn für den Linkser ist eben die Linke die Bessere. Dies sehen wir stets dann, wenn der Linkser aus dem Zwang der Schule oder der anderweitigen Umgebung herauskommt und sich selbst überlassen ist. Dann wird er überall dort, wo es darauf ankommt, eine gute Leistung zu zeigen, seine Linke einsetzen. Dies gilt für die Berufsarbeit, soweit sie mit der Linken geleistet werden kann, ebenso wie für die Freizeitgestaltung und vor allem hier für jede sportliche Betätigung.

Das, was bisher noch nicht für den Linkser in ausreichender Form gelöst ist, ist das Schreiben von Hand. Als Linkser sollte er für uns Rechtser Spiegelschrift schreiben. Dies kann aber der Rechtser nicht lesen. So bleibt nur entweder links die Rechtsschrift zu erlernen oder die schlechtere Rechte zur Rechtsschrift zu verwenden. Die Meinungen der «Schriftgelehrten» scheinen noch geteilt zu sein. In Amerika und England wird oft mit der Linken Rechtsschrift geschrieben. Es ist durchaus möglich, daß auch hier die oben schon kurz erwähnten Gradunterschiede für die Betätigung und die Bevorzugung der linken Hand vorhanden sind, die eine völlig individuelle Lehrweise verlangen. Dies sollen die Lehrer ent-

scheiden, wobei ich es vornehmlich auf diejenigen abgesehen habe, die selbst ausgesprochene Linkser (*Schkölziger*) sind. Daß an sich die geistigen und seelischen Anlagen keineswegs von der Seitigkeit abhängen, geht daraus hervor, daß vor allem in Künstler- und Musikkreisen unverhältnismäßig viele Linkser zu finden sind. Ein Teil der Vorstellungen von dem minderwertigen Linkser kommt auch daher, daß nach verschiedenen Statistiken bei den Linksern unverhältnismäßig viele geistig und seelisch Abnorme vorkommen sollen. *Ludwig*, der diesem Punkt besondere Sorgfalt widmete, lehnt eine solche Interpretation ab, weil sie einer irrtümlichen Auslegung der statistischen Daten ihren Ursprung verdanke.

Daß andererseits viele seelische Konflikte wiederum auf dem Boden der persönlichen Veranlagung aber ohne Bezug auf die Seitigkeit als solche durch eine unrichtige Führung des Linkers entstehen können und auch tatsächlich sehr häufig sind, weiß jeder vielbeschäftigte Arzt aus der Sprechstunde, wenn Eltern mit solchen Kindern kommen und sich über «schlechten Charakter», über Unleidigkeit, Empfindlichkeit mitunter über körperliche Erscheinungen, vor allem über Bettnässen und Stottern beklagen. Es handelt sich dann bei linkshändigen Kindern oft nur um eine dem Wesen des Kindes entgegenstehende Erziehungsmethode, die das wirkliche Wesen des Kindes nicht kennt oder aus konventionellen Gründen ablehnt und damit den seelischen Widerstand des Kleinen hervorruft, der zu den genannten und manchen anderen Schwierigkeiten führt. Es fängt schon damit an, daß man das Kind anhält, «das schöne Händchen» zu geben, denn dieses schöne Händchen ist ja gerade nicht das «schöne» Händchen des linkshändigen Kleinen. So ist es noch mit manchem anderen.

Je nach der Stärke der Seitigkeit werden sich beim Handlinkser, der uns darum am nächsten steht, weil er eben am meisten mit seiner Umgebung in Konflikt gerät, die verschiedensten typisch dem Linkser zugehörigen Bewegungen ergeben. Schon die mimische Muskulatur wird niemals völlig gleich betätigt. Die bevorzugte Seite zeigt sich auch hier. Wenn man ein Bild eines beliebigen Menschen genau von vorn aufnimmt und dann von zwei Kopien, von denen eine seitenverkehrt erstellt ist, ein Gesamtbild durch Zusammenlegen zweier rechter resp. linker Gesichtshälften macht, so wird man sehr erstaunt sein, wie wenig diese beiden Gesichter dem wirklichen lebendigen Menschen entsprechen. Mitunter erschrickt man fast ob der «Verbrechertypen», die einen dann unter Umständen ansehen. Wir sind im täglichen Leben gewöhnt, solche Unterschiede

gar nicht zu bemerken. Höchstens fällt es uns auf, wenn manche berühmte «Filmgesichter» uns so langweilig und nichtssagend erscheinen. Hier fehlt es gerade an ausgeprägter Seitigkeit, die ihrerseits einem Gesicht erst das wirkliche Gepräge gibt. Keller hat dies vor kurzem wieder hervorgehoben. Die Hemiatrophia facialis gibt das pathologische Gegenstück dazu.

Die Bewegungen der Hände, die doch für jeden Menschen so charakteristisch sind, lassen die Seitigkeit immer wieder erkennen. Die Sprechstunde gibt uns da oftmals Fingerzeige, die wir zunächst nicht vermuten. Da die meisten unserer alltäglichen Gebrauchsgeräte auf den Rechtser zugeschnitten sind, wird der Linkser sich ihrer notgedrungen mit der Rechten behelfen müssen, er wird aber niemals die Geschicklichkeit, die Kraft und die Sicherheit damit erhalten, wie wenn er ein für seine andere Seitigkeit gefertigtes Gerät bedienen würde. Schon die Sense des Bauern ist ein solches Instrument. Für links-händige Geiger und Spieler anderer Streichinstrumente werden besondere Geräte angefertigt, die einen anderen, eben spiegelbildlichen Bau aufweisen, so daß der Musiker seine gute Hand verwerten kann. Die Tatsache, daß die Führung des Bogens wichtiger ist als die Betätigung der anderen Hand am Griffbrett zeigt, daß die bessere Hand zum Streichen benützt wird.

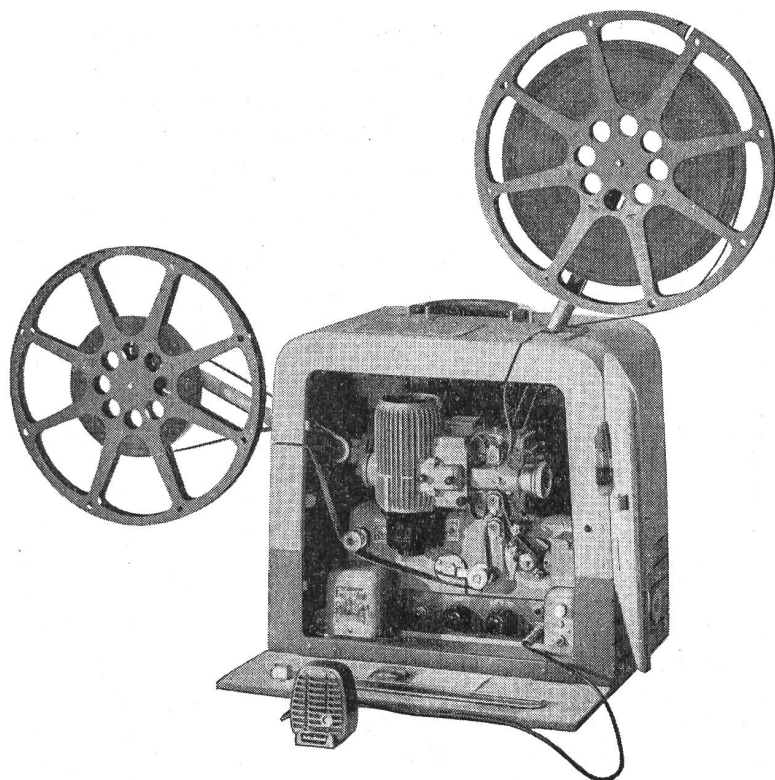
Das Klavier ist für den Rechtser gebaut. Die linke Hand hat meist die Begleitung, die rechte die Melodie. Auch die Noten sind entsprechend geschrieben. Der ausgesprochene Rechtser hat Mühe mit der linken Hand. Die Handwaffe wurde von jeher mit der besseren Hand geführt, so daß der Linkser sogar im Vorteil war, wie wir später noch im Sport wiederfinden werden. Man hat darum zur Erkennung des Linkers verschiedene Tests angegeben. Wenn jemand die meisten in der Art der Linkser betätigt, so gilt er als solcher. Dies zeigt, daß der Grad der Linkshändigkeit keineswegs stets gleich ausgeprägt ist, sondern je nach der Veranlagung stark wechselt. Es gibt auch sogenannte «Rechts-Linksschwache» resp. Rechts-Linksblinde, die ihr ganzes Leben lang die beiden Seiten nie mit absoluter Sicherheit voneinander unterscheiden können, selbst bei größter Bemühung darum. Von den Linksertests erwähne ich als die bekanntesten: 1. Bevorzugung der Linken bei den meist unbewußt ablaufenden Handreichungen des täglichen Lebens. Wichtige Verrichtungen werden links ausgeführt. Besonders gilt dies für den Angriff und die aktive Abwehr eines solchen (Faustschläge, Ohrfeigen u. ä., Fassen des Gegners). 2. Art des Händeklatschens, linke Hand oben, hat die Hauptarbeit dabei. 3. Einfädeln einer Nadel (Hilfe-

stellung r.). 4. Brotschneiden. 5. Schuhe putzen. 6. Werfen. 7. Karten mischen, halten rechts, ausspielen links. 8. Gebrauch von Messer und Löffel.

Wann in der Entwicklungszeit des einzelnen die ersten Anzeichen einer Händigkeit auftreten, ist noch nicht mit Sicherheit ausgemacht. Sie soll sich etwa im 7. Lebensmonat zuerst zeigen. Doch kann es sich nach meiner allgemein ärztlichen Erfahrung nicht um ein starres Schema handeln, so daß hier noch weitere Beobachtungen an größerem Menschengut gemacht werden sollten, wie wir uns ja stets vor dem Schema zu hüten haben, das niemals Leben bedeuten kann.

Wie es hier von der Händigkeit gesagt ist, so steht es auch mit der Beinigkeit. Sie tritt nur weniger hervor, weil sie für unsere Arbeit weniger bedeutet. Wir können sie aber doch besonders im Sport nachweisen. Der «unrhythmische Mann in der Marschkolonnie» ist oft nur darum störend, weil diese Form der Fortbewegung seiner eigenen Beinigkeit nicht entspricht und er schlecht umlernen kann. Das bessere Bein ist leicht an der früheren und stärkeren Abnützung der betreffenden Schuhsohle zu erkennen. Beim beidbeinigen Sprung (Wassersprung) ist im Film oft ein Abweichen nach der einen Seite festzustellen, was dem stärkeren Abdruck des bevorzugten Beines entspricht. Je nach der Seite des bevorzugten Beines läuft der Mann bei den modernen Hochsprüngen von rechts oder von links an. Beim Fußballspiel wird ein Mann zweckmäßig dorthin gestellt, wo er sein besseres Bein gut gebrauchen kann. Dies nur als Beispiele der Auswirkung ausgesprochener Beinigkeit.

Haben wir bisher nur von den erbgelbundenen (genotypischen) Formen der Seitigkeit für Hand und Bein gesprochen, so müssen wir auch daran denken, daß durch Umerziehung eines Linkers auf Rechts eine scheinbare Rechtshändigkeit erreicht werden kann, die aber niemals die natürliche Linkshändigkeit voll ersetzen oder ausschalten kann. Wie oben bemerkt, greift der Linkser in der Not doch trotz aller Erziehungskünste zu «seiner Hand». Diese erscheinungsmäßigen (phänotypischen) Rechtser sind sehr häufig, weil der Linkser sich im Rechtserstaat als nicht dazugehörig empfindet, und darum wenn möglich umstellt. Es ist dies aber nicht richtig, weil die Leistung mit der schlechteren Hand doch nicht die Höhe der guten erreichen kann. Denn wirkliche «Ambidexter» sind der ganzen Lage nach gar nicht möglich. Es sind vielmehr geschickte erbgelbundene auf Rechts umgeschulte Linkser. Solche können im Beruf mitunter zu besonders hohen Leistungen gelangen. Man denke an Ärzte, die Linkser sind und die Technik rechts lernen müssen, so daß



# Bell & Howell Filmosound

## Wohl einer der 16-mm-Tonprojektoren, die *nur* Vorteile bieten:

Getrennte Tonaufnahme: Noch kurz vor der Vorführung besprechbar.

Licht- und Magnetton *nebeneinander!* Löschen immer wieder möglich.

Geriale Filmschonung: Bild wird *nirgends* berührt.

Seitliche Filmführung gefedert. Führung durch Saphire.

Greifer mit Saphiren ausgelegt, daher minimale Abnutzung.

Starker Ventilator: Kühleres Bild, Lampenschonung.

Gehäuse während der Vorführung geschlossen; keine Bedienung während der Vorführung.

*Automatisch* absolut zentrierte Lampe, deshalb Lampenleistung voll ausgewertet.

10 $\frac{1}{2}$  Watt *unverzerrte*, ausgereifte Ausgangsleistung.

Separate Eingänge für Mikrophon und Grammophon: daher Mischung von Musik und Übersprechung möglich.

Lösch- und Aufnahmekopf beieinander; kurze Stellen löschen und ersetzen, also einzelne Wörter auswechseln — das ist eine *Bell & Howell-Exklusivität*.

Jeder 16-mm-Film vorführbar (Stummfilm, Lichtton- od. Magnettonfilm).

So ist der **Bell & Howell** Filmosound

Bell & Howell Co. Chicago  
Für die Schweiz: Filmo AG.  
Talstrasse 62, Zürich 1.  
Tel. (051) 25.68.31

Verlangen Sie unbedingt die ausführlichen Prospekte und die Liste der autorisierten Filmosound-Wiederverkäufer durch die Generalvertretung:  
Filmo AG., Talstrasse 62, Zürich 1.

### DER TONFILM

*ist eines der besten Lehrmittel, das Sie zur Verfügung haben können. Das bewegte Bild sucht seinesgleichen an Eindringlichkeit, Klarheit, Suggestionskraft. Ihre Schüler konzentrieren sich auf das durch den Film Dargebotene mehr als sie es bei jeder andern Unterrichtsart tun würden.*

*Jeden Ihrer Filme können Sie mit Magnetcassette versehen lassen und dann mit dem FILMOSOUND 202 auf einfachste Art selbst vertonen. Ihr Film wird so den Ihnen zuzugewandten Text, in Form und Sprache auf die zu unterrichtende Altersklasse abgestimmt, tragen. Wenn nötig, kann ein Teil oder der ganze Tonstreifen neu besprochen oder mit Musik versehen werden.*

*Die verschiedenen Film-Leihanstalten unseres Landes stellen Ihnen Filme aus allen Wissensgebieten zur Verfügung. Probleme, die die Schüler sonst nur mit Mühe und durch großen Zeitaufwand in der Schule erfassen, werden rasch und gründlicher durch einen Film erklärt.*

*Zum modernen Unterricht gehört der Tonfilm mit Magnetcassette. Viele Schulen profitieren schon davon — warum nicht auch Sie?*

sie später doch beidhändig arbeiten können. Dabei ist festgestellt, daß die andersseitige Großhirnhälfte durch die andere mitbeeinflusst wird (*Ludwig*).

Eine besondere Form der Seitigkeit haben wir durch die beiden großen Kriege in größtem Maßstab erfahren. Es sind die Versehrten, die die obere oder untere Gliedmaße verloren haben und so *zwangsläufig* und dauernd zur *Umstellung auf die andere Hand* gelangten. Dasselbe gilt für das Bein. War die verlorene Gliedmaße die bevorzugte, so war die Umstellung schwerer, als wenn es die schwächere betraf. Ich habe schon im alten Kriege und im letzten von Anfang an systematisch darauf hingearbeitet (wie andere auch: *Kohlrausch, Mallwitz, Benecke*), solche Wehrmänner, sobald es der Heilungsverlauf erlaubte, durch Leibesübungen in Form ad hoc gebildeter Kameradschaften zusammenzufassen, also in der Gemeinschaft und unter Verzicht auf Einzelbehandlung körperlich das Bestmögliche herauszuholen und damit den Männern wieder das Gefühl zurückzugeben, nützliche Glieder des Volkes zu sein und den starken seelischen Schock, den jede solche schwere Verletzung setzt, überwinden zu helfen. Unsere Erfahrungen an etwa 900 Leuten hatten vollen Erfolg, wobei mir der Turn- und Sportlehrer *Ungefroren*, der die Energie aufgebracht hatte, trotz einer Nervenverletzung den Turn- und Sportlehrerberuf zu erlernen, aufs beste zur Seite stand.

Während des letzten Krieges kamen vor allem die Leichtathletik und Schwimmen zum Zuge, weil diese Sportarten einfach zu erlernen und zum Teil schon von früher her bekannt waren, so daß man an Gegebenes anknüpfen konnte. Während bei Wurf und Stoß die Leistung bald gut wurde, mußte der Einbeiner als Springer wegen der viel schwierigeren Gleichgewichtslage manches dazulernen. Der Gang mit Prothese dagegen war leichter zu erlernen, sogar mit Doppelprothese. Beim Schwimmen hinderte der Verlust eines Armes mehr als der eines Beines, weil die Lage im Wasser durch das erstere stärker verändert war. *Auch waren die Fortschritte bei Verlust der schlechteren Gliedmaßen viel größer und rascher zu erreichen, wie wenn der bessere Arm oder dasselbe Bein verloren waren.* Auch größere Willensanstrengungen konnte mitunter das Minus nicht ausgleichen. Andererseits hatten unsere Wehrmänner eine ausgezeichnete seelische Einstellung zu dieser Tätigkeit, die sich wohltuend gegen die später ähnlich betreuten Angehörigen der Sozialversicherung abhoben, die doch außerordentlich viel häufiger der Neurose erlagen. Auf alle Fälle können so große und größte Ausfälle nach Verletzungen aber auch nach Erkrankung des Nerven-

systems mit Bewegungsstörungen, vor allem *Polio-myelitis* aufs beste nachbehandelt werden.

Je jünger der Mensch ist, den die Schädigung trifft, desto leichter und vollständiger wird unter sonst gleichen Bedingungen der Ausgleich erfolgen, wobei es wiederum eine Rolle spielt, welche Extremität mit Rücksicht auf die Seitigkeit des Betroffenen befallen ist.

Bei allen diesen Menschen handelt es sich um *Zwangsrechtser* resp. *Zwangslinker*, die für ihr ganzes weiteres Leben unter diesen Bedingungen stehen und schon darum das größte Interesse haben, den Ausfall auf ein Mindestmaß zu beschränken. Wir haben darum bei diesen Leuten stets ein großes Verständnis für unsere Arbeit gefunden. Für die immer steigenden schweren Verkehrsunfälle des motorisierten Straßenverkehrs gilt dasselbe.

Wenn der Arzt gegebenen Falles dem Verletzten die tröstliche Versicherung geben kann, daß er ja seine gute Hand, sein besseres Bein noch besitzt, so wird er ihm schon damit eine große moralische Hilfe sein. Es wird also wichtig sein, sich dieser Beziehungen rechtzeitig zu erinnern, und danach zu handeln.

Haben wir so die Seitigkeit, unter normalen und krankhaften Bedingungen ganz allgemein besprochen und uns an die mitunter sehr großen seelischen Ansprüche erinnert, die der Linkser dabei besonders bewältigen muß, so sehen wir im heutigen Sport eine ausgezeichnete Ausgleichsmöglichkeit für eventuelle Minderwertigkeitsvorstellungen des Linkers.

Es ist bisher die *einzigste Tätigkeit in unserem Kulturkreis, wo der Rechtser unter genau denselben äußeren Bedingungen mit dem Linkser in Wettbewerb treten kann.* Bei der Beinigheit kommt dies weniger rein äußerlich zum Vorschein. Schon erheblich mehr bei der Händigkeit. Der Linkswerfer macht seine Übung einfach gegengleich, denn die Geräte sind für beide Hände dieselben und von der Linken wie von der rechten Hand in derselben, wenn auch seitenverkehrten Weise zu bedienen. Der Boxer mit Rechtsauslage, der Linksfechter, der Linksschütze haben dieselben Chancen des Erfolges wie ihre rechtsseitigen Kameraden. Dasselbe gilt für Kegeln, für Reiten und Bergsport, für Schwimmen und Ringen im selben Ausmaß. *Wenn wir darum körperliche oder seelische Schwierigkeiten bei unseren Linksern beheben wollen, so schicken wir sie auf den Sportplatz.* Dort können sie diese Behinderungen sehr bald los werden auch dann, wenn ihre bisherige Erziehung in Haus und Schule dem entgegensteht. Je früher wir als Erzieher irgendwelcher Art einsehen, wo es fehlt und daß wir die andere

Einstellung zum Bewegungsproblem berücksichtigen müssen, wenn wir die beste Leistung herausbringen wollen; *desto rascher kommt auch der Linkser ins Gleichgewicht und damit zur vollen Auswertung seiner Persönlichkeit.*

Im *Zweikampf* wird der Linkser unter Umständen darum einen Vorteil vor dem Rechtser haben, weil er meist auf einen solchen stößt, während der Rechtser wohl nur selten mit einem Linkser anzutreten hat. So hat er gegenüber dem Rechtser den Vorteil des besseren Trainings.

Auch bei anderen Sportarten kommt die Seitigkeit oft zum deutlichen Ausdruck. Das *Geräteturnen* beispielsweise zeigt trotz der stets wieder geforderten Gegengleichheit der Übungen immer wieder besonders bei den Spitzenkünstlern, daß sich entsprechend der Seitigkeit Ungleichmäßigkeiten ergeben. Drehungen und Absprünge gehen dann nach der besseren Seite. Die allerwenigstens *Skiläufer* führen ihre Schwünge beiderseits gleich sicher aus und werden, wenn irgend möglich, im Notfall auch die für sie günstigere Seite wählen.

Auch die *Unfallhäufigkeit* hängt bis zu einem gewissen Grade mit der Seitigkeit zusammen. Auf der einen Seite sind die sportlichen Bewegungen wie auch diejenigen zur Abwehr eines Unfalls durch äußere nicht nur vom Sportsmann allein bedingte Umstände bestimmt. Es ist aber doch unverkennbar, daß auch hier oftmals die gute Seite im Sinne der richtigeren Reaktion auf den drohenden Unfall antwortet, während andererseits der größere Einsatz der besseren Seite auch das Gegenteil bewirken kann. Der unterbewußte Ablauf vieler sportlicher Bewegungen, die durch Übung in «Fleisch und Blut» übergegangen sind, zeigt dies ebenfalls.

So sehen wir auf Schritt und Tritt immer wieder die Seitigkeit als mitbestimmendes Moment auftreten. Sie ist eine unabdingbare Eigenschaft der Persönlichkeit, die wohl unter Umständen durch erzieherische Maßnahmen gefördert oder herunterge-

drückt, aber niemals völlig unterdrückt werden kann, wenn es sich um eine vererbte Form handelt, wobei Linksseitigkeit und Rechtsseitigkeit in allen möglichen Abstufungen völlig gleichberechtigt erscheinen. Wir haben darum sowohl bei der Erziehung wie bei der prophylaktischen wie therapeutischen ärztlichen Arbeit alle Ursache, an diese Tatsache zu denken und danach auch zu handeln.

### Zusammenfassung

1. Die Seitigkeit ist eine allen höheren Lebewesen eigene Erscheinung, die in dieser Form in der Anlage angeboren ist. Rechtser und Linkser sind die beiden Varianten der Seitigkeit.

2. Durch erzieherische Maßnahmen ist sie zu fördern und nicht zurückzudrängen.

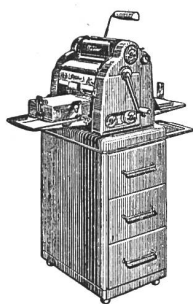
3. Die Schwierigkeiten, denen im heutigen Rechtsstaat dem Linkser begegnen, sind durch die Umgebung so früh als möglich auszuschalten, um auch dem Linkser seine beste Lebensleistung zu sichern.

4. Minderwertigkeiten, die durch falsche Erziehung und Führung im Leben beim Linkser entstehen können, sind Produkte der Erziehung und nicht der Anlage.

5. Der Sport, in dem der Linkser dem Rechtser völlig gleichgestellt ist, hilft zur Erreichung des körperlichen und seelischen Gleichgewichts beim Linkser in hohem Maße mit und erlaubt ihm, seine Höchstleistung ebenso zu erreichen, wie dies seinem Rechtserkameraden auch zukommt.

6. Hier gibt es praktisch keine Rechtser und Linkser mehr.

7. Wenn diese Grundgedanken in der Erziehung aller Stufen sich einmal durchgesetzt haben werden, wird das Rechts-Links-Problem seine heutige Schärfe verloren haben, was im Interesse aller Beteiligten zu wünschen und durch eine zielbewußte Arbeit auch zu erreichen ist.



*Gestetner*

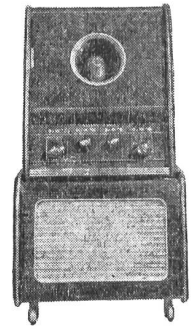
## Modell 260

die neue, vollautomatische elektrische Büro-Druckmaschine

Einschalten . . . und die Maschine arbeitet selbständig. Sie druckt genau, sauber, rasch, leise und in allen Farben und Auflagen.

Schablonen    Farben    Papiere    Zutaten

**PFISTER-LEUTHOLD AG. ZÜRICH    TEL. 051-257660**



### Grossbild-Television für Schulen ideal

Jetzt wird Television für Schulen interessant. Warum? «Galatic», der Grossbild-Projektor ist da. Er ersetzt das bisherige, für Schulen unzulängliche Kleinbild. Ganze Klassen können die Sendungen aus bequemer Distanz erleben, die Bildqualität ist erst noch besser: Keine Auflösung des Bildes in Raster, kein Flimmern, keine Ermüdung der Augen! Television ist ein hervorragendes Lehrmittel geworden. Im lebendigen Bild wird manches anschaulicher als in der trockenen Theorie. Bitte verlangen Sie Auskunft bei  
Diethelm & Co. AG  
Talstr. 15, Zürich

# GALATIC

### Schulmaterial

Ringhefte, Ringbücher, Preßspanhefte,  
Zeichenpapiere, farbige Tonzeichenpapiere  
liefern rasch und vorteilhaft

*Pitter & Co*

PAPIERE SPEISERGASSE ST.GALLEN  
Tel. (071) 22 16 37

### ALPINA

VERSICHERUNGS-A.G. ZÜRICH

Unfall-, Haftpflicht-, Kasko-, Feuer-, Glas-,  
Wasserleitungsschaden-, Einbruch-Diebstahl-,  
Reisegepäck- und Transport-Versicherungen.

Sie  
schrybt  
am  
schönschte  
uf



# HERMES

### Hermag

Hermes-Schreibmaschinen AG, Waisenhausstrasse 2  
Zürich Generalvertretung für die deutsche Schweiz  
Vertreter in allen Kantonen