



Dr. med. Fritz Gorzny,  
Koblenz

# Winkelfehlsichtigkeit Diagnose oder Scharlatanerie? \*

**Vorab mein Dank an die österreichischen Kollegen, die meinen Vortrag zu diesem umstrittenen Thema angenommen haben.**

**Der laienhafte, aber sehr verständliche Begriff „Winkelfehlsichtigkeit“ (WF), der den Betroffenen auf die Fehlstellung seiner Augen hinweist, wurde 1984 vom Augenoptiker Virkus als Einstieg in die Diagnostik und Korrektur von Binokularstörungen kreiert.**

**1987 wurde Winkelfehlsichtigkeit als Synonym für assoziierte Heterophorie, gemessen nach der Mess- und Korrekturmethode nach Haase (MKH) am Polatest, in die optometrische Nomenklatur übernommen. Seitdem gibt es heftige berufspolitische Kontroversen seitens der Ophthalmologie und Orthoptik, auch über die Grenzen Deutschlands hinweg. Da die Angriffe aber stets auf die Methode zielen, obwohl die anwendenden Optiker gemeint sind, müssen sie zwangsweise ins wissenschaftliche Abseits führen.**

**Im Sinne obiger Definition nämlich assoziierter Heterophorie soll im folgenden Vortrag der Begriff „Winkelfehlsichtigkeit“ verwendet werden, wie es auch in den neuen Richtlinien der Internationalen Vereinigung für Binokulare Vollkorrektur festgelegt ist.**

## ■ Dissoziiertes und assoziiertes Messverfahren

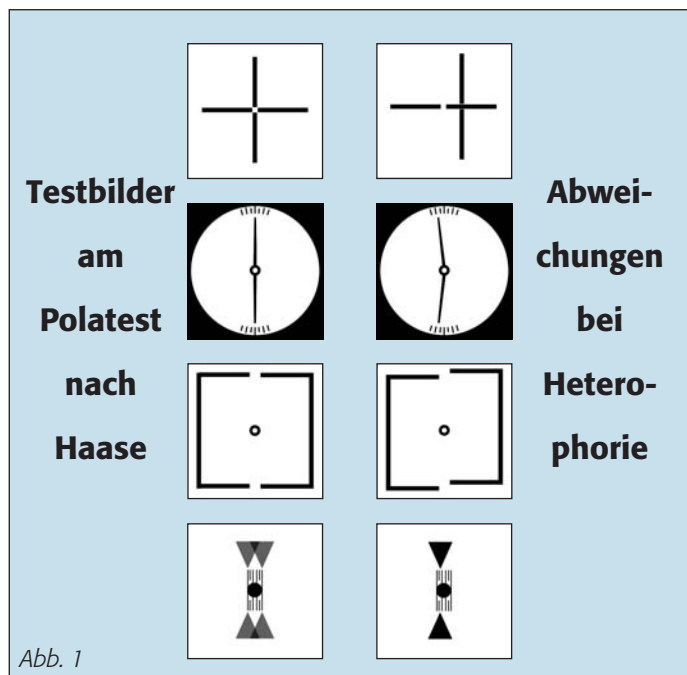
Haase hat als Lehrer an der Fachhochschule für Augenoptik in Berlin als selbst betroffener „Winkelfehlsichtiger“, der mehrfach schieloperiert wurde und bis an sein Lebensende eine Prismenbrille trug, in den 1950-er Jahren seine Methode und das Polatest-Gerät in Zusammenarbeit mit der Firma Zeiss in jahrzehntelangen Selbst- und Fremdversuchen entwickelt.

Im hellen Raum werden bei erhaltener und erzwungener Fusion polarisierte Bilder geboten, deren Abweichungen aus der Ortholage zum Teil erhebliche und unerwartete Dimensionen annehmen können.

Diese Abweichungen können sofort prismatisch korrigiert, diese Korrektur kann umgehend auf ihre Verträglichkeit überprüft und in eine Prismenbrille umgesetzt werden. (Abb. 1)

Ab Korrekturwerten von über 10 bis 15 Dioptrien ist eine Schieloperation ersatzweise möglich.

Im Gegensatz zur MKH wird bei der Untersuchung in der klassischen Sehschule Heterophorie per Definitionen unter Ausschluss der Fusion gemessen (dissoziierte Heterophorie). Diese Unterscheidung ist in der deutschen Ophthalmologie nicht allgemein bekannt und wird in ihrer Bedeutung unterschätzt.

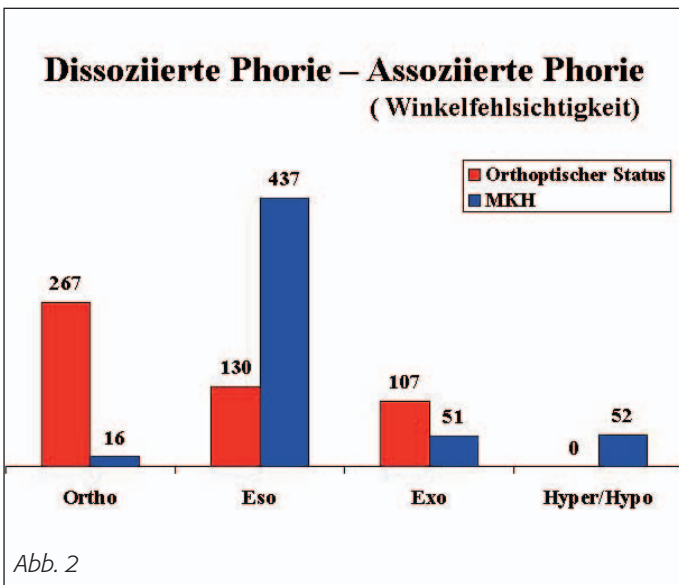


Die Ergebnisse der beiden Messverfahren einer Heterophorie zeigen erhebliche Differenzen, wie aus einer eigenen Studie an 504 Fällen aus dem Jahre 2001 hervor geht.

Beim assoziierten Messverfahren treten wesentlich mehr und größere Esophorien auf als beim dissoziierten Verfahren, bei dem häufiger Exophorien und geringere Esophorien gemessen wurden. (Abb. 2)

Ursache für diese Abweichung in die Divergenz könnte die Aufhebung der Fusion wie beim Schlaf und in Narkose sein, wo selbst bei großen Schielwinkeln Exo-Stellungen zu beobachten sind.

\* Vortrag gehalten am 1. Mai 2008 vor der Österreichischen Ophthalmologischen Gesellschaft in Graz



Aufgrund nicht korrigierter Heterophorie entstehen eine Fülle von gravierenden Beschwerdebildern, die wegen der Häufigkeit und der Dauer ihres Auftretens durchaus als „Geißel“ der Menschheit bezeichnet werden können.

Hierzu gehören z.B.:

- alle asthenopischen Beschwerden
- Diplopie, rasche Ermüdbarkeit mit Sekundenschlaf
- Kopfschmerzen
- Kopfwangshaltung mit HWS-Syndrom
- Störungen der Grob- und Feinmotorik
- Lese-/Rechtschreibstörungen (LRS)
- Konzentrationsstörungen (ADHS)
- Allgemeine Probleme in der Schule
- Allgemeine Probleme in der Sozialisation bis hin zu Depressionen und Suizidneigung auch schon im Jugendalter

Alle genannten Beschwerden bestehen ohne Behandlung ein Leben lang und beeinträchtigen die Lebensqualität erheblich.

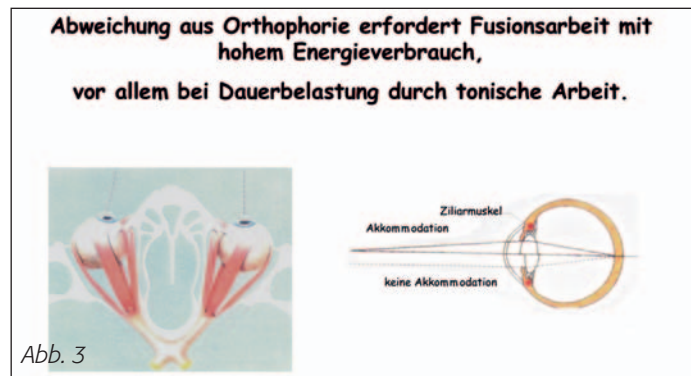
Erklärbar sind diese Zusammenhänge durch die entwicklungs-geschichtliche und anatomische Zugehörigkeit des Auges (Retina) zum Gehirn und seiner Hüllen zu den Meningen und der Dura mater (Sklers). Durch diese unmittelbare Kommunikation bilden Augen und das gesamte cerebrale System eine funktionale Einheit.

Durch die zum Ausgleich der Phorie erforderliche Fusionsarbeit werden erhebliche Muskelkräfte notwendig, wobei die quergestreifte Muskulatur zwar gut phasische, aber nur sehr schlecht tonische Arbeit leisten kann.

So müssen zum Beispiel bei einer Esophorie von 10 Prismendioptrien beim Lesen in 33 cm Abstand 3 cm Fusionsarbeit geleistet werden. Das kostet auf Dauer enorme Energie und führt zu Ermüdung. (Abb. 3)

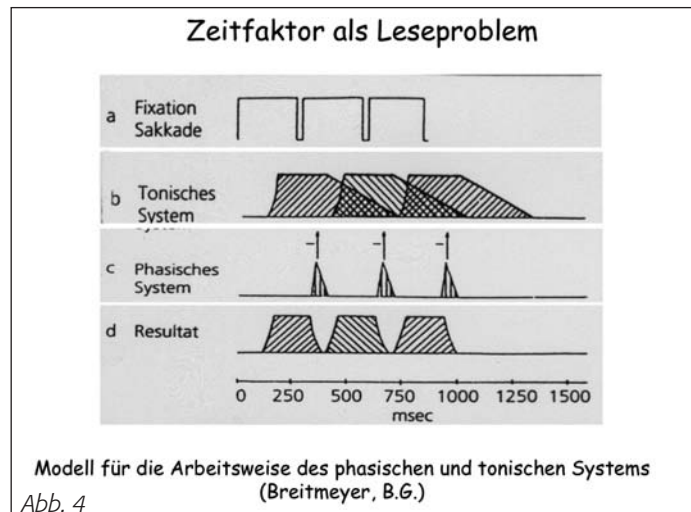
Dieses Zeitproblem lässt sich anschaulich anhand des bi-phasischen Systems als Erklärung für die Zusammenhänge Winkelfehlsichtigkeit und Legasthenie demonstrieren.

Für das Erkennen eines Wortes stellt das visuelle System maximal nur 0,25 Sekunden zur Verfügung, dann setzt die Sakkade



de ein und das Wort ist verloren, wenn es nicht erkannt worden ist, was nur mit hohem Energieaufwand möglich ist.

Hierdurch erklärt sich auch die rasche Ermüdung und der Leistungsabfall der Legastheniker. (Abb. 4)



Prismenbrillen schaffen hier sofortige und nachhaltige Abhilfe.

Unser Patient in Abb. 5 trug eine Prismenbrille mit je 15 Prismen Basis außen. Nach deren Absetzen wird der Phoriewinkel sichtbar. Mit einer kombinierten Schieloperation wird genau dieser Winkel korrigiert.



Ein typisches Beispiel für die Fehldiagnose „Legasthenie“ zeigt der Fall Yannik (Abb. 6). Mit einem völlig desolaten Schriftbild wurde ihm vom Kinderarzt Legasthenie bescheinigt.

Wenige Minuten nach Prismenkorrektion zeigte sich ein fast normales Schriftbild. Der Junge durchläuft eine völlig normale Schulkarriere.

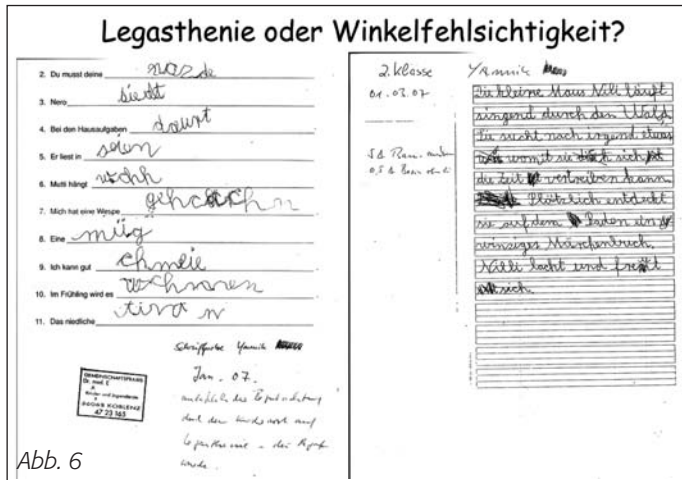


Abb. 6

Auch am Beispiel Johannes (Abb. 7 bis 9) ist die unkorrigierte Winkelfehlsichtigkeit Ursache einer traumatischen Kindheit und Schulkarriere.

In diesem Falle blockierten besonders die vorbehandelnden Augenärzte durch Ablehnung prismatischer Korrektur die normale Entwicklung des Kindes.

Erst durch Untersuchung nach MKH und Gabe von 40 Prismen bzw. ersatzweise die Schieloperation mit einseitiger kombinierter Vor-/Rücklagerung schaffte den entscheidenden Durchbruch zu einem Leben ohne Kopfschmerzen und Depressionen und zu einer normalen Lesefähigkeit und Schulkarriere.

**Ein Kinderleben mit einer Winkelfehlsichtigkeit**

**Johannes M. mit 3 Jahren**

**Vorschulalter:**

- angestrenzter Blick
- Blinzeln bei Naharbeit mit motorischer Störung

**Grundschule:**

- grobes Missverhältnis zwischen Verstehensarbeit und Lese-Schreibarbeit
- Wesensveränderung wegen mangelnder Erfolge

**Ophthalmologischer Befund:**

Bei mehreren Kontrollen stets unauffällig.

Abb. 7

**Johannes M. mit 11 J.**  
völliger Leistungsabfall nach Schulwechsel in die 5. Klasse des Gymnasiums (stark introvertiert)

**Therapieverlauf:**

- **Augenoptiker1:**  
WF (Prismenbrillen 4/4 ; 10/10)  
Vorübergehende Besserung  
Empfehlung Op
- **Augenarzt1:**  
Diagnose Legasthenie  
Therapie Fernbrille  
Warnung vor OP
- **Augenoptiker2:**  
Diagnose WF, aber Empfehlung Augenarztwechsel
- **Augenarzt2:**  
Warnung vor Prismen-therapie  
Therapie Lupenbrille, ohne jegliche Besserung

Abb. 8

**Befund Juni 2000:**

- Visus sc bds 1,0
- volle Stereopsis
- Esophorie 3°/7°
- Polatest 40 Pr Ba

**Therapie:**

- Brille 10/10 Ba
- plus Folie 20 BA

**Op August 2000:**

- RA kombinierte Rücklagerung und Resektion

**Ergebnis April 2001:**

- Polatest regelrecht
- keine Beschwerden
- schulische Steigerung um zwei Noten
- wünscht sich Bücher

Abb. 9

**Wunsch der betroffenen Mutter:**

Wir hoffen, dass dieser Bericht möglichst viele Menschen erreicht:

**Betroffene, Angehörige, Pädagogen und Ärzte,**

um Zusammenhänge herzustellen zwischen scheinbaren Lernschwächen, motorischen Auffälligkeiten und Sehproblemen

**Betroffene,**

die nach den wahrhaften Ursachen ihrer Probleme suchen und oft auf widersprüchliche Aussagen von Augenärzten und Optikern treffen

**Augenärzte,**

um sie aufzufordern, diesem Krankheitsbild mit Ernsthaftigkeit zu begegnen

**Fazit**

Die immer wieder aufgestellte Behauptung, Prismen-therapie der Winkelfehlsichtigkeit bei LRS und AD(H)S habe lediglich eine Placebowirkung und führe zu unnötigen Augen-muskelopoperationen, kann auf Grund unserer eigenen

Erfahrungen an ca. 3000 Fällen und an ca. 1000 Augenmuskuloperationen als falsch widerlegt werden.

Winkelfehlsichtigkeit bzw. assoziierte Heterophorie nach MKH ist eine seriöse Diagnose und bedarf bei Beschwerden der prismatischen Korrektur, ersatzweise einer Schieloperation.

Diese Erkenntnisse sind keineswegs neu.

#### Die Stellung Alfred K. Graefes zum latenten Schielen (1858)

Zur Diagnostik von latenten Schielformen empfiehlt er „die deckende Hand“ oder Prismen.

Therapeutisch rät Graefe zur Prismenordinierung oder zur operativen Korrektur.

Roborierende Maßnahmen wie Strychnininjektionen oder gymnastische Augenübungen (Fusionsschulung/Visualtraining) lehnt er ab.

Eine operative Korrektur nimmt Graefe nur dann vor, wenn die asthenopischen Beschwerden mit „friedlichen Mitteln“ nicht gebessert werden können, oder das Dekompensieren des latenten Schielens mit Zerfall der Binokularfunktionen droht.

Wir haben viel vergessen!!

Deshalb sollten wir Haase dankbar sein, dass er auf diese Zusammenhänge wieder hingewiesen und mit seiner Mess- und Korrekturmethode die Diagnostik erheblich verbessert hat, anstatt ihn ins wissenschaftliche Abseits zu stellen.

Die wenigen kompetenten MKH-Anwender, gleich welcher Fakultät, sollten wir im Sinne der Betroffenen unterstützen anstatt sie zu bekämpfen und mit Prozessen zu überhäufen.

#### Anschrift des Autors:

**Dr. med. Fritz Gorzny**

**Schlossstr. 18**

**56068 Koblenz**

**E-Mail: [dr.fritz\\_gorzny@web.de](mailto:dr.fritz_gorzny@web.de)**

Jörg Tischer

## Die Praxis der Augenglasbestimmung

Dem Meisterschüler und dem Praktiker, sowie allen die sich in die praktische Umsetzung der Augenglasbestimmung einarbeiten wollen, wird mit dem vorliegenden Werk ein handlicher Ratgeber für den Alltag an die Hand gegeben. Klar gegliedert, verständlich geschrieben und umfassend dargestellt wird dem Leser ein Kernstück der augenoptischen Tätigkeit nahegebracht.

Von der Darstellung der Kreuzzylindermethode über die der Zylindernebelmethode über die Erläuterung des sphärischen und des binokularen Abgleichs bis hin zur umfassenden Darstellung der Winkelfehlsichtigkeit bleibt kaum eine Frage offen, die sich aus der täglichen Praxis der Augenglasbestimmung ergeben können.

Format 170 x 210 mm, 142 Seiten;  
mit über 100 Abbildungen und Grafiken  
ISBN 978-3-922269-72-4

Systemvoraussetzung: Windows 95/98/NT,  
CD-ROM-Laufwerk und ca. 10 MB freier Speicherplatz



**€ 34,90**

inklusive ges. MwSt., zzgl. Porto und Verpackung

**DOZ**  
VERLAG

Tel: +49(0)62 21- 90 51 70

Fax: +49(0)62 21- 90 51 71

[www.doz-verlag.de](http://www.doz-verlag.de)