

# **PLATTFUSS UND OVERUSE**

Fünf Jahre MusikerMedizinische Beratung an der Musikschule Reutlingen

D.Wörz-Bilfinger

**Zusammenfassung** : Die Musikschule Reutlingen richtete als erste deutsche Musikschule 2001 für SchülerInnen und Lehrkörper eine MusikerMedizinische Beratungsstelle(MMB) bei Spielproblemen ein.

Aufgaben : Suche nach Problemursachen und nach individuell angepassten Therapiemöglichkeiten

. Gibt es Unterschiede in Bezug auf Ursache und Therapie zwischen Kindern und Jugendlichen einerseits und Erwachsenen andererseits?

Kann ein Abbruch des Instrumentalunterrichts wegen Beschwerden,durch MMB verhindert werden?

Ort der MMB:privates Ambiente,Hausbesuch.

Methodik : Problemschilderung.Anamnese.Berechnung der Handbelastung.

Ausführliche Spielbeobachtung mit Videodokumentation.

Erklärung der Ursachen

.Empfehlung individuell angepasster Therapiewege.

Rund 300 Personen wurden beraten,ein Drittel davon waren Kinder und Jugendliche bis zum 16.Lj.

Im Gegensatz zu Erwachsenen,entwickeln sich Spielbeschwerden bei Kindern und Jugendlichen meist nicht durch das Instrumentalspiel.Die Ursachen sind häufig primär körperlich bedingt und können zu Spielproblemen führen.

Diese Ursachen lassen sich häufig leicht beheben.

Es besteht meist keine Notwendigkeit,den Instrumentalunterricht wegen Spielbeschwerden zu beenden.

Die Ergebnisse sprechen dafür,eineMMB generell an Musikschulen zu etablieren.

**Schlüsselworte** : Musikschule,Spielprobleme bei Kindern,MMB,Hausbesuch,Spielbeobachtung,

**Abstract** : 2001 the musicschool Reutlingen was the first institution to offer the opportunity for counseling to pupils an teachers suffering from problems associated with playing their instruments(MusikerMedizinische Beratung,MMB).

Aims: To investigate the causes of these problems and to develop case-specific therapies.

Important are questions such as:

Is there a difference between children and adults in terms of causes and therapies?

Can a termination of musical studies be avoided through counseling?

Where:Counseling is more effective when it takes place in the client's home environment

Method: In the initial consultation problems are identified by examining the case history, looking at the strain involved in playing, detailed observation of techniques and movements through Video analysis.

Since the foundation of the MMB in 2001,counseling has been given to approximately 300 clients,a third of which where children under the age of 16.

It was found that the problems encountered by younger musicians where primarily not directly due to playing an instrument and were easier to diagnose and treat.

The termination of studies could therefore be avoided

The success of counseling offered by MMB indicates a need for similar services to be made available at all music schools

**Keywords**:music school,pains,playing instruments,MMB,home visit

### Vorbemerkungen :

1. MusikerMedizinische Beratung wird im Beitrag als **MMB** abgekürzt
2. Die Bezeichnung " Mensch und Instrument " betrifft Menschen jeden Alters und Geschlechts, die ein Musikinstrument spielen.Sie wird im Beitrag als **M+I** abgekürzt

## I Gründe,eine MMB an einer Musikschule einzurichten

### A Verständigungsbarrieren zwischen Arzt und M+I

Wenn man, wie ich,Orchestermitglied( dilett.Violine) und Hausärztin ist, wird die Orchesterpause oft zur Kurzsprechstunde wegen Spielbeschwerden.Geklagt wird über unfähige Ärzte und wirkungslose Therapien. Ursache für Ärztetroll ist meist nicht Mangel an ärztlichem Wissen sondern Folge von Verständigungsproblemen zwischen M+I und Arzt:

**Beispiel 1:** eine Bratschistin mit SchulterArmschmerz führt,natürlich ohne Instrument,einem Facharzt für Orthopädie Spielhaltung und Schmerzbewegung vor.

Orthopäde :“...also wenn ich die Arme stundelang so halten müsste,hätte ich auch Schmerzen.“

Man kann nicht von jedem Arzt verlangen,die Körperkinetik beim Instrumentalspiel zu kennen.Der Orthopäde hält die Beschwerdenursache rein für eine Überlastung der Haltemuskulatur.

**Beispiel 2:** ein Berufscellist kommt mit Instrument zum Facharzt,weil er nur beim Instrumentspiel Schmerzen bekommt und denkt,daß Vorführen besser sei als ,wie bisher,Beschreibung und Pantomime . Er darf nicht spielen,weil dafür keine Zeit sei und weil sich die Patienten im Wartezimmer schön ärgern würden,wenn man im Sprechzimmer musiziere anstatt sich mit ihnen zu befassen.

Für eine ausführliche Spielbeobachtung ist die normale Sprechstundenzeit tatsächlich nicht geeignet.Außerdem bieten die funktionellen Räumlichkeiten einer Praxis keine geeignete Spielatmosphäre.

**Beispiel 3:** ein zehnjähriges Mädchen mit Rückenbeschwerden beim Violinspiel.Auch sie führt, ohne Instrument, beim Hausarzt Haltung und Bewegung vor.

Hausarzt: “diese verdrehte Haltung kann in der Wachstumszeit zu Wirbeläulenschäden führen“.

Der Violinunterricht wird deshalb von den Eltern,gegen den Wunsch des Kindes,abgebrochen.

Wer nicht selbst ein Musikinstrument spielt,kennt nicht den Stellenwert an Lebensqualität und sozialer Bindung,den das Instrumentalspiel bereits im Kindesalter hat.

In Unkenntnis der Spielkinetik,befürchtet der Arzt,daß das Kind eine statische Fehlentwicklung der WS bekommen könne.Das Kind wird wegen Rückenschmerzen durch Entzug eines geliebten Instrumentes bestraft.

**Beispiel 4:**ein Hornist mit herpes labialis bekommt beim Facharzt für Hautkrankheiten einen Termin in vier Tagen.Er hat Salbe und Medikamente,braucht aber eine Krankmeldung.Beim Hausarzt wird er ausgelacht,weil er sich wegen Lippenherpes " einen faulen Lenz machen wolle"

Er zeigt sich an der Arbeitsstelle.Dort kennt man natürlich das Problem und akzeptiert, daß die Krankmeldung verspätet nachgereicht wird.

Wer sich nicht mit Instrumentalspiel befasst,kann nicht immer korrekt einschätzen, welchen Stellenwert ein scheinbar banales Problem für das Spiel auf bestimmten Instrumenten darstellt

## **B Spielprobleme bei Kindern und Jugendlichen**

Ist man ärztlich tätig und selbst M+I, wird die Praxis Anlaufstelle für Spielprobleme. Unter meinen Patienten waren immer auch Kinder und Jugendliche und ich bekam den Eindruck, daß sich die Beschwerdeursachen dieser Gruppe deutlich von Ursachen bei Erwachsenen unterscheiden.

Es gibt sehr viele und sehr gute Veröffentlichungen über instrumentenspezifische Spielprobleme von BerufsmusikerInnen und MusikstudentInnen, über arbeitsmedizinisch relevante Erkrankungen und über Forschungsergebnisse aus Musikphysiologie und Musikpsychologie.

Nur wenig wird berichtet über Spielprobleme bei Kindern/Jugendlichen und häufig handelt es sich dabei um Einzelberichte über hochbegabte Kinder

In der Literatur fand ich keine Hinweise darauf, ob es sich in der Praxis lediglich um eine zufällige Häufung handelt oder ob man Problemursachen bei Kindern/Jugendlichen grundsätzlich von jenen der Erwachsenen unterscheiden sollte.

## **C Die Musikschule ist der geeignete Ort, Erfahrungen zu sammeln**

Der Leiter der Reutlinger Musikschule war an MusikerMedizin und meiner Fragestellung interessiert. 2001 wurde für ca 1400 SchülerInnen und den Lehrkörper eine MusikerMedizinische Beratungsstelle (**MMB**) eingerichtet.

## **II MusikerMedizinische Beratung (MMB)**

### **A Fragestellung an die MMB**

1. Unterscheiden sich Art und Ursache von Spielproblemen bei Kindern und Jugendlichen deutlich von denen bei Erwachsenen?
2. Sind die Problemursachen aufgrund der kürzeren Entstehungszeit leichter zu beseitigen?
3. Wie oft wird Instrumentalunterricht von Eltern wegen Spielproblemen abgebrochen und könnte ein Abbruch durch eine Beratung aus musikermedizinischer Sicht vermieden werden?
4. Kann eine musikermedizinische Früherkennung bei Spielproblemen möglicherweise als Prophylaxe dienen gegen Problemeentwicklung beim Erwachsenen?

### **B Voraussetzung für die Funktion einer MMB ist die Mitarbeit des Lehrkörper**

Eltern mit Kindern und Jugendliche suchen die MMB vorwiegend auf Anraten der InstrumentalpädagogInnen auf. Deshalb ist deren positive Einstellung und ihre Bereitschaft zur Zusammenarbeit Voraussetzung für den Erfolg einer MMB. Deshalb erhielten alle Personen des Lehrkörpers einen anonym auszufüllenden Bogen mit der Bitte um Stellungnahme zu folgenden Fragekomplexen:

#### **a Haben Sie Bedenken gegen die Einrichtung einer MMB? Wenn ja, welche?**

"Wir haben schon öfter erfahren, daß Arzt oder Ärztin, ohne etwas vom Instrument oder von Unterrichtsmethodik zu verstehen, Spielbeschwerden kurzerhand auf Unterrichtsmängel zurückführen, beispielsweise eine Haltung als falsch oder schlecht beurteilen und dadurch das Vertrauen der SchülerInnen und Eltern in die Unterrichtsqualität untergraben".

Man befürchtet, daß in der MMB dasselbe passieren könnte.

Am besten sind solche Bedenken durch persönliche Gespräche und Vorträge auszuräumen. Da man auf diesen Wegen nie alle Unterrichtenden erreichen kann, wurde folgender Text in das schriftliche Informationsmaterial aufgenommen:

"Der Körper passt Haltung und Spielbewegungen , ausgehend vom Grundkonzept , seinen individuellen Gegebenheiten an , um die Bewegungsabläufe für das eigene Bewegungssystem zu optimieren. Das Resultat , mag es aussehen wie es will , ist ein meist organisch gewachsenes und kostbares Gut des Instrumentalisten . Es ist nicht Aufgabe der Musiker-Medizin , Haltung und Bewegung nach richtig oder falsch zu beurteilen . Treten beim Spiel Beschwerden auf , kann die genaue Beobachtung und Analyse der Abläufe Hinweise geben auf mögliche Störstellen bzw Ursachen."

### **b Würden Sie bei Spielbeschwerden die MMB aufsuchen und würden Sie Ihren SchülerInnen dazu raten?**

1. Personen des Lehrkörpers mit eigenen Spielproblemen möchten das tun, fürchten aber, daß ihr Besuch der MMB von KollegInnen beobachtet wird und über Tratsch zur Verminderung ihres Marktwertes als "beschädigte Handelsware" führen könnte.

2. Ebenfalls wird befürchtet, daß man SchülerInnen beim Besuch der MMB beobachtet und das im Kollegenkreis, möglicherweise auch vom Arbeitgeber, als Zeichen mangelhafter Unterrichtsqualität gedeutet wird.

Daraus folgt, daß der Ort der MMB nicht in der Musikschule sein darf

Wegen Bedenken bezüglich des Arbeitgebers wurde folgender Text im Informationsmaterial aufgenommen :

"Inhalte der MMB unterliegen der ärztlichen Schweigepflicht. Berichte und Videodokumentationen können nur mit Einverständnis der/des Untersuchten an dritte weitergeleitet werden.

Die gesamte Dokumentation der MMB ist weder im Computersystem der Musikschule gespeichert noch in Räumen der Musikschule gelagert ."

### **C der geeignete Ort für die MMB ist zuhause**

Da Praxisräume, wie bereits oben ausgeführt, für eine MMB nicht sonderlich geeignet sind, hat sich der Hausbesuch als ideale Lösung ergeben.

Im gewohnten Ambiente kommen alle rasch in den gewohnten Spielfluß. Man sitzt auf dem eigenen Klavierhocker am eigenen Instrument, man kann die Noten nicht vergessen, das Instrument liegt ausgepackt am gewohnten Platz, die E-gitarre ist angeschlossen etc.

Bei Kindern gibt das häusliche Umfeld zusätzlich wertvollen Aufschluß über den Stellenwert, den Kind und Instrument in der Familie haben

### **D Beratungsprotokoll**

I Bei M+I unter 16 Jahren muss bei der MMB entweder eine erziehungsberechtigte Person anwesend sein oder eine schriftliche oder mündliche Einwilligung zur MMB vorliegen.

II Wenn es Beschwerden nicht verbieten, sollte M+I vor der MMB einige Zeit zugunsten der späteren Spielbeobachtung auf seinem Instrument spielen bzw üben.

- 1 Problemschilderung
- 2 Allgemeine Anamnese
- 3 Instrumentalbiographie und musikalisches Umfeld
- 4 Berechnung der Handbelastung/Tag.  
 In der Schulzeit wird zwischen 20-30Std/Woche mit der Hand geschrieben:  
 Unterricht, Arbeiten, Zeichnen und Hausaufgaben.  
 Die erhebliche Belastung der Schreibhand wird oft vergessen.  
 Dazu Geräteturnen, Ballspiele etc
- 5 körperliche Inspektion. Schwerpunkt Körperstatik und Problembereich  
 WS, Schulterstand, Beckenstand, Fußgewölbe, Schultergürtel- und Rückenmuskulatur,  
 Muskulatur, Kraft, Sensibilität etc im Problembereich.
- 6 Spielbeobachtung mit Videodokumentation.  
 M+I braucht Zeit, um den Beobachter zu vergessen und in den gewohnten Spielfluss  
 zu kommen. Erst dann besteht die Chance, Brüche im Bewegungsablauf zu erkennen,  
 Mißverhältnis zwischen erforderlichem und angewandtem Kraftaufwand etc  
 Ein harmonischer Bewegungsablauf folgt der Regel :  
 optimale Leistung mit ökonomischem Energieverbrauch.
- 7 Besprechung und Erklärung von Problemursachen, soweit bereits erkennbar.
- 8 Empfehlungen, Therapieplanung.
- 9 Ausführlicher Bericht,  
 den Schüler, Eltern und Lehrer verstehen sollen.  
 Beschreibung des Therapieziels für Arzt, Physiotherapeut etc  
**Stellenwertbestimmung des MMproblems** für Ärzte und Therapeuten, die nicht  
 unbedingt abschätzen können, welche Bedeutung eine Störung für das Spiel an  
 welchem Instrumentalspiel hat.

## E Beispiel einer MMB

17jährige Violinschülerin. Ort der MMB: Hausbesuch

- 1) Problemschilderung:  
 Seit etwa 8 Wochen zunehmende Schmerzen im rechten Unterarm nach immer kürzerer Übezeit. Keine  
 Besserung trotz Ruhigstellung—zuletzt drei Wochen Gipsschiene. Regelmäßige Salbenanwendung, dazu  
 Einnahme muskelentspannender und entzündungshemmender Medikamente.
- 2) Allgemeine Anamnese  
 Bisher keine besonderen Krankheiten. Familiär unauffällig.
- 3) Instrumentalbiographie:  
 Seit 7 Jahren Violinunterricht. Tägliche Übezeit zwischen 30Min und 2 Stunden.  
 Dabei nie Beschwerden außer in den letzten 8 Wochen.  
 Vor 3 Monaten Lehrerwechsel. Umlernen auf andere Bogenhaltung zur Verbesserung der Bogentechnik.  
 Eltern Amateurmusiker (Oboe, Klavier). Kein Problem mit Überaum und -zeit. Gutes Instrument.

## 4 Berechnung der Handbelastung

Instrument	Übezeit bisher 30Min-2Std/Tag 2Std Schulorchester/Woche 2Std Kammermusikensemble/Woche
Schule	ca 25 Std Handschreiben rechts / Woche 1-2Std Geräteturnen oder Volleyball/Woche
Stricken als Hobby	1-2 Std/Tag
Hausarbeit	ca 1Std/Tag

Handbelastung, verteilt auf 7Tage : beidseits ca 3 Std/Tag , rechts 6 Std/Tag

## 5)körperlicher Befund :

statisch unauffällig.Muskulatur seitengleich,kräftig.

Diffuser mäßig starker Druckschmerz in der Unterarmmuskulatur

## 6)Spielbeobachtung.

Die Schülerin setzt die Muskeln des rechten Ober-und Unterarms bereits bei ruhigen Strichen im piano mit sehr großer Kraft ein.Ellbogen–und Handgelenk sind “ festgeschraubt“,während die Finger den Bogen in die neu erlernte Haltung zwingen.

## 7)Besprechung.

Die Schülerin sieht im Video selbst,wo ihr Problem liegt.Die Muskeln am Unterarm sind für die Bewegung der Finger und des Handgelenks zuständig. In der Absicht,sich die neue Bogenhaltung möglichst rasch anzugewöhnen ,werden sie ständig übermäßig angespannt,um einen “Rückfall“ in die jahrelang gewohnte Haltung zu verhindern.

Es handelt sich um einen Überlastungsschmerz,ein OverUse-Syndrom.

## 8) Diagnostikplan entfällt

## 9)Therapieplan

Instrumentallehrer und Schülerin werden gemeinsam für Übezeiten und Übeinhalte einen Plan aufstellen,um die selbstauferlegte Zwangshaltung zu lösen .

Beide dürfen von Gehirn und Muskulatur nicht erwarten,dass jahrelang Gewohntes rasch durch Ungewohntes ersetzt werden kann.

Zur Unterstützung könnte Ergotherapie eingesetzt werden :Tätigkeiten in der angestrebten Haltung ohne

gedankliche Verbindung zum Violinbogen.Die schmerzhafte Kombination von “wollen- sollen“ und “nicht können aber müssen“ kann so mental entkoppelt werden.

Mit der Strickarbeit muss sie pausieren,bis die Armbeschwerden, auch bei längerer Übezeit, nicht mehr auftreten.

Belastung durch Schulsport über Attest des Hausarztes vermeiden.

### III Ergebnisse

293 M+I besuchten die MMB , davon 104 unter 16 Jahren

Instrumente	gesamt	bis16 Jahre
Streicher :	105	39
Violine	80	32
Viola	11	0
Violoncello	12	7
Kontrabass	4	0
Bläser :	89	23
Blockflöte	17	12
Querflöte	34	7
Oboe	14	2
Klarinette	16	2
Fagott	4	
Tuba	2	
Posaune	2	
Tasteninstrumente :	70	31
Klavier	58	31
Orgel	7	0
Akkordeon	5	0
Harfe	2	0
Gitarre :	17	11
Gesang :	10	0

Problemursachen:	gesamt	bis 16 Jahre
Overuse	51	15
statisch(Ws,Fußgewölbe)	55	43
Auftrittsangst	38	11
andere psychische Gründe	21	12
Gehör	15	0
CTS	11	0
fokale Dystonie	5	0
Stimmband	1	0
posttraumatisch	19	12
spieltechnischer Fehler nach Spielpause	5	0
instrumental(Gewicht,Stützen etc)	15	7
Anatomie vs Instrument	14	10
andere	10	2
weitere Abklärung erforderlich	33	10

## IV Zusammenfassung

Die Ergebnisse der MMB an der Musikschule Reutlingen 2001-2006 geben Anlass, diese Einrichtung für möglichst viele Musikschulen zu empfehlen.

1. Spielprobleme von Kindern und Jugendlichen sind größtenteils nicht durch das gespielte Instrument hervorgerufen
2. Diese Probleme lassen sich oft rasch und ohne großen Aufwand lösen
3. Diese Probleme sind meistens kein Grund, den Instrumentalunterricht abubrechen
4. InstrumentalpädagogInnen arbeiten der MMB zu und suchen sie selbst auf, wenn Bedenken bezüglich Datenschutz und Ort der MMB ausgeräumt sind.
5. Die hier vorgestellten Ergebnisse sind nicht statistisch relevant und müssten durch eine breit angelegte Feldstudie überprüft werden.
6. Die Frage, ob eine MMB bei Spielproblemen von Kindern und Jugendlichen die Entwicklung gravierender Probleme beim erwachsenen M+I verhindern kann, ist vielleicht durch eine Langzeitstudie zu beantworten.

Abdruck des Artikels nach der Veröffentlichung in der Zeitschrift der DGfMM