

Chronischer Tinnitus -
ein Fall für den Psychiater und Verhaltenstherapeuten?

Ein Fallbericht

zur Erlangung des Facharzttitels für Psychiatrie und Psychotherapie

vorgelegt der Schweizerischen Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie
im Januar 2009

von

Dr. med. David Kasper

Abkürzungen

BDI	=	Beck Depression Inventar
C	=	Konsequenzen
ce-	=	direkte Bestrafung (extern)
ce+	=	positive Verstärkung (extern)
ci-	=	direkte Bestrafung (intern)
ci+	=	positive Verstärkung (intern)
ϕe-	=	negative Verstärkung (extern)
ϕe+	=	indirekte Bestrafung (extern)
ϕi-	=	negative Verstärkung (intern)
ϕi+	=	indirekte Bestrafung (intern)
GÜ	=	Geräuschüberempfindlichkeit = Hyperakusis
GÜF	=	Geräuschüberempfindlichkeits-Fragebogen nach Nelting
HDRS	=	Hamilton Depression Rating Scale
HNO	=	Hals-Nasen-Ohrenheilkunde
O	=	Organismusvariable
ORL	=	Hals-Nasen-Ohrenheilkunde
R	=	Reaktion
S	=	Situation
SCL-90 R	=	Symptom Checklist nach Derogatis
SKID II	=	Strukturiertes klinisches Interview für DSM-IV / Achse II: Persönlichkeitsstörungen
TRT	=	Tinnitus-Retraining Therapie
TF	=	Tinnitus-Fragebogen nach Goebel und Hiller
WFSBP	=	World Federation of Societies of biological Psychiatry

Inhaltsverzeichnis

<u>1. Einleitung</u>	1
1.1. Ausgangslage und persönliche Motivation für diese Facharbeit	1
1.2. Chronischer Tinnitus	1
1.2.1. Definition und Epidemiologie	1
1.2.2. Klassifikation	2
1.2.3. Tinnitus und psychiatrische Erkrankungen	3
1.2.4. Ursachen des akuten Tinnitus	3
1.2.5. Modelvorstellungen bezüglich der Chronifizierung und Dekompensation.	3
1.2.6. Therapie des chronischen Tinnitus	3
1.3. Hypothesen	4
<u>2. Patient und Methoden</u>	4
2.1. Patient	4
2.1.1. Zuweisung	4
2.1.2. Aktuelle Beschwerden	4
2.1.3. Vorgeschichte	5
2.1.4. Familienanamnese	5
2.1.5. Aktuelle Lebenssituation	5
2.1.6. Persönliche Anamnese	6
2.1.7. Befunde	7
2.1.7.1. <i>Psychopathologischer Befund</i>	7
2.1.7.2. <i>Psychometrische Tests</i>	7
2.2. Methoden	8
2.2.1. Diagnostische Methoden	8
2.2.1.1. <i>Somatische Diagnostik</i>	8
2.2.1.2. <i>Psychiatrische Diagnostik</i>	8
2.2.1.3. <i>Diagnostische Verfahren der Verhaltenstherapie</i>	8
2.2.2. Therapeutische Methoden	9
2.2.2.1. <i>Pharmakotherapie</i>	9
2.2.2.2. <i>Psychotherapie.</i>	9
2.2.2.3. <i>Soziotherapie</i>	10
<u>3. Ergebnisse</u>	10
3.1. Ergebnisse der ORL-Diagnostik	10
3.1.1. Diagnosen nach ICD 10.	10
3.1.2. Diagnostische Beurteilung aus ORL Sicht	11
3.2. Ergebnisse psychiatrischer Diagnostik	11
3.2.1. Diagnosen nach ICD 10	11
3.2.2. Diagnostische Beurteilung nach ICD 10 aus psychiatrischer Sicht	11
3.3. Ergebnisse der Problem- und Verhaltensanalyse	13
3.4. Diagnostische Gesamtbeurteilung	14
3.5. Therapieverlauf	15
3.6. Entwicklung der therapeutischen Beziehung und kritische Auseinandersetzung mit der eigenen Therapeutenrolle	16
3.7. Therapieergebnisse in Bezug auf die Diagnose und die Symptome	17
3.8. Therapieergebnisse in Bezug auf die aktuelle Lebenssituation	17

4. Diskussion18

5. Schlussfolgerungen 19

6. Literaturverzeichnis 20

7. Anhang

- 7.1. Befunde der ORL-Diagnostik
- 7.2. Aufbau und Methoden der Gruppentherapie zur Bewältigung von chronischem Tinnitus
- 7.3. Spezielle Fragebögen (TF und GÜF)
- 7.4. Abbildungen
- 7.5. Diagramm: Verlauf HDRS, BDI und TF

Danksagung

Das chronische Syndrom Tinnitus ist ein Paradebeispiel einer Störung, wo die Fokussierung auf medizinische Therapie aufgrund des Charakters der Störung oft eher negative Konsequenzen für den Patienten hat. “

B. Kröner-Herwig, Psychologin

aus: B. Kröner-Herwig, Tinnitus, in: Verhaltensmedizin, U. Ehlert (Hrsg.), Springer 2003, S. 554-570

Der Misserfolg ist zum Teil den HNO-Ärzten zuzuschreiben, die das Symptom den Psychologen und Psychiatern Anfang des 20. Jahrhunderts abgenommen haben. Ein hauptsächlich ohrenzentrierter Ansatz führte zu zahlreichen Behandlungen und Heilungsversprechen, von denen sich alle im Laufe der Zeit als ineffektiv herausgestellt haben. “

J.W.P. Hazell, Otologe, London 2001

aus: L. Matefi und B. Rosenthal, Tinnitus aus versicherungsmedizinischer Sicht, Medizinischen Mitteilungen 2008, SUVA, S. 66-80

1. Einleitung

1.1. Ausgangslage und persönliche Motivation für diese Facharbeit

Akuter und chronischer Tinnitus ist in HNO-Praxen ein häufig vorgebrachtes Symptom. Den meisten Patienten kann nach Abklärung durch Beratung geholfen werden. Bei Chronifizierung des Tinnitus lernt die Mehrheit der Patienten bald, mit dem Tinnitus zu leben. Jene Tinnitus-Patienten aber, welche einen hohen Leidensdruck durch den chronischen Tinnitus erfahren oder diesem zuschreiben, sind eine Herausforderung für den Mediziner. Als Facharzt für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde hat der Autor selbst erlebt, wie einerseits zeit- und energieraubend sowie hilfeschend manche Tinnitus-Patienten sind, und wie wenig therapeutische Möglichkeiten der HNO-Arzt andererseits hat, das Leid dieser Patienten zu lindern, geschweige denn, den Tinnitus verstummen zu lassen. Noch vor 10 Jahren fand man kaum Psychiater oder Psychotherapeuten, die sich dieses Problems annehmen wollten. Die Patienten suchten dann häufig viele Spezialisten auf, wandten sich, teils sehr zweifelhaften, alternativen Methoden zu, wurden häufig enttäuscht und es verfestigte sich so die Chronifizierung. Glücklicherweise gibt es mittlerweile auf dem ambulanten Sektor einige psychologische Psychotherapeuten, die den Patienten, meist auf Basis der Verhaltenstherapie, helfen können. Auch HNO-Ärzte führen mittlerweile Kurzinterventionen durch, die bei niedrigen Schweregraden erfolgversprechend sind (TRT). Diese Facharbeit möchte anhand eines Falles den Leser für die Koinzidenz zwischen dem Symptom Tinnitus und psychiatrischen Störungen sensibilisieren und mögliche therapeutische Optionen aufzeigen.

1.2. Tinnitus

1.2.1. Definition und Epidemiologie

Tinnitus ist ein Symptom. Es ist definiert als eine Ton- oder Geräuschempfindung, die nicht durch ein simultanes mechano-akustisches oder elektrisches Signal hervorgerufen wird (*Consensus-Konferenz London, 1981*). Die Lebenszeitprävalenz für Tinnitus beträgt nach Pilgramm (1999) 24,9%. Die Punktprävalenz für einen Tinnitus wurde in der gleichen Untersuchung mit 3,9% angegeben. Bei 92% dieser Gruppe dauerte der Tinnitus bereits über einen Monat. Die Hälfte dieser Patienten fühlte sich mässig bis hochgradig durch das Ohrgeräusch gestört. Viele Patienten leiden zusätzlich unter einer erhöhten Geräuschempfindlichkeit (Hyperakusis). Diese ist ein Prädiktor für eine mögliche Tinnituserkrankung (Vernon, 1987) und bei bestehendem Tinnitus, nach Erfahrung des Autors, prognostisch ungünstig.

1.2.2. Klassifikation

Diese Facharbeit orientiert sich massgeblich an der Klassifikation erstens nach der Zeitdauer und zweitens dem Ausmass der Beschwerden. Von einem chronischen Tinnitus spricht man ab einer Dauer

von sechs Monaten. Goebel und Hiller (1992) entwickelten zur Bestimmung des Schweregrades einen Tinnitus-Fragebogen (TF) zur Selbstbeurteilung mit 52 Items (Muster im Anhang 7.3.). Der TF ist das valideste Instrument auf dem wissenschaftlichen Forschungssektor (Scott, 2001) zur Beurteilung des Tinnitus Schweregrades und wird im deutschsprachigen Raum am häufigsten verwendet. Zur Schweregradeinteilung wurde bei der Entwicklung des TF von den TF-Gesamtscores von 600 Tinnitus-Patienten eine Quartilenbildung durchgeführt (siehe Tabelle 1). Es existieren dadurch 4 Schweregrade, die auch in dieser Facharbeit verwendet werden. Der TF-Gesamtscore weist mittlere Korrelationen (Korrelationskoeffizienten bis 0,37) mit den Merkmalen Depressivität und Zwanghaftigkeit des SCL 90-R auf (Goebel, 1998). Der TF ermöglicht ausserdem eine valide Aussage über die Belastung des Patienten in Bezug auf folgende sechs Teilbereiche: kognitive Beeinträchtigung, emotionale Beeinträchtigung, Penetranz des Tinnitus, Hörprobleme, Schlafstörungen und somatische Beschwerden.

Tabelle 1: Schweregrad und Quartile für den Tinnitus-Fragebogen nach Goebel et al.

Tinnitus Schweregrad	Grad 1	Grad 2	Grad 3	Grad 4
	leichtgradig	mittelgradig	schwergradig	schwerstgradig
TF-Gesamtscore	0 bis 30	31 bis 46	47 bis 59	60 bis 84

1.2.3. Tinnitus und psychiatrische Erkrankungen

Häufig wird von Tinnitus und psychiatrischer Komorbidität gesprochen. Diese Wortwahl impliziert fälschlicherweise, dass Tinnitus selbst eine Erkrankung sei. Es wird im Folgenden statt von Komorbidität von Koinzidenz gesprochen. Eine solche Koinzidenz liegt je nach Studie zwischen 63% und 96% (Goebel, 2003). Nach Svitak (1998) finden sich bei Patienten mit einem Tinnitus Schweregrad von 3 und 4 (nach TF) affektive Störungen in 79%, Angststörungen in 64% und somatoforme Störungen in 48%. Bei Grad 1 und 2 finden sich hingegen affektive Störungen in 14% und Angststörungen in 14%. Somatoforme Störungen finden sich nicht. Grad 3 und 4 werden auch als dekompensierter Tinnitus oder chronisch komplexer Tinnitus bezeichnet. Die Wahrscheinlichkeit einer psychiatrischen Erkrankung ist bei einem Tinnitus Grad 3 und 4 also sehr hoch. Hiller (2001a) zeigte, dass bei cirka der Hälfte der Tinnitus-Patienten in der psychosomatischen Klinik Roseneck die psychiatrische Erkrankung bereits vor dem Tinnitus begann. Es ist also falsch, ohne eine eingehende individuelle Fallanalyse davon auszugehen, dass der Tinnitus Ursache für die Entwicklung der psychiatrischen Erkrankung sei. Im Übrigen korreliert der subjektive Leidensdruck bei Tinnitus-Patienten oder vorliegende psychiatrische Erkrankungen nicht mit psychoakustischen Tinnitus-Merkmalen (Goebel, 2003). Der leidende Tinnitus-Patient hat also nicht einen besonders lauten oder schrillen Tinnitus, was viele Betroffene meinen und vorgeben.

1.2.4. Ursachen des akuten Tinnitus

Für die primäre Entstehung sind akute Zellschädigungsprozesse von Bedeutung ... (Mazurek, 2005). Häufigste Ursachen des akuten Tinnitus sind die chronische oder die akute Lärmeinwirkung. Andere Ursachen liegen im Mittelohr (z.B. Otosklerose), im Innenohr (z.B. Hörsturz), im Hörnerv (z.B. Akustikusneurinom) oder sind zentral bedingt (z.B. Multiple Sklerose). Neben zervikogenen Ursachen, gibt es auch nicht selten einen idiopathischen Tinnitus.

1.2.5. Modellvorstellungen bezüglich der Chronifizierung und Dekompensation

Es gibt zahlreiche Modellvorstellungen, bei denen neurobiologische und psychologische Erkenntnisse Hand in Hand gehen. Die Chronifizierung beruht insgesamt auf zentralen Prozessen. So wurden organische Veränderungen der gesamten Hörbahn nachgewiesen (Bartels, 2007). 1996 wurde von Jastreboff et al. auf der Basis eines Tiermodells, ein neurophysiologisches Tinnitusmodell postuliert, bei dem sich nach Veränderungen im Aktivitätsmuster der Hörbahn (z.B. durch einen Haarzellschaden in der Cochlea) eine Störung von zentralen Filterungsprozessen entwickelt. Diese entstehe aufgrund von kognitiven und emotionalen Assoziationen, sowie vegetativen Reaktionen, die eine Fokussierung der Aufmerksamkeit bewirken würden. Ein ähnliches Konzept der Filterstörung wurde später von Rief und Barsky (2005) für somatoforme Störungen formuliert. Die Verhaltensmedizin hat mit der Differenzierung von auslösenden und aufrechterhaltenden Faktoren ebenfalls wichtige Impulse zum Verständnis der Chronifizierung geliefert. Dadurch entstanden komplexe Modelle zur Tinnitus Chronifizierung und Dekompensation (z.B. Hiller et al 2001b), die hier im Einzelnen nicht aufgeführt werden können. Nach Goebel (2003) werden verschiedene Einflussgrößen bei der Entwicklung und Aufrechterhaltung eines dekompenzierten Tinnitus vermutet. Unter anderem erwähnt er Depression, Copingfähigkeit, Kontrollüberzeugung, Selbstaufmerksamkeit, körperliche Beobachtung, Einstellung zum Tinnitus, Funktionalisierungen, schlechte Aufklärung durch Ärzte oder aggravierende Darstellung in den Medien. Sullivan zeigte schon 1988, dass ein seit Jahren kompensierter Tinnitus, wie im vorliegenden Fall, durch psychosoziale Belastungen dekompenzieren kann.

1.2.6. Therapie des chronischen Tinnitus

Es existieren in der klinischen Praxis keine evidenzbasierten operativen oder medikamentösen Behandlungsansätze, die den chronischen Tinnitus in seiner Lautstärke dauerhaft reduzieren oder ihn gar heilen können. Der Cochrane review Antidepressants for patients with tinnitus (2008) gibt zum Einsatz von Antidepressiva bei chronischem Tinnitus im Hinblick auf eine Reduktion der Tinnituswahrnehmung ebenfalls keinen Hinweis auf eine Evidenz. Psychotherapie, speziell kognitiv-behaviorale Ansätze, hat sich hingegen bei Tinnitus und insbesondere bei chronisch komplexem

Tinnitus in zahlreichen Arbeiten als wirksames Therapieverfahren bestätigt. So zeigt eine Metaanalyse von Andersson et al (1999), dass die multimodale Verhaltenstherapie zu einer Verminderung der Belästigung (hohe Effektstärken), einer Verminderung der subjektiven Lautheit (mittelhohe Effektstärken) und einer Verminderung der Depressivität (mittelhohe Effektstärken) führt. Goebel zeigte 2006 mit einer 15-Jahres-Katamnese von 244 Patienten, dass die Effekte auch langfristig stabil sind.

1.3. Hypothesen

Hypothese 1: Patienten mit kompensiertem chronischen Tinnitus und mit guter Funktionsfähigkeit, die plötzlich einen hohen Leidensdruck entwickeln und diesen dem Tinnitus zuschreiben und wieder vermehrt Abklärungen in Anspruch nehmen, sollten einem Psychiater zur Abklärung einer psychiatrischen Störung und ggf. Behandlung vorgestellt werden, um eine Chronifizierung auf niedrigem Funktionsniveau zu vermeiden.

Hypothese 2: Eine integrierte psychiatrische Behandlung mit einer Medikation nach den Guidelines (z.B. der WFSBP) und eine umfassende Verhaltenstherapie sind eine erfolversprechende Behandlungsmöglichkeit.

Hypothese 3: Die Verhaltenstherapie sollte neben Entspannungsübungen und Techniken zur Symptombewältigung, eine eingehende Verhaltensanalyse und -modifikation beinhalten.

2. Patient und Methoden

2.1. Patient

2.1.1. Zuweisung

Die ambulante Zuweisung des 54-jährigen Herrn W. erfolgte im Januar 2006 durch einen ORL-Arzt wegen dekompensierten Tinnitus. Herr W. war bereits drei Monate durch einen anderen ORL-Arzt zu 100% arbeitsunfähig geschrieben worden und hatte eine Infusionstherapie mit Pentoxifyllin/Hydrocortison, sowie ein diagnostisches MRI erhalten. Herr W. war auch mehrfach bei einer Naturärztin gewesen. Eine Medikation bestand beim Erstkontakt nicht. Im Vorfeld gab es nie eine psychiatrische Abklärung oder Erkrankung.

2.1.2. Aktuelle Beschwerden

Der Schweizer Lehrer und Berufsmusiker eröffnet den Erstkontakt sinngemäss mit dem Satz: Sie müssen mir helfen, ich werde sonst alles verlieren. Herr W. berichtet von seinem Tinnitus, der ihn nervös mache, ihm die Konzentration raube und ihn nachts nicht schlafen lasse. Tagsüber sitze er viel herum, grübele und prüfe immer wieder, wie laut der Tinnitus sei. Zwar habe er den Tinnitus schon seit

langem, jetzt sei er aber unerträglich laut geworden. Seitdem sei Herr W. sehr niedergeschlagen und bedrückt und er habe Angst, seine Berufe, die auf Kommunikation und Hören aufgebaut seien, nicht mehr ausüben zu können. Die Korrektur der Klassenarbeiten habe er an eine Kollegin abgegeben, da er sich nicht konzentrieren könne. Musizieren, Dirigieren oder Musikhören habe er wegen des Tinnitus eingestellt. Zudem sei er geräuschempfindlich. Deshalb ziehe er sich in Situationen, in denen viel gesprochen werde, z. B. beim Abendessen mit dem Sohn und der Ehefrau, zurück. Es sei zu anstrengend für ihn und tue ihm teils in den Ohren weh. Ohnehin meide er übermäßigen Lärm, häufig trage er Gehörgangsstöpsel. Er fühle sich, seitdem der Tinnitus zugenommen habe, sowohl in der Familie (wie ein fünftes Wagenrad)“als auch im Lehrerkollegium isoliert und einsam. Er sei verzweifelt, manchmal habe er auch daran gedacht, sich das Leben zu nehmen, weil alles keinen Sinn mehr mache. Er fühle sich oft machtlos.

2.1.3 Vorgeschichte

Den Tinnitus habe er seit einem Knalltrauma bei Schiessübungen im Militär im achtzehnten Lebensjahr. Er beschreibe das Ohrgeräusch wie ein leises, hohes Zischen im ganzen Kopf, aktuell aber eher wie eine Kreissäge. Bei Stress sei es immer etwas lauter gewesen, nie aber so nervend wie jetzt. Er habe sich früher selten durch den Tinnitus gestört gefühlt. Er habe seit Jahren beidseitig eine leichte Hochtonschwerhörigkeit.

Vor vier Monaten habe er an einer Lehrer-Fortbildung, die sich mit moderner Methodik beschäftigt habe, teilgenommen. Dabei sei es sehr laut gewesen. Sein Tinnitus sei plötzlich so laut geworden dass er es mit der Angst zu tun bekommen habe. Von da an habe er die Kollegen nicht mehr verstanden.“ Er sei am nächsten Morgen zum ORL-Arzt gegangen. Trotz verschiedener Untersuchungen habe man bisher keine Ursache für die Zunahme der Tinnitusintensität gefunden. Es sei ihm dann psychisch immer schlechter gegangen und es hätten sich die oben genannten Beschwerden entwickelt. Der Schulunterricht sei für ihn nur noch unerträglich laut gewesen. Oft habe er aus dem Klassenraum gehen müssen. Er habe sich dann krankschreiben lassen. Alkohol nehme er nur gelegentlich zu sich, den Konsum anderer Drogen verneint er.

2.1.4 Familienanamnese

Mutter: V.a. rezidivierende Depressionen; Vater: aktuell Demenz; Schwestern: blande

2.1.5. Aktuelle Lebenssituation

Herr W. sei verheiratet und habe drei Kinder, wobei Sohn D. (*1983) und Tochter N. (*1985) bereits ausgezogen seien. Der jüngste Sohn S. (*1988) plane gerade, für eine längere Amerikareise das elterliche Haus zu verlassen. Er sei der Musikalischste von den Dreien, wolle aber nichts mit Musik zu tun haben. Die Ehefrau habe immer als Hausfrau gearbeitet und wolle nun, da das letzte Kind ausser Haus gehe, Teilzeit arbeiten. Sie habe die Möglichkeit, zu 50% auf einem Reiterhof zu arbeiten. Die Familie bewohnt eine Mietwohnung. Schulden habe Herr W. nicht. Er habe selbst nur einige wenige gute Freunde. In der letzten Zeit habe er sich zurückgezogen. Die sozialen Kontakte halte seine Frau. Zur Familie habe er in der letzten Zeit vermehrt Kontakt, da bei seinem Vater eine Demenz diagnostiziert worden sei und sich die Familie eine Heimunterbringung überlege. Herr W. arbeite als Volksschullehrer zu 100%. Er sei der älteste Kollege an der Schule. Dem Beruf als Lehrer stehe er seit einigen Jahren zwiespältig gegenüber und er sei unzufrieden. Lehrer wie ich werden nicht mehr gebraucht. Er habe Mühe mit der heutigen Pädagogik, es ginge mehr um Vermittlung sozialer Kompetenzen als um konkrete Wissenvermittlung. Die letzte Zeit habe er immer häufiger über einen beruflichen Wechsel nachgedacht. Bis vor kurzem habe er ein Musikensemble geleitet. Er sei dort sehr geschätzt worden, habe aber aufgrund der Intonationsschwierigkeiten, die er wegen des Tinnitus habe, vor zwei Monat aufgehört. Früher habe er noch gerne komponiert, als Organist gearbeitet, mit der Ehefrau musiziert oder sei in der Natur gewesen. Auch das habe er eingestellt.

2.1.6. Persönliche Anamnese

Herr W. wurde in der Schweiz geboren. Sein Vater war Mechaniker, seine Mutter Hausfrau. Den Vater beschreibt er als streng. Er sei vom Vater nur selten körperlich gezüchtigt worden. Herr W. habe sich eben nur selten etwas zu schulden kommen lassen. Sein Vater sei korrekt gewesen, auf ihn sei Verlass gewesen. Der Vater sei auch in der kantonalen Politik tätig gewesen, was Herrn W. stolz machte. Die Mutter sei kühl gewesen. Sie habe zurückgezogen gelebt, kaum Kontakte gehabt. Herr W. sei oft nach der Schule zu einer liebevollen Nachbarin gegangen und habe dort Hausaufgaben gemacht. Sie habe manchmal auch für ihn gekocht. Die Mutter habe es ihm irgendwann verboten, dorthin zugehen. Sie sei wohl eifersüchtig gewesen. Er sei aber heimlich weiter zur Nachbarin gegangen. Dort habe er auch erste Berührung mit dem Klavierspiel bekommen. Er habe 2 jüngere Schwestern (*1959 und *1962). Auf die Schwestern sei er bis heute eifersüchtig. Er habe immer das Gefühl gehabt, der Vater bevorzuge sie. Im Alter von vier Jahren habe er, nachdem seine erste Schwester geboren war, sein Kinderzimmer verlassen müssen. Er sei, was er schon damals als grausam empfunden habe, dauerhaft im Dachstuhl des Hauses untergebracht worden. Dieser sei nur über eine hölzerne Aussentreppe ohne Stufenabschluss mit der elterlichen Wohnung verbunden gewesen. Oft habe er

nachts Angst gehabt, sei dann die Treppe heruntergegangen und habe sich neben das elterliche Bett gelegt.

In der Schule habe er immer Kameraden gefunden. Seine musikalische Begabung sei dem Musiklehrer aufgefallen, er habe ihm dann das Klavierspiel beigebracht. Oft habe er auf Schulfesten gespielt, was er genossen habe. Er habe als einziger in der Familie Abitur gemacht. Er habe dann von 19xx bis 19xx das Lehrerseminar besucht. Er habe Anerkennung haben wollen und aus familiären Traditionen ausbrechen wollen. „Bis 19xx sei er Volksschullehrer gewesen. Wegen Unzufriedenheit im Beruf entschloss er sich zum Musikstudium, einem lange gehegten Traum. Danach habe er durch Konzerte, Chorleitungen und Organistenanstellungen leben können. Er habe auch zwei kleinere Wettbewerbe gewonnen. Es sei eine schöne Zeit gewesen. Während des Studiums habe er seine Ehefrau kennen gelernt. Man habe 19xx geheiratet und drei Kinder bekommen. Weil er irgendwann gemerkt habe, dass er den Beruf als Musiker schlecht mit der Familie verbinden konnte, habe er sich 19xx bei seiner jetzigen Anstellung beworben und die Stelle sofort bekommen. Die ersten 10 Jahre habe er viel Freude gehabt. Mittlerweile würden die Lehrer in den grossen Klassen aber verheizt.“

2.1.7. Befunde

2.1.7.1. Psychopathologischer Befund

Der Patient ist gepflegt, altersentsprechend gekleidet, wach und zu allen Qualitäten vollständig orientiert. Er wirkt angespannt und nervös, ist aber immer freundlich. Er fragt vor allem zu Beginn des Gespräches sehr häufig nach, da er den Untersucher, nach seinen Angaben, aufgrund des Tinnitus nicht verstehe. Auffassungsstörungen sind nicht vorhanden. Der Patient beklagt Konzentrationsstörungen, die sich weder im Gespräch und noch in kleinen Testungen (Rechenaufgaben) bemerkbar machen. Die Merkfähigkeit ist ungestört. Er beklagt Kommunikationshindernisse, die den Gesprächsverlauf kaum beeinflussen. Das formale Denken ist durchgehend geordnet, der Patient beklagt Grübeln, berichtet teils weitschweifig und sehr detailliert. Es besteht kein Anhalt für Zwänge, Wahn, Sinnestäuschungen oder Ich-Störungen. Im Affekt ist er deprimiert, hoffnungslos, klagsam, auch gereizt und innerlich unruhig. Er berichtet von Insuffizienzgefühlen und Angst. Gefühle von Wertlosigkeit werden genannt, ebenso das Gefühl, durch den Tinnitus einsam zu sein und ausgeschlossen zu werden. Der Antrieb sei verringert, keine zirkadianen Besonderheiten. Es besteht ein deutlicher sozialer Rückzug. Suizidgedanken liegen ohne Planungsabsichten vor. Es bestehen Ein- und Durchschlafstörungen sowie Früherwachen. Der Appetit ist verringert. Tinnitus aurium wird beklagt. Herr W. wirkt spürbar verzweifelt, aber auch gekränkt und die Kommunikationseinschränkung nonverbal überzeichnend. Es fällt eine Tendenz zu Auf- und Abwertungen auf.

2.1.7.2. Psychometrische Tests

- Symptom Checklist nach Derogatis (SCL 90): siehe Anhang 7. 5. *Beurteilung*: erhöhte T-Werte bei Somatisierung, Zwanghaftigkeit, Depressivität, Aggressivität und Feindseligkeit.
- Hamilton Depression Rating Scale 21 Items (Depression > 8 Punkte): 29 Punkte. *Beurteilung*: Hinweis auf Depression.
- Beck-Depressions-Inventar (12-19 Punkte: schwache Depression, 20-26 Punkte: mässige Depression, > 26 Punkte: starke Depression): 28 Punkte. *Beurteilung*: Hinweis auf starke Depression.
- SKID II (nur Screening-Fragebogen): 3 Fragen im Bereich zwanghafte Persönlichkeitsstörung und 3 Fragen im Bereich narzisstische Persönlichkeitsstörung positiv beantwortet. *Beurteilung*: In beiden Bereichen unterhalb des Cut-Off. Kriterien für Persönlichkeitsstörung nach DSM-IV nicht erfüllt.
- Tinnitus-Fragebogen (0-30 Punkte: Grad 1, 31-46 Punkte: Grad 2, 47-59 Punkte: Grad 3, 60-84 Punkte: Grad 4): 52 Punkte. *Beurteilung*: dekompensierter Tinnitus Grad 3
- Geräuschüberempfindlichkeits-Fragebogen nach Nelting (0-9 Punkte: leichte GÜ, 10-15 Punkte: mittlere GÜ, 16-23 Punkte: schwere GÜ, 24-45 Punkte: sehr schwere GÜ): 16 Punkte. *Beurteilung*: schwere Geräuschüberempfindlichkeit

2.2. Methoden

2.2.1. Diagnostische Methoden

2.2.1.1. Somatische Diagnostik

ORL-Befunde siehe Anhang 7.1.

Routine-Labor inklusive TSH und körperliche Untersuchung: unauffällig

2.2.1.2. Psychiatrische Diagnostik

Zur psychiatrischen Diagnostik dienten die ausführliche Anamnese-Erhebung, sowie der psychopathologische Befund in Anlehnung an das AMDP-System. Die kategoriale Diagnose wurde nach ICD 10 gestellt. Zudem wurde eine diagnostische Beurteilung formuliert, welche interdisziplinäre und verhaltensmedizinische Aspekte berücksichtigt. Selbst- und Fremdbeurteilungsskalen unterstützten das diagnostische Procedere.

Der **BDI** dient der Erfassung depressiver Symptome und Denkstile. Der **SCL 90** ermöglicht die quantitative Einschätzung von 7 verschiedenen psychopathologischen Merkmalsgruppen. Der **TF** nach Goebel et al. dient der Beurteilung des Tinnituschweregrades. Der **GÜF** nach Nelting ermöglicht eine Einschätzung des Schweregrades von Geräuschempfindlichkeit (Muster im Anhang 7.3.). Der **Screening Fragebogen des SKID II** ist ein Auszug aus einem Testinstrument zur Erfassung von

Persönlichkeitsstörungen nach DSM-IV. Als Fremdbeurteilungsskala wurde die **HDRS** mit 21 Items verwandt.

2.2.1.3 Diagnostische Verfahren der Verhaltenstherapie

Die Problem-/Verhaltensanalyse ist ... das wichtigste diagnostische Verfahren und unabdingbare Voraussetzung für eine Behandlung *lege artis* (Wassmann, 2000). 'Es sei hinzugefügt, dass die Problem- und Verhaltensanalyse auch therapeutischen Charakter hat. Der Patient fühlt sich mit seinem Problem ernst- und angenommen, was die therapeutische Beziehung stärkt. Der gemeinsame Erarbeitungsprozess führt optimalerweise zu neuer Erkenntnis (für Patient und Therapeut) bezüglich des, vor allem bei somatoformen Störungen oft starren und somatisch geprägten Krankheitskonzeptes des Patienten und eröffnet so wichtige, neue und störungsrelevante Problemfelder. Letztlich schult die Problem- und Verhaltensanalyse über ein Modellernen auch die Fähigkeit des Patienten, Probleme zu lösen. Bei Herrn W. wurde eine Problem- und Verhaltensanalyse auf der Makro- und auf der Mikroebene (S-O-R-C Schema) durchgeführt. Der Bedingungsanalyse (S), der Analyse der aufrechterhaltenden Bedingungen, der Funktionen des Tinnitus (K) und der erweiterten Organismusvariable (O) wurden besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Um die Analysen besser durchführen zu können, wurden vom Patienten Selbstbeobachtungen in einer modifizierten 5-Spalten Technik (Situation, Gedanken, Gefühle, Tinnitusintensität, Verhalten) durchgeführt.

2.2.2. Therapeutische Methoden

2.2.2.1. Pharmakotherapie

Aufgrund der schweren depressiven Episode (s.u.) wurde Herr W. gemäss der Guideline der WFSBP zur Behandlung unipolarer Depressionen (Bauer, 2007) zunächst mit einem einzelnen Antidepressivum behandelt. Die Wahl fiel wegen der schlafinduzierenden Wirkung auf Mirtazapin (Evidenz Level A).

Dosierung: Tag 1-8: 15mg 0-0-0-1; ab Tag 9: 30mg 0-0-0-1.

2.2.2.2. Psychotherapie

Die psychotherapeutische Behandlungsmethode entspricht einer multimodalen Verhaltenstherapie. Das Setting bildeten zum einen **21 Einzelsitzungen à 30-80 min** und zum anderen **11 Gruppensitzungen à 120 min** mit 5 Teilnehmern, die ebenfalls einen Tinnitus und eine assoziierte psychiatrische Erkrankung hatten. Zwischen dem ersten und letzten therapeutischen Kontakt mit Herrn W. lagen 18 Monate.

Die **Gruppentherapie** war eine bewältigungs- und symptomorientierte, manualisierte Verhaltenstherapie, die der Therapeut unter Zuhilfenahme des Therapiemanuals *Tinnitus - Ein Manual*

zur Retraining-Therapie (Delb, 2002) und eigenen Ideen, nach seinen persönlichen, methodischen Vorlieben und Fähigkeiten zusammenstellte und selbstständig durchführte. Ziele der Gruppentherapie waren die Gewöhnung an den Tinnitus, also die Integration des Tinnitus in das alltägliche Leben, die Abnahme des Belästigungsgefühls durch den Tinnitus, die Verbesserung der Entspannungsfähigkeit und ein verbesserter Umgang mit Stressoren.

Methodisch bildete das Gespräch unter den Gruppenteilnehmern einen Schwerpunkt. Der Therapeut hatte die Rolle des Moderators, der vornehmlich das Gespräch und den Austausch unter den Teilnehmern fördern wollte, indem er oft wartete, auch wiederholte, nachfragte oder Emotionen aufnahm, spiegelte, sowie zusammenfasste. Kleingruppenarbeit förderte die Interaktion der Teilnehmer. Den anderen methodischen Schwerpunkt bildete die Informationsvermittlung (Psychoedukation) und Übungsanleitung, bei denen der Therapeut die Rolle des Lehrers einnahm.

Der Therapeut legte durchgängig Wert auf eine bewältigungsorientierte Stimmung "in den Gruppensitzungen, wobei in jeder Sitzung auch Raum zum Klagen gegeben wurde. Jede Sitzung wurde mit Entspannungsübungen begonnen und beschlossen. Zum genauen Ablauf, dem Inhalt der Sitzungen und weiterer Methoden siehe Anhang 7.2.

In der **Einzeltherapie** standen zu Beginn die Arbeit an der therapeutischen Beziehung, das Finden einer Sprache für die Emotionen und die Situationsanalyse im Vordergrund. Die therapeutische Beziehung wurde durch empathische und authentische Akzeptanz des individuellen Krankheitsmodells von Herrn W. durch den Therapeuten gestärkt. Es wurde genügend Raum gegeben, in dem er zunächst über den Tinnitus klagen und seine beruflichen Sorgen äussern konnte, bis er schliesslich tiefere, existentielle Ängste vor Isolation von Familie und Beruf, sowie handlungsbestimmende Motive (s.u.) verbalisierte. In der Situationsanalyse, und dem sich daraus ableitenden Krankheitskonzept wurde der Tinnitus immer weniger Ursache, sondern immer mehr Ausdruck des Leides, was wiederum Raum für neue therapeutische Interventionen gab.

Später standen Verhaltensmodifikationen, die Verbesserung der sozialen Kompetenzen und das Überprüfen und Korrigieren dysfunktionaler Einstellungen im Mittelpunkt. Die Erschaffung eines liebevollen Beobachters und Identifikation des inneren Kritikers (F. Potreck-Rose, 2003) ergänzten den Therapieprozess methodisch und inhaltlich.

2.2.2.3. Soziotherapie

3 Sitzungen gemeinsam mit der Ehefrau und 3 Telefonate mit dem Arbeitgeber

3. Ergebnisse

3.1. Ergebnisse der ORL-Diagnostik

3.1.1. Diagnosen nach ICD 10

H 90.3 Beidseitiger Hörverlust durch Schallempfindungsstörung

H 93.1 Tinnitus aurium

H 93.2 Sonstige abnorme Hörempfindungen (Hyperakusis)

St. n. H 83.3 Lärmschädigungen des Innenohres (Akustisches Trauma) im 18. Lebensjahr

3.1.2. Diagnostische Beurteilung aus ORL Sicht

Es liegt eine sensorineurale Schwerhörigkeit vor, die laut Sprachaudiogramm keinen Einfluss auf die Kommunikationsfähigkeit hat. Es hat sich keine Veränderung zu den audiometrischen Vorbefunden ergeben. Das MRI des Endocraniums, die Hirnstammaudiometrie (BERA), die Farb-Duplex-Sonographie, die klinische Untersuchung und der ORL-Spiegelbefund schliessen eine klassische organische Ursache der angegebenen Intensivierung der Lautheit des Tinnitus, insbesondere eine zunehmende Schwerhörigkeit, ein Akustikusneurinom, gefässreiche Tumoren oder eine multiple Sklerose aus. Die begleitenden depressiven Symptome sprechen klinisch für einen dekompensierten Tinnitus.

Klinische Diagnose aus ORL-Sicht: dekompensierter Tinnitus mit Hyperakusis bei vorbestehender, leichtgradiger Innenohrschwerhörigkeit und Status nach akustischem Trauma im 18. Lebensjahr.

3.2. Ergebnisse psychiatrischer Diagnostik

3.2.1. Diagnosen nach ICD 10

F 32.21 Schwere depressive Episode mit somatischem Syndrom

Z 73.1 Akzentuierung von Persönlichkeitszügen (Zwanghaftigkeit, Störungen im Selbstwert)

Z 56.6 Andere physische oder psychische Belastung im Zusammenhang mit der Arbeit

Z 63.8 Sonstige näher bezeichnete Probleme in Bezug auf den engeren Familienkreis

3.2.2. Diagnostische Beurteilung nach ICD 10 aus psychiatrischer Sicht

Basis dieser Beurteilung ist, dass bei Herrn W. seit langem ein cochleärer Schaden durch ein Knalltrauma und organische Veränderungen der Hörbahn durch den Chronifizierungsprozess des Tinnitus vorliegen (siehe 1.2.4. und 1.2.5.). Es liegt also auch eine organische Störung vor. Nach den Kriterien der ICD 10 (WHO, Taschenführer, 2006; auch alle weiteren Zitate) ist zunächst die Diagnose einer *schweren depressiven Episode, mit somatischem Syndrom (F 32.21)* zu stellen. Das Zeitkriterium ist erfüllt (G1.) und eine F30-, F1- oder F0-Diagnose (G2. und G3.) ausgeschlossen. Die

Stimmung ist depressiv (B.1.), Musizieren und Komponieren machen keine Freude mehr (B.2.) und Herr W. kann sich zu nichts mehr aufraffen (B.3.). Durch vermindertes Selbstwertgefühl (C.1.), Suizidgedanken (C.3.), Klagen über Konzentrationsstörungen (C.4.) sowie Schlaf- und Appetitstörungen (C.6. und C.7.) sind insgesamt acht Symptome gegeben. Es bestehen keine Halluzinationen und kein Wahn (Kriterium D). Für das somatische Syndrom sind die Kriterien 1 (Interessenverlust), 3 (Früherwachen), 6 (Appetitverlust) und 8 (Libidoverlust) erfüllt.

Bezüglich des Tinnitus ist an eine somatoforme Störung zu denken. Im Einleitungstext zu F45 somatoforme Störungen heisst es: Das Charakteristikum ist die wiederholte Darbietung körperlicher Symptome mit ...Forderungen nach medizinischer Untersuchungen trotz wiederholter negativer Ergebnisse ... Wenn somatische Störungen vorhanden sind, erklären sie nicht die Art und das Ausmass der Symptome, das Leiden und die innerliche Beteiligung Herr W. liess sich tatsächlich wiederholt durch zwei ORL-Ärzte und eine Naturärztin untersuchen, obwohl keine Verschlechterung seiner somatischen Störung festzustellen war. Auch erklärt der organische Schaden nicht vollständig sein Leiden und seine innerliche Beteiligung. Insofern wäre eine Diagnose aus dem Bereich F45 durchaus zu stellen. Für eine Diagnose unter F45.0 (Somatisierungsstörung), F45.1 (undifferenzierte Somatisierungsstörung) oder F45.3 (somatoforme autonome Funktionsstörung) ist die Zahl der Symptome, nämlich nur eines, zu gering. Die F45.2 (hypochondrische Störung) scheidet ebenfalls aus, denn Herr W. fühlt sich nur durch das Symptom Tinnitus schwer belastet und hat keine Angst vor einer schweren Krankheit z.B. einem Hirntumor. Die F45.4 (somatoforme Schmerzstörung) scheidet aus, da Herr W. nicht unter Schmerzen leidet. Unter der wenig operationalisierten F45.8, sonstige somatoforme Störungen ... sollten alle anderen Störungen der Wahrnehmung ... klassifiziert werden, ...die auf spezifische ...Systeme des Körpers begrenzt sind und mit belastenden ... Problemen eng in Verbindung stehen. Im Kommentar zur F45.8 heisst es weiter: „Alle Empfindungsstörungen, die nicht durch eine körperliche Erkrankung bedingt sind und in engem zeitlichen Zusammenhang mit belastenden ..Problemen stehen, sollten hier klassifiziert werden. Die erste Bedingung ist zwar erfüllt, jedoch nicht jene aus dem Kommentar. Die Diagnose F45.8 scheidet deshalb ebenfalls aus. Die F45.9 der ICD 10 ist eine nicht operationalisierte diagnostische Restkategorie. Eine Diagnosestellung käme eventuell in Frage. Die Diagnosen F45.0 bis F45.4 beinhalten jedoch alle ein Zeitkriterium (6 Monate bis 2 Jahre) und verlangen, dass die Störung nicht ausschliesslich während einer ...affektiven Störung .auftritt.“Wegen der Tatsache, dass die somatoforme Symptomatik erstmalig und ausschliesslich während der depressiven Erstepisode auftrat, ist auf die Diagnosestellung aus dem Bereich der somatoformen Störungen nach ICD 10 zu verzichten. Aufgrund der Verhaltensstörungen und der anfänglichen Interaktionsschwierigkeiten im therapeutischen Setting ist auch eine Persönlichkeitsstörung zu diskutieren. Die Abweichung der

Verhaltensmuster ist jedoch nicht deutlich genug abweichend von erwarteten und akzeptierten Vorgaben, als dass das Eingangskriterium der Persönlichkeitsstörungen G1. erfüllt wäre. Gegen eine Persönlichkeitsstörung, allerdings nach DSM-IV, spricht auch das Ergebnis des SKID II Screening-Fragebogen. Es liegt eine Akzentuierung der Persönlichkeit (Z 73.1) vor, in der das Streben nach Anerkennung und die Neigung zu Zwanghaftigkeit betont sind. Es sind zudem in der aktuellen Lebenssituation des Herrn W. familiäre (Z 63.8) und berufliche (Z 56.6) Belastungsfaktoren vorhanden.

Klinische Diagnose aus psychiatrischer Sicht: schwere depressive Episode mit somatoformer Tinnitusfixierung auf dem Boden einer psychosozialen Belastung bei akzentuierter Persönlichkeit.

3.3. Ergebnisse der Problem- und Verhaltensanalyse

Die Darstellung erfolgt in graphischer Form. Abbildung 1 und 3 gehören zur Makroebene. In C, zeigt sich die übergeordnete Funktion der Erkrankung. Einen Aspekt der Mikroebene stellt Abbildung 2 dar. Vergrößerungen der Abbildungen finden sich im Anhang 7. 4.

Abbildung 1: erweiterte Organismusvariable aus dem SORC-Schema von Herrn W. (zur Makroebene)

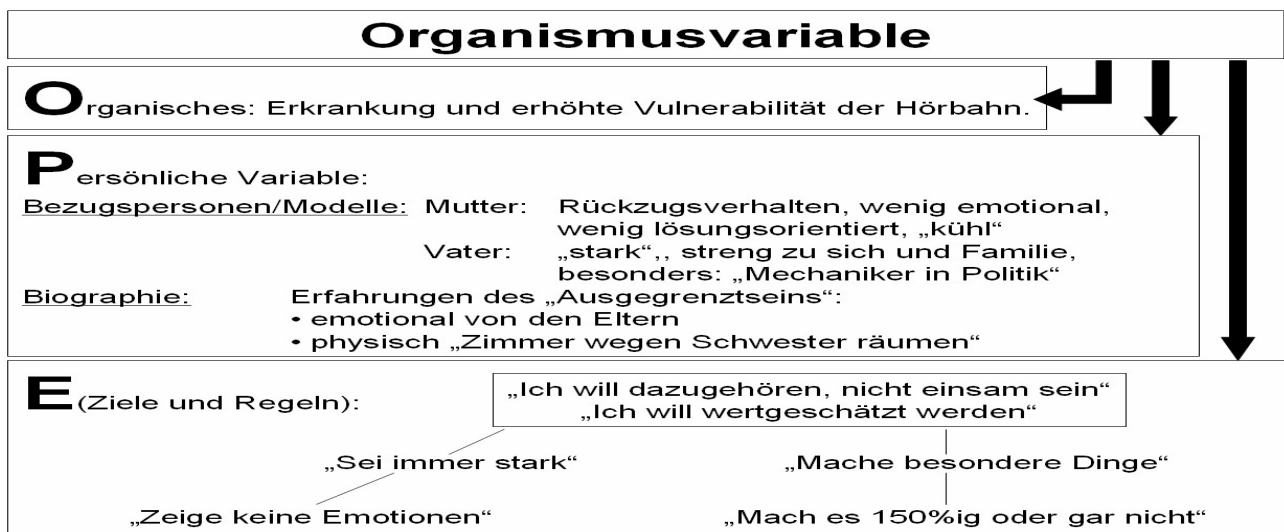


Abbildung 2: Verhaltensanalyse des Problemverhaltens „Tinnitus und Vermeidung“ (zur Mikroebene)

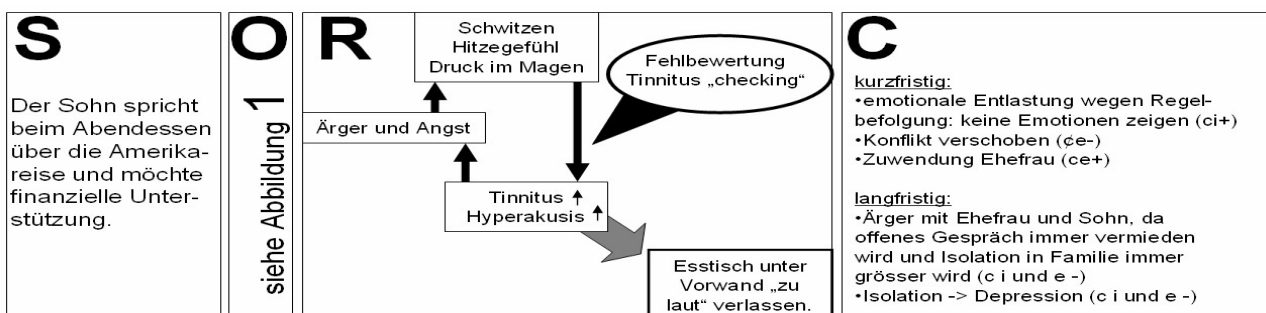
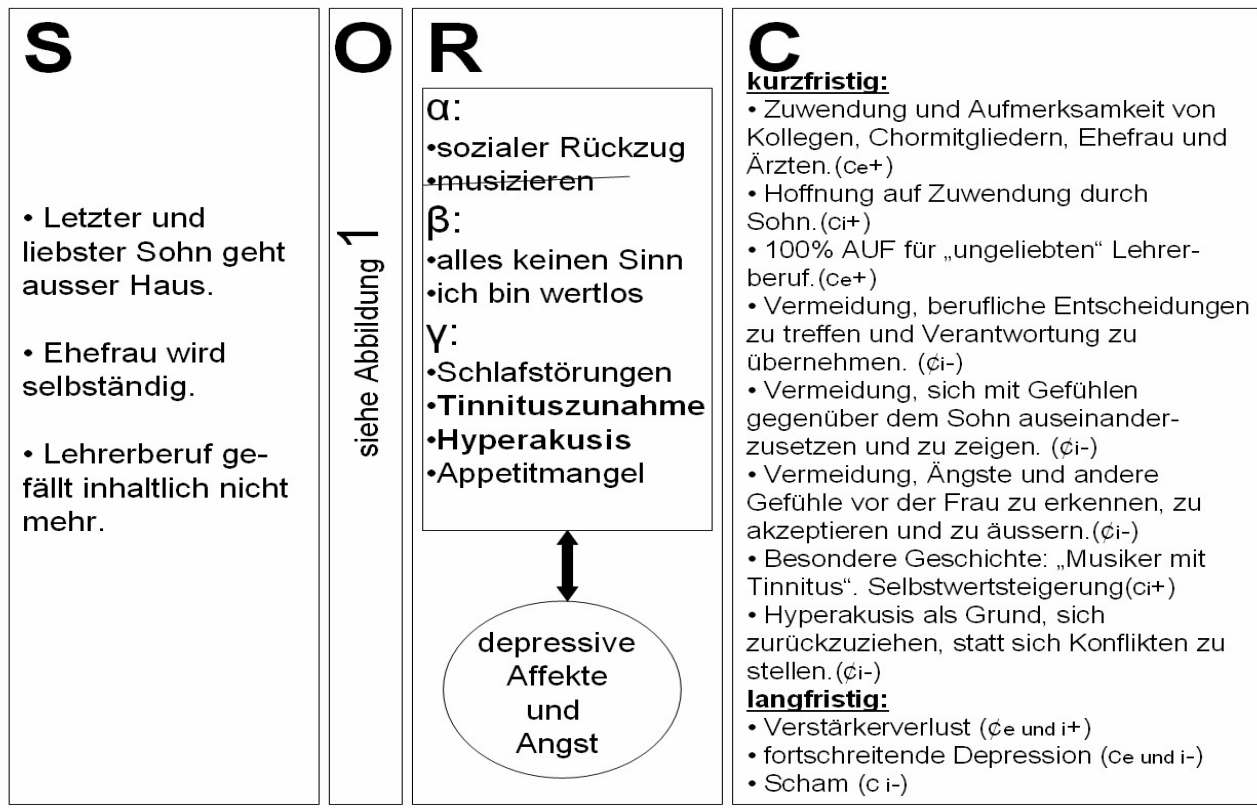


Abbildung 3: Situationsanalyse von Herrn W. im modifizierten SORC-Schema (zur Makroebene)



3.4. Diagnostische Gesamtbeurteilung

Bei dem 54-jährigen Herrn W. entwickelte sich, bei Vorliegen eines kompensierten Tinnitus und einer Schwerhörigkeit nach Knalltrauma im 18. Lebensjahr, eine schwere depressive Erstepisode, bei der klinisch das Klagen über den Tinnitus im Mittelpunkt stand, also ein somatoformer Präsentationsmodus vorlag. Bestehende depressive Symptome wie Unruhe, Niedergeschlagenheit, Antriebslosigkeit, Suizidgedanken und Schlafstörungen brachte Herr W. nahezu ausschliesslich mit dem Tinnitus und der Geräuschempfindlichkeit in Zusammenhang. Eine klassische somatische Ursache der angegebenen Tinnitusintensitätserhöhung konnte ausgeschlossen werden. Bei der Analyse der aktuellen Lebenssituation fielen, in engem zeitlichen Zusammenhang zur aktuellen Dekompensation, sowohl im familiären als auch im beruflichen Bereich grundlegende Systemveränderungen und Stressoren auf. Auf beides konnte Herr W. aufgrund einer akzentuierten Persönlichkeit nur dysfunktional reagieren. „Diese ist durch eine dysfunktionale emotionale Verbalisationsfähigkeit, bei guter emotionaler Introspektionsfähigkeit charakterisiert und von einem erhöhten, oft handlungsbestimmenden Bedürfnis nach Anerkennung sowie erhöhter und ebenfalls häufig handlungsbestimmender Angst vor Isolation geprägt. Das dysfunktionale Verhalten in Form von vermehrter Tinnitus- und Geräuschaufmerksamkeit und depressiven Symptomen wurde einerseits durch die Erfüllung interner Regeln und andererseits durch ungünstige Interaktionsstile mit dem Umfeld aufrechterhalten.“

3.5. Therapieverlauf

In der **Gruppentherapie** formulierte Herr W. 3 Ziele:

1. Ich möchte mit Tinnitus mehr unternehmen.
2. Ich möchte den Tinnitus überhören können.
3. Ich möchte den Tinnitus als Hörweiser gebrauchen (er meinte, der Tinnitus solle ihn auf Bedürfnisse, Stress und Emotionen aufmerksam machen).

Die im Anhang aufgeführten Methoden, vor allem Entspannungsübungen, alternative Gedanken, das Reframing und das Hyperakusistraining, wandte Herr W. regelmässig auch zu Hause an und machte gute Fortschritte bei der Reintegration des Tinnitus in den Alltag. In der Gruppe zeigte Herr W. ein erhöhtes Redebedürfnis, blieb aber zu Beginn sehr rationalisierend und teils lehrerhaft. Durch seine humorvolle, bisweilen zynische Art stellte er sich oft in den Mittelpunkt, was die ausschliesslich männlichen Gruppenteilnehmer überwiegend guthiessen. Er machte sich beliebt und knüpfte Kontakte. Gegen Ende der Gruppentherapie hatte er einen Vertrauten in der Gruppe gefunden und konnte dadurch, sicherlich auch durch die Erkenntnisse aus den Einzelsitzungen, besser emotionale Befindlichkeiten formulieren. Diese sich entwickelnde Fähigkeit drückte sich unter anderem in einem Brief aus, den er in der 9. Gruppensitzung aus Sicht des Tinnitus an sich selbst schrieb. Der Brief zeigte eine Lockerung der inneren Regel Zeige keine Gefühle. Er konnte sich im Brief vor der Gruppe bezüglich seiner Ängste vor der Isolation von der Familie öffnen und stiess hiermit auch Prozesse bei anderen an. Dass der Therapeut Herrn W. in der Gruppe auch diagnostisch beobachten konnte, war ein grosser Vorteil für die **Einzeltherapie**. In dieser diente der Rückkoppelungsprozess bei der Erarbeitung der Störungsgenese als starkes Therapeutikum. Nach Etablierung einer vertrauensvollen, therapeutischen Beziehung und eines guten Arbeitsbündnisses führte die Tages- und Wochenstrukturierung zu einer ersten Stabilisierung. Später waren das geleitete Erkennen und die vorsichtige, teils humorvolle Konfrontation mit Denk- und Verhaltensweisen ein Schlüssel zur Funktionsanalyse. Die Erkenntnis und Akzeptanz der Funktion des Tinnitus in der aktuellen Lebenssituation des Herrn W. eröffneten neue Perspektiven. Als daraufhin vordringlich formuliertes Ziel erschien Herrn W. die Annäherung zu seinem Sohn. Gemeinsame Überlegungen zur hier theoretisch formulierten Frage: Verhindert das Benennen von Emotionen Wertschätzung und Bindungsstärkung bezüglich des Sohnes oder nicht?, im Sinne einer kognitiven Therapie, dienten der Vorbereitung. Später wurden Gefühle bezüglich der eigenen Wertlosigkeit gegenüber der erstarkenden Frau im Zusammenhang mit der inneren Regel Sei Besonders fokussiert. In zwei Paargesprächen konnten diese ansatzweise thematisiert werden, wobei sich die Ehefrau nicht aus ihrer mütterlichen Besorgtheit über den Tinnitus lösen konnte. Es wurden bestimmte Verhaltensregeln (z. B. deutliches Äussern des Bedürfnisses nach einem klärenden Gespräch ihrerseits, wenn Herr W. sich

entzieht) empfohlen. Hier wären weitere Paargespräche nötig gewesen. Ein anderes Thema im Verlauf der Therapie war die berufliche Veränderung. Cirka 6 Wochen nach Therapiebeginn wurden nach Rücksprache mit dem Arbeitgeber erste Probe-Unterrichtsstunden vereinbart. Diese Unterrichtsstunden wurden teils in den Sitzungen vorbereitet, da Herr W. wieder Angst vor Lärm entwickelte. Es wurde Wert auf eine Balance zwischen Lärmexposition, bei im Klassenzimmer bekanntlich hohem Lärmpegel, und Lärmschutz bzw. -vermeidung, insbesondere durch Kleingruppenarbeit der Schüler und Arbeitsblätter, gelegt. Ein intensives Hyperakusis-Training, in Form einer graduierten akustischen Geräusch- und Musikexposition mit der Hifi-Anlage, rundeten die Vorbereitungen ab. 9 Wochen nach Therapiebeginn nahm Herr W. die Arbeit zu 50% wieder auf.

Ein Antidepressivum wurde nach der 4. Einzelsitzung angesetzt, da die Erfahrung des Autors zeigt, dass Tinnituspatienten häufig über eine Tinnitusverstärkung unter AD berichten. Erst als die Zusammenhänge zwischen Wahrnehmung und Tinnitus geklärt waren, schien ein Einsatz erfolgversprechend. Durch Mirtazapin besserte sich der Schlaf rasch. Nennenswerte Nebenwirkungen traten nicht auf. Weitere Therapieergebnisse werden unter Punkt 3.7. und 3.8. aufgeführt.

3.6. Entwicklung der therapeutischen Beziehung und kritische Auseinandersetzung des Autors mit der eigenen Therapeutenrolle *(in Ich-Form geschrieben)*

Zu Beginn der Therapie spürte ich einen hohen Druck, den Tinnitus zu heilen. Die Zuweisung durch den ORL-Arzt im Rahmen des vom Zuweiser und Autor aufgebauten Tinnitus-Netzwerk-Zentralschweiz und eigene hohe Ansprüche waren ein Grund. Aber nicht nur ich, sondern auch der Patient hatten hohe Erwartungen (siehe 2.1.2.). Diese bestanden darin, dass der Tinnitus verschwinden oder leiser werden sollte. Bei meinem Versagen drohte dem Patient der Verlust von allem. Ich reagierte zunächst mit Lähmung. Die Geschichte des Musikers mit Tinnitus interessierte mich, rührte mich sehr an und schien mir tatsächlich hoffnungslos und fatal. Ich hörte in den ersten Sitzungen vorwiegend zu und spiegelte das Leid in den verschiedenen Facetten. Rückblickend fühlte sich der Patient wahrscheinlich dadurch sehr verstanden und vielleicht war das der Vorteil vom sich mit ins Tintenfass setzen (Dank an meine Supervisorin!). Ich liess mich aufgrund des Helferdruckes zu Ratschlägen verleiten, z. B. Musik beim Einschlafen hören, um das eigene Gefühl von Ohnmacht zu reduzieren. Alle Ratschläge wurden jedoch durch Herrn W. nivelliert, was die eigene Ohnmacht eher steigerte. Erst mit Hilfe der Supervision gelang es wieder Übersicht zu bekommen. Ich hatte mich zu sehr mit dem Patienten identifiziert, insbesondere fühlte ich die Gefühle des Patienten. In der nächsten Sitzung, als Herr W. wieder klagte und nichts half, berichtete ich von meinen eigenen Gefühlen von Ohnmacht, während der Sitzungen und stellte damit unmittelbar die Emotion in den Raum. Ich fragte, ob sich Herr W. schon früher einmal hilflos gefühlt habe. Herr W. konnte danach erstmals losgelöst

vom Klagen über Tinnitus von der Begebenheit als vierjähriger berichten (siehe Punkt 2.1.6.) und Gefühle wie Einsamkeit und Machtlosigkeit verbalisieren. Ich fand in eine bewusstere und damit wieder in eine der Therapie Struktur gebende Haltung zurück. In den folgenden Sitzungen wurde dem Ausdruck von Gefühlen in verschiedenen Lebensbereichen Raum gegeben. Die therapeutische Beziehung wurde sehr stabil. Sie zeichnete sich durch eine beiderseitige Verlässlichkeit und ein festes Arbeitsbündnis aus. Der Patient hatte Vertrauen zu mir und fühlte sich verstanden. Dass ich Gruppenleiter und Einzeltherapeut in einer Person war, empfand ich als vorteilhaft für den diagnostischen Prozess. Im therapeutischen Prozess der Einzeltherapie hatte ich dadurch auch viel Zeit für die Analyse der Situation, Verhaltensmodifikationen und kognitive Ansätze, denn ich konnte den zeitlichen Aufwand für die Erarbeitung, Vorstellung und Übung von Bewältigungstechniken in die Gruppe verschieben. Schwierig war manchmal der Wechsel in den therapeutischen Haltungen. Herrn W. hat es auf explizite Nachfrage jedoch nicht gestört.

3.7. Therapieergebnisse in Bezug auf die Diagnose und die Symptome

Cirka ein Jahr nach Therapiebeginn lag eine vollständige Remission der Depression vor. Schlaf, Unruhe, Niedergeschlagenheit und Antrieb waren normalisiert. In vielen Sitzungen war der Tinnitus kein Thema mehr. Herr W. benutzte Schwankungen der subjektiven Tinnituswahrnehmung um sich zu hinterfragen und schrieb bei Krisen Frage- und Antwortbriefe mit dem Tinnitus. Bei Beendigung der Therapie im Juli 2007 lag der BDI bei 6 Punkten und der HDRS bei 5 Punkten. Der TF zeigte mit 25 Punkten einen kompensierten Tinnitus Grad 1 an. Dies entspricht einer, im Vergleich zu den anderen Gruppenmitgliedern, überdurchschnittlichen Reduktion von 27 Punkten. Der durchschnittliche Reduktionswert des TF-Scores der Teilnehmer der Gruppentherapie war 13,6 Punkte. Die Geräuschüberempfindlichkeit war immer noch vorhanden, jedoch weniger. Gelegentlich benutze Herr W. noch Gehörgangsstöpsel, jedoch war er sich seiner Vermeidungsstrategie bewusst. (siehe auch Verlaufs-Diagramme im Anhang 7.5.)

3.8. Therapieergebnisse in Bezug auf die aktuelle Lebenssituation

Die Beziehung zum Sohn veränderte sich. Herr W. beschäftigte sich vermehrt mit der Rolle als Vater. Herr W. versuchte, den Sohn bewusster loszulassen, hatte aber oft auch den Wunsch, noch Einfluss auf ihn nehmen zu können. Die Eheproblematik blieb insgesamt in der Therapie zu wenig berücksichtigt. Durch die neue beiderseitige berufliche Situation waren beide Partner in einem Gespräch zuversichtlich, dass die Beziehung dadurch frische Impulse bekommen würde. 7 Monate nach Therapiebeginn scheiterte ein 100%iger Arbeitsversuch von einer Woche. Angst vor Lärm, Tinnitus und depressive Symptome wurden wieder stärker. Herr W. entschied sich im Laufe der Therapie zu einer generellen

Pensumsreduktion auf 80% und handelte mit seinem Direktor aus, dass er nur noch 50% im Klassenverband unterrichten musste. 30% konnte er im Hauptschulhaus in der Administration arbeiten. Seine Frau begann, zwei Tage im Reitstall zu arbeiten, was Herr W. aufgrund der entstandenen Lohneinbusse positiv bewertete. Herr W. fand auch wieder zurück zur Musik. Er nahm seine Anstellung als Organist an und komponierte zu Hause ein Singspiel, das er schon lange im Kopf gehabt hatte.

4. Diskussion

Die Vollremission der Depression (klinisch, BDI und HDRS), ein TF-Score im Bereich des kompensierten Tinnitus und die günstigen Veränderungen in der aktuellen Lebenssituation zeigen den Erfolg der gewählten therapeutischen Methode an. Als Wirkfaktoren kommen in diesem Fall die Pharmakotherapie der depressiven Episode nach den Guidelines, die allgemeinen Wirkfaktoren von Psychotherapie, hier vor allem die therapeutische Beziehung, und die spezielle Verhaltenstherapie, die deutlich über eine Symptombewältigung hinausgeht, in Frage. In der Literatur findet sich ebenfalls Evidenz für eine Wirksamkeit kognitiv-behavioraler Therapieansätze zur Bewältigung von chronischem Tinnitus. **Hypothese 2 (siehe 1.3.) bestätigt sich im vorgestellten Fall und die Wirksamkeit der Verhaltenstherapie wird durch die Literatur (Andersson, 1999) ebenfalls belegt.** Vorstellbar ist, dass vor allem in diesem Fall, auch systemische Ansätze, zumindest in Ergänzung, also im Sinne einer schulenübergreifenden, eklektischen Psychotherapie, wirksam gewesen sein könnten. Vor allem die Paarbeziehung hätte von einer Analyse und Therapie auf Basis der systemischen Therapie profitieren können. In der Literatur finden sich keine Berichte von Behandlungsversuchen mit anderen Psychotherapieverfahren bei Tinnitus Patienten.

Im Fall des Herrn W. wurde die kognitiv und behavioral betonte Psychotherapie in einem kombinierten Setting aus Gruppen- und Einzeltherapie durchgeführt. Während die Gruppentherapie mehr auf Symptombewältigung und Entspannungsverfahren ausgerichtet war, hatte die Einzeltherapie mehr eine Klärung und Veränderung der Bedingungen und Funktionen der Erkrankung zum Ziel. Die Kombination von Einzel- und Gruppentherapie führte in diesem Fall zu einer höheren TF-Score Reduktion als die alleinige Gruppentherapie (27 vs. 13,6 Punkten). **Hypothese 3, dass die Verhaltenstherapie für einen Therapieerfolg über eine reine Symptombewältigung hinausgehen sollte, scheint sich also im vorgestellten Fall zu bestätigen.** Andererseits könnte die überdurchschnittliche Score-Reduktion bei Herrn W. im Vergleich zu den Patienten, die nur mit Gruppentherapie behandelt wurden, auch allein dadurch bedingt sein, dass Herr W. den höchsten Score bei Therapiebeginn hatte. Untersuchungen von Goebel (1998) und Zachriat (2004) zeigten nämlich, dass schwerer beeinträchtigte Tinnitus-Patienten häufig besser auf eine kognitiv-behaviorale Therapie

ansprechen als weniger belastete. In der Literatur wurde ein ambulantes Setting mit einer Kombination aus Einzel- und Gruppentherapie, wie im vorliegenden Fall, nicht explizit untersucht. Es ist noch zu bemerken, dass die eher eminenz-basierte Empfehlung, höhere Schweregrade und komplexere Fälle für ein besseres Outcome stationär behandeln zu lassen, in der Annahme, dass ein höherer Therapieaufwand besser helfe, nicht ungeprüft tragbar ist. Eine Untersuchung von Gerhards (2008) zeigte jüngst, dass der Erfolg eines ambulanten Ablenkungs- und Entspannungstrainings unabhängig von der Fallkomplexität ist, und dass die stationäre Behandlung der ambulanten nicht überlegen ist.

Die ADANO (Arbeitsgemeinschaft Deutschsprachiger Audiologen und Neurootologen) empfiehlt in einer Richtlinie zur Tinnitusbehandlung (Wedel, 2000) eine Abklärung psychischer Störungen bei Tinnitus-Patienten. Die fachärztliche Abklärung und Behandlung der psychiatrischen Störung hat sich in unserem Fall als sinnvoll erwiesen. Eine verpasste psychiatrische Vorstellung hätte im Falle von Herrn W. zu einer Chronifizierung auch der psychiatrischen Störung auf niedrigem Funktionsniveau führen können. Anfänge mit frustranen, somatischen Therapieversuchen waren bereits gemacht. **Hypothese 1 ist also für den Fall des Herrn W. ebenfalls richtig und wird durch die Empfehlungen der ADANO sowie der in der Literatur beschriebene Tatsache, dass ein dekompenzierter Tinnitus in bis zu 96% mit einer psychiatrischen Erkrankung einhergeht, gestützt.**

5. Schlussfolgerungen

Chronischer Tinnitus, welcher mit hohem Leidensdruck einhergeht, sollte immer Anlass zu fachärztlicher Abklärung einer psychiatrischen Erkrankung sein. Aus psychiatrischer Sicht ist ein chronischer Tinnitus als Marker, insbesondere für Depressionen, Angsterkrankungen und somatoforme Störungen zu werten. Eine allfällige Behandlung sollte die Symptombewältigung und Entspannungsfähigkeit ebenso fördern, wie eine exakte Bedingungs- und Funktionsanalyse zur Modifikation von Verhalten und Kognitionen beinhalten. Im Fall von Herrn W. liess sich dies am effizientesten durch eine Kombination von ambulanter Einzel- und Gruppentherapie erreichen. Der Einsatz von Psychopharmaka ist ebenfalls zu erwägen, wobei hier eine direkte Wirkung auf den Tinnitus nicht zu erwarten ist. Aktuell besitzen einige ORL-Ärzte Kenntnisse für eine tinnitusspezifische Beratung (Re-Training), die für niedrigere Schweregrade überwiegend ausreichend ist. Ansonsten kooperieren in der Schweiz auf dem ambulanten Sektor ORL-Ärzte meistens mit psychologischen Psychotherapeuten. In Zukunft sind Kooperationen zwischen ORL-Ärzten und Psychiatern ebenfalls zu intensivieren.

6. Literaturverzeichnis

1. Andersson G, Lyttkens L.: A meta-analytic review of psychological treatments for tinnitus. *British Journal of Audiology* (1999; 8; 33(4): 201-10).
2. Baldo P., Doree C., Lazzarini R., Molin P., McFerran DJ.: Antidepressants for patients with tinnitus. *Cochrane Database of Systematic Reviews* (online) (2006; 18;(4): 10).
3. Bartels H., Staal MJ., Albers FW.: Tinnitus and Neural Plasticity of the Brain. *Otology and Neurootology* (2007; 28(2): 178-184).
4. Bauer M., Bschor T., Pfennig A., Whybrow PC., Angst J., Versiani M., Möller HJ.: Guidelines for Biological Treatment of Unipolar Depressive Disorders in Primary Care. *World Federation of Societies of Biological Psychiatry (WFSBP). The World Journal of Biological Psychiatry* (2007; 8(2):67-104).
5. Delb W., D Amelio R., Schoneke C.: Tinnitus - Ein Manual zur Retraining-Therapie. Hogrefe, 2002.
6. Gerhards F.: Effekte von Ablenkungs- und Entspannungstraining bei chronischem Tinnitus und Bedeutung der individuellen Fallkomplexität. *Verhaltenstherapie* (2008; 18:9-17).
7. Goebel G., Hiller W.: Psychische Beschwerden bei chronischem Tinnitus: Erprobung und Evaluation des Tinnitus-Fragebogen (TF). *Verhaltenstherapie* (1992; 2:13-22).
8. Goebel G., Hiller W.: Tinnitus-Fragebogen (TF), Handanweisung. Hogrefe, 1998.
9. Goebel G.: Tinnitus und Hyperakusis. *Fortschritte der Psychotherapie*. Hogrefe, 2003.
10. Goebel G., Kahl M., Arnold W., Fichter M.: 15-year prospective follow-up study of behavioral therapy in a large sample of inpatients with chronic tinnitus. *Acta Otolaryngologica Supplementum* (2006; 12(556):70-79).
11. Hiller W., Goebel G.: Komorbidität psychischer Störungen beim chronischen Tinnitus. In: Goebel G. (Hrsgb.), *Ohrgeräusche. Psychosomatische Aspekte des chronischen Tinnitus*. München: Urban & Vogel (2001a; 47-68).
12. Hiller W., Goebel G.: Hals-Nasen-Ohren-Erkrankungen (HNO) In H. Flor, K. Hahlweg, N. Birbaumer (Hrsgb.) *Anwendungen der Verhaltensmedizin. Enzyklopädie der Psychologie*. Hogrefe (2001b; 146-200).
13. Jastreboff, PJ.: Clinical implication of the neurophysiological model of Tinnitus. In: Reich G. & Vernon J. (eds.), *Proceedings of the Fifth International Tinnitus Seminar*, Portland: American Tinnitus Association (1996; 500-507).
14. Mazurek B., Haupt H., Gross J.: Medikamente für die Tinnitustherapie. In: Iro H. (Hrsgb.), *HNO Praxis heute Tinnitus*. Heidelberg: Springer Medizin Verlag (2005; 44-51).
15. Pilgramm, M., Rychlik, R., Lebisch, H., Siedentop, H., Goebel, G., Kirschhoff, D.: Tinnitus in the Federal Republic of Germany: A representative epidemiological study. In: Hazell J. (ed.), *Proceedings of the Sixth International Tinnitus Seminar*, Cambridge; London: Tinnitus and Hyperacusis Center (1999; 64-67).
16. Potreck-Rose F., Jacob G.: Selbstzuwendung, Selbstakzeptanz, Selbstvertrauen Psychotherapeutische Interventionen zum Aufbau von Selbstwertgefühl. *Leben Lernen* 163; Pfeiffer bei Klett-Cotta, 2003.
17. Rief W., Barsky AJ.: Psychobiological perspectives on somatoform disorders. *Psychoneuroendocrinology* (2005 ; 30: 996-1002).
18. Scott B., Lindberg P.: Epidemiologie, Auswirkung und Klassifikation. In: Goebel G. (Hrsgb.), *Ohrgeräusche. Psychosomatische Aspekte des chronischen Tinnitus*. München: Urban & Vogel (2001; 33-46).
19. Sullivan MD., Katon W., Dobie R., Sakai C., Russo J., Harrop-Griffiths J.: Disabling tinnitus. Association with affective disorder. *General Hospital Psychiatry* (1988, 7;10(4):285-291).
20. Svitak M.: Psychosoziale Aspekte des chronisch dekompenzierten Tinnitus. Psychische Komorbidität, Somatisierung, dysfunktionale Gedanken und psychosoziale Beeinträchtigung. *Dissertation Psychologisches Institut der Universität Salzburg* 1998 (W. Rief).
21. Vernon, J. A.: The common errors of masking for relief of Tinnitus. In: Feldmann H. (ed.), *Proceedings of the Third International Tinnitus Seminar*, Münster; Karlsruhe: Harsch (1987; 229-238).
22. Wassmann R.: Grundlagen der Problem- und Verhaltensanalyse. In: Batra A., Wassmann R., Buchkremer G., (Hrsgb.) *Verhaltenstherapie: Grundlagen - Methoden Anwendungsgebiete*. Stuttgart: Thieme (2000; 42-49)
23. Wedel von H., Wedel von UC.: Eine Bestandsaufnahme zur Tinnitus-Retraining-Therapie. *HNO* (2000; 48: 887-901).
24. WHO: Taschenführer zur ICD-10-Klassifikation psychischer Störungen. Dilling H., Freyberger HJ. (Hrsgb.) Bern: Huber, 2006.
25. Zachriat C., Kröner-Herwig B.: Treating chronic tinnitus: comparison of cognitive-behavioural and habituation-based treatments. *Cognitive Behaviour Therapy* (2004; 33:187-198).

7. Anhang

7.1. Ergebnisse der ORL Diagnostik

Ohrmikroskopie, Tympanogramm und Stapediusreflexe vom 19.8.2005: unauffällig

Tonaudiogramm: sensorineurale Hochtonschwerhörigkeit bds. mit Maximum bei 4 kHz von 30 dB

Sprachaudiogramm: Hörverlust für Zahlen: 0 dB; Einsilberversuchen bei 65 dB: 100%

Tinnitus-Matching: 4 kHz, 5dB HL

Verdeckbarkeit mit Schmalbandrauschen: 15 dB HL

Unbehaglichkeitsschwelle: über alle Frequenzen erniedrigt

Hirnstammaudiometrie (BERA): keine Verlängerung der Inter-Peak-Latenzen

Farbduplex der extra- und intrakraniellen Gefäße: unauffällig

MRI Schädel 25.10.2005: unauffällig

7.2. Aufbau, Inhalte und Methoden der Gruppentherapie zur Bewältigung von chronischem Tinnitus

Ergänzung zu Kapitel 2.2.2.2.

1. Sitzung: Gruppenregeln - Kennen lernen der Teilnehmer und deren Tinnitusgeschichte - Erarbeiten der eigenen Krankheitstheorie - Sammeln und Ranking von individuellen Symptomen - Beginn der Bedingungsanalyse lauter vs. leiser Tinnitus - Kennen lernen der bisherigen Bewältigungsstrategien der anderen. *Andere Methoden:* spielerischer, bewegungsfördernder Einstieg. *Hausaufgabe:*

Situationen lauter vs. leiser Tinnitus auf einem Arbeitsblatt sammeln.

2. Sitzung: Psychoedukation: Tinnitusmodell im Sinne einer fehlerhaften Filterfunktion und Regulierung durch Aufmerksamkeitsprozesse (Modifikation des neurophysiologischen Tinnitusmodell nach Jastreboff), Vermittlung der Botschaft Tinnitus sitzt im Kopf und nicht im Ohr, deshalb kann Psychotherapie helfen - Auswertung Bedingungsanalyse mit Identifikation von hilfreichen Strategien und schädlichem Vermeidungsverhalten - Formulierung individueller Therapieziele *Hausaufgabe:* Entspannungübung - Abbau von Vermeidungsverhalten - schriftliche Ausformulierung von 3 Therapiezielen.

3. Sitzung: Besprechung der individuellen Therapieziele *Psychoedukation:* Zusammenhang von Gedanken-Gefühlen-Verhalten-Tinnituswahrnehmung. *Andere Methoden:* verschieden Übungen zum Zusammenhang Gedanken und Gefühle - Tinnitusexposition *Hausaufgabe:* Identifikation von ängstigenden und entmutigenden Gedanken - Abbau von Vermeidungsverhalten.

4. Sitzung: Identifikation und Formulierung von Gedanken und Gefühlen im Zusammenhang mit Tinnitus - *andere Methoden:* Malen eines Bildes mit Acrylfarbe (DIN-A2) Ich und mein Tinnitus und frei assoziierende Nachbesprechung in der Gruppe.

5. Sitzung: Formulierung alternativer, hilfreicher Gedanken - Formulierung von Einstellungen und Bewertungen, die der Teilnehmer aufgeben will; *Psychoedukation:* Zusammenhang Wahrnehmung-Bewertung-Tinnitus. *Andere Methoden:* Übungen zur Aufmerksamkeitslenkung, Hörübungen *Hausaufgaben:* Übungen zur Aufmerksamkeitslenkung, Hörübungen, Alternativgedanken, Hyperakusistraining (optional)

6. Sitzung: Psychoedukation: Entspannung und Tinnitus - Einführung von Ruhe- oder Kraftwörtern, - Formeln oder Bildern - Erarbeiten der individuellen Entspannungsmerkmale *andere Methoden:* Imagination *Hausaufgabe:* Entspannungsübung mit individuellem Ruhewort oder Imagination.

7. Sitzung: Psychoedukation: Stress und Stressbewältigung - Erkennen und Diskussion über innere und äussere Stressoren

Hausaufgabe: Identifikation und Modifikation von Stressoren - Info Broschüre Stress und Stressreaktion lesen.

8. *Sitzung*: Nachbesprechung und Erfahrungen zur Stressbewältigung *Psychoedukation*: Die Rolle von angenehmen Erlebnissen und Tinnitusbewältigung (Verstärkeranalyse) - Sammeln positiver, persönlicher Verstärker und wie häufig sie durchgeführt werden. *Hausaufgabe*: ein angenehmes Erlebnis herbeiführen, welches länger vernachlässigt wurde - Liste positiver Verstärker lesen.
9. *Sitzung*: Was könnte mir mein Tinnitus noch sagen wollen? Sitzung um den Tinnitus in einen neuen Zusammenhang zu stellen, ihm eine neue, positive Bedeutung zu geben (reframing) *andere Methoden*: während der Sitzung schreibt der Patient einen Brief aus der Perspektive des Tinnitus an sich selbst, beginnend mit *Lieber Vorname*, heute schreibe ich Dir und muss Dir etwas Wichtiges sagen ... “
10. *Sitzung*: Analyse der eigenen Stärken und Kompetenzen (Ressourcenarbeit) - Genussstraining und Sinneswahrnehmung *andere Methoden*: Tast-, Geruchs-, und Geschmacksübungen *Hausaufgaben*: Genussförderung, weitere Stärken auf einem Arbeitsblatt notieren.
11. *Sitzung*: Zielevaluation - Aufschreiben der Techniken die geholfen haben oder noch zu probieren sind (Packen des Notfallkoffers) Rückblick

7.3 spezielle Fragebögen

1. Tinnitus Fragebogen nach Goebel und Hiller (Muster)
2. Geräuschüberempfindlichkeits Fragebogen nach Nelting (Muster)

Abbildungen entfallen in WEB-Version wegen Urheberrechten

7.4. Abbildungen

Abbildung 1: erweiterte Organismusvariable (O)aus dem SORC-Schema Herr W. (zur Makroebene)

Abbildung 2: Verhaltensanalyse Problemverhalten (R) Tinnitus, Hyperakusis und Vermeidung (zur Mikroebene)

Abbildung 3: Situationsanalyse von Herrn W. im modifizierten SORC-Schema (zur Makroebene)

Abbildung 1: erweiterte Organismusvariable (O) aus dem SORC-Schema Herr W. (zur Makroebene)

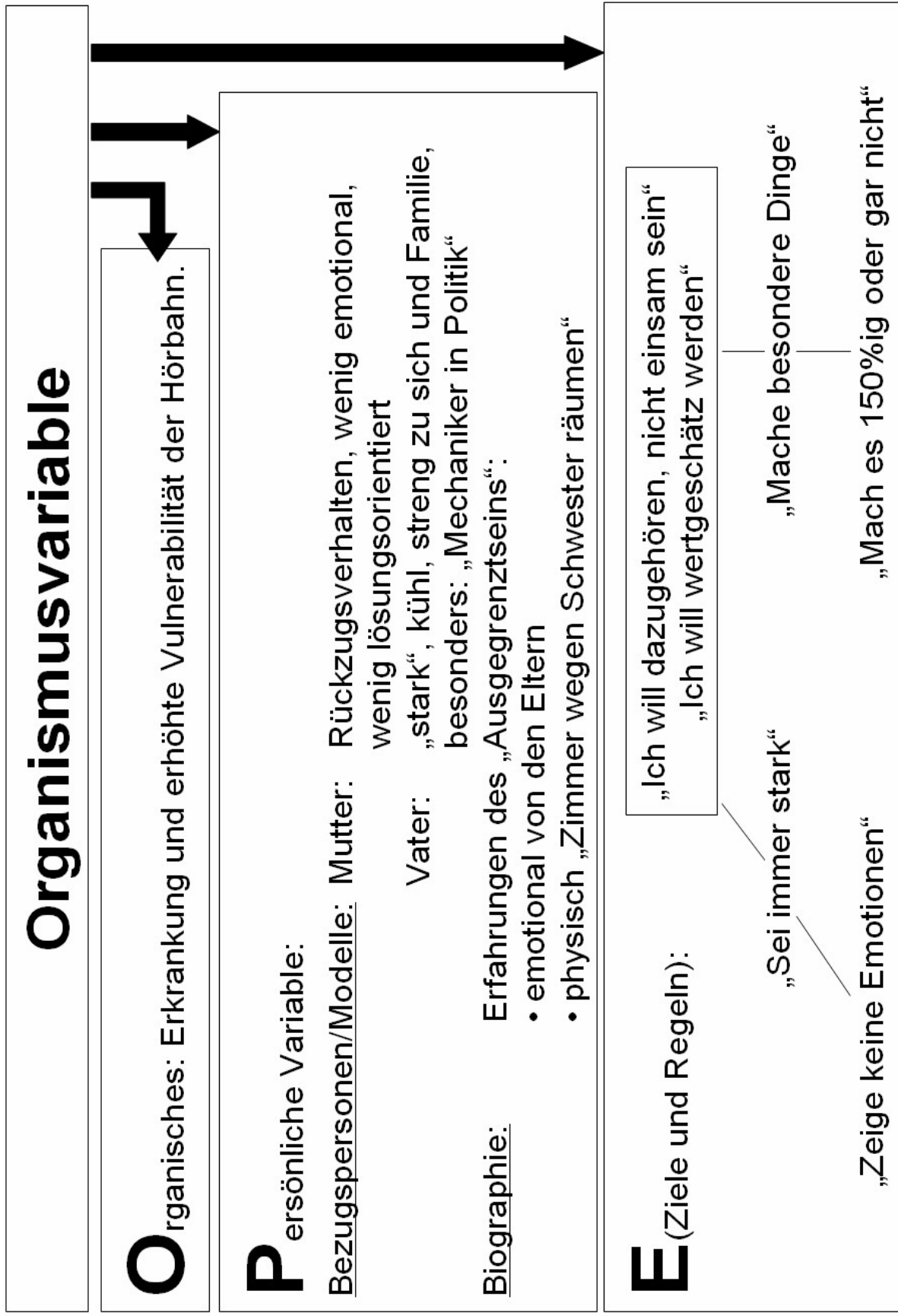


Abbildung 2: Verhaltensanalyse Problemverhalten (R) Tinnitus, Hyperakusis und Vermeidung (zur Mikroebene)

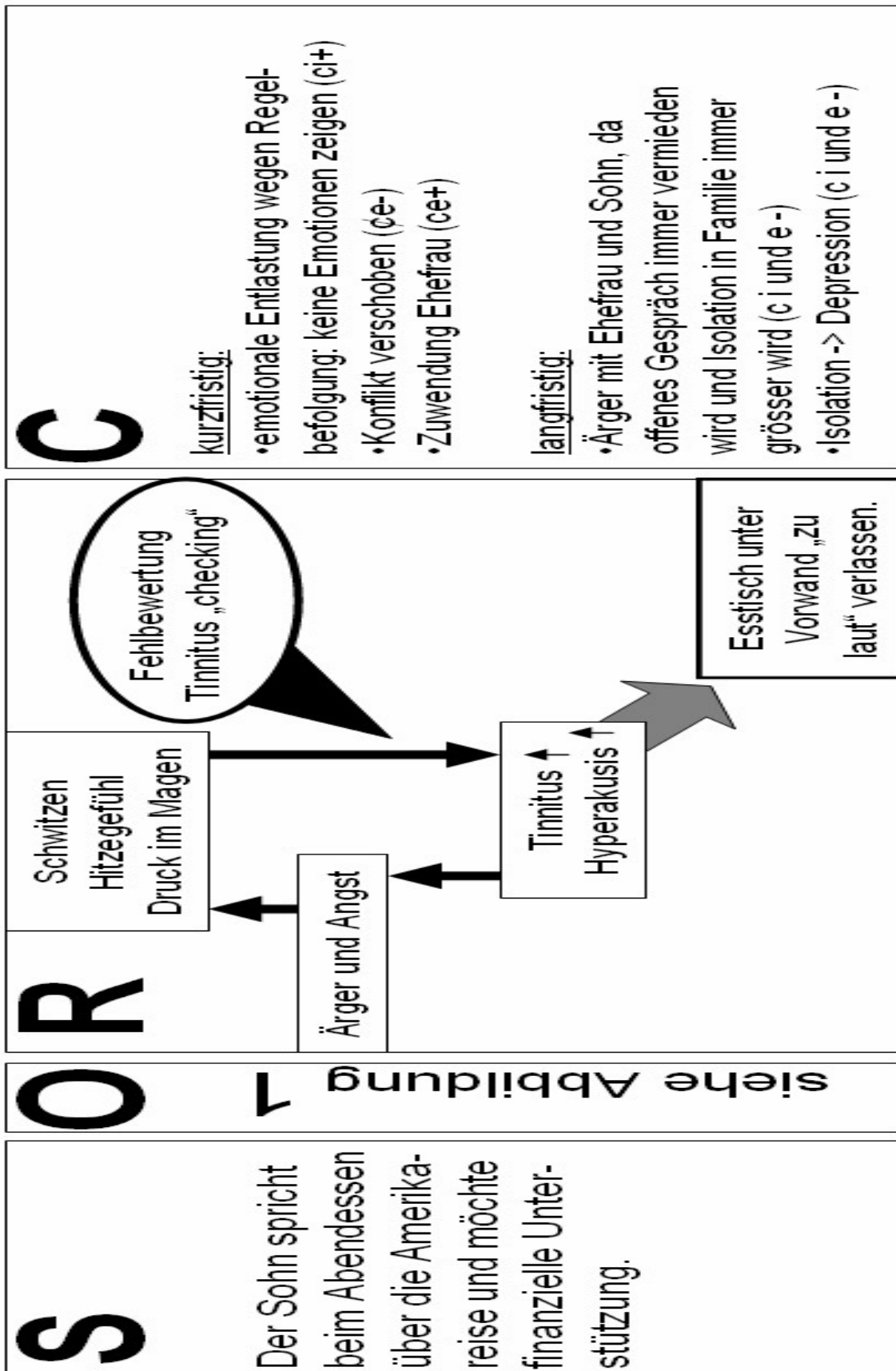
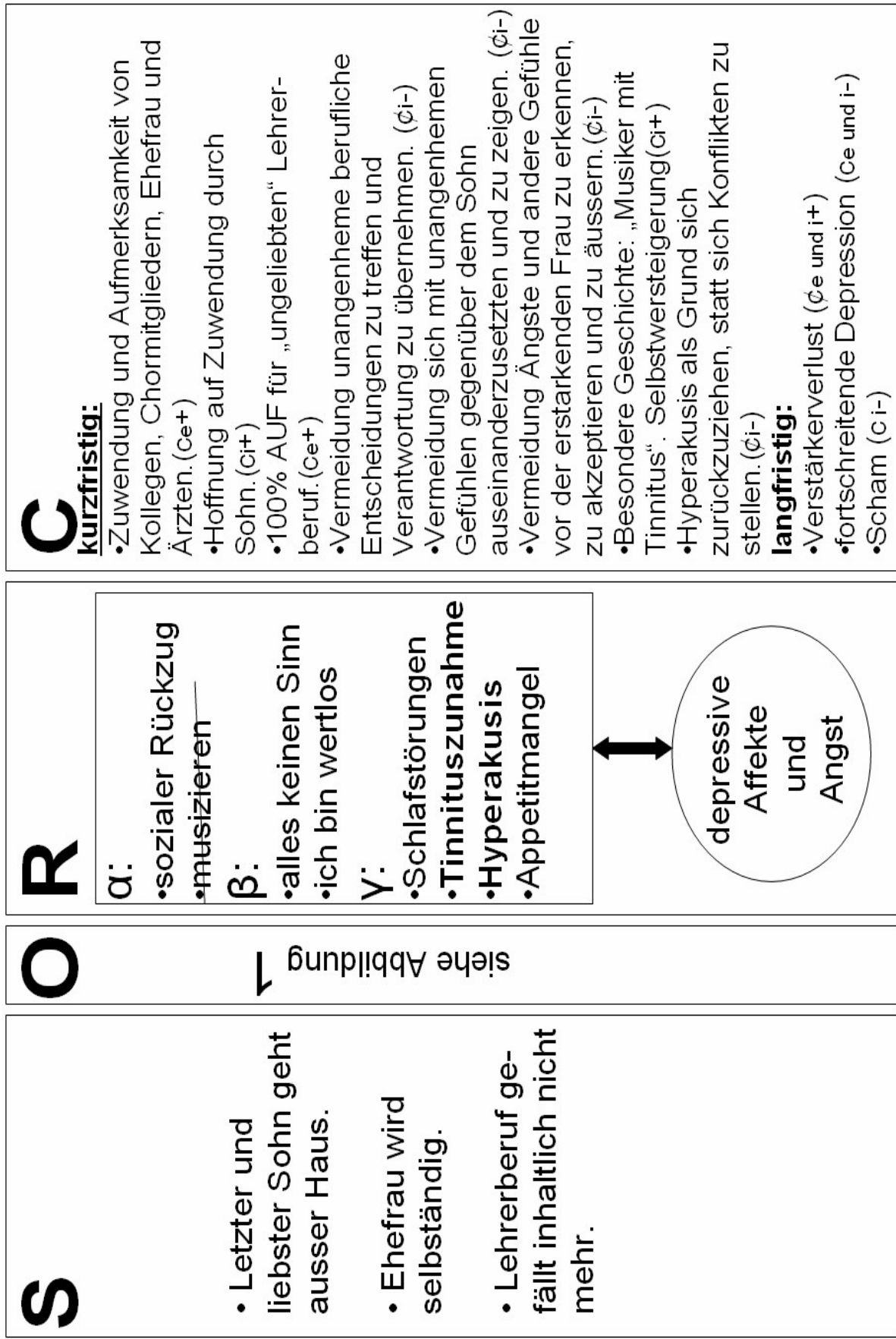
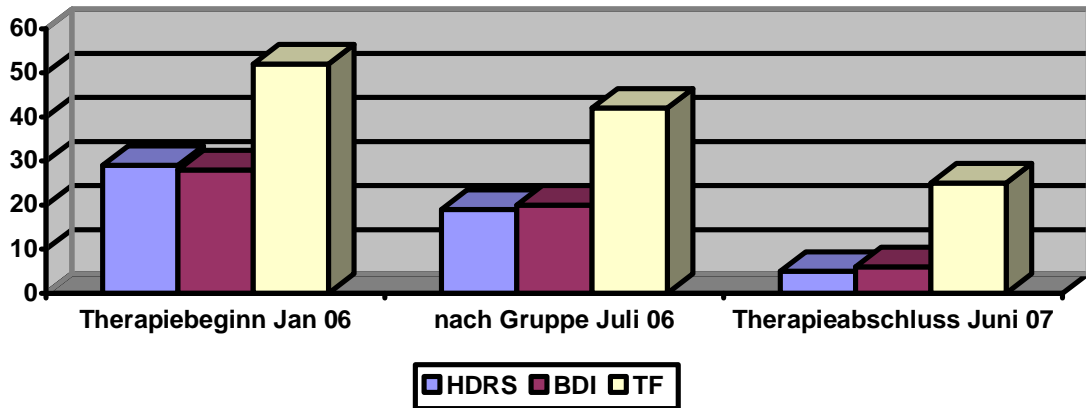


Abbildung 3: Situationsanalyse von Herrn W. im modifizierten SORC-Schema (zur Makroebene)



7.5. Diagramm

Score-Entwicklung des TF, HDRS und BDI



Darstellung

Symptom Checklist nach Derogatis (SCL 90)

entfällt in WEB-Version

Mein Dank gilt

Herrn Prof. Dr. med. Hans-Jürgen Schultz-Coulon,
ehemaliger Chefarzt der Klinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf- und Halschirurgie, plastische
und ästhetische Operationen, Stimm- und Sprachstörungen am Lukaskrankenhaus Neuss,
der mich die Hals-Nasen-Ohrenheilkunde lehrte,

Herr Dr. med. Krischan von Hintzenstern,
Präsident des Berner Bündnisses gegen Depression, Praxis A28 in Interlaken,
der mir eine psychiatrische und psychotherapeutische Basis gab,

Herrn Dr. med. Jörg Püschel,
Chefarzt des Psychiatriezentrums Breitenau,
der mich beim Aufbau und der Entwicklung des Tinnitus-Netzwerk-Zentralschweiz unterstützte,

Herrn Dr. med. Josef E. Hug
Facharzt FMH für ORL, Hals- und Gesichtschirurgie in Sarnen,
der das Netz(werk) mit mir spannte,

Frau lic. phil. Barbara Stauffer,
Fachpsychologin für Psychotherapie FSP aus Thun,
die die Therapie mit Herrn W. verhaltenstherapeutisch supervidierte,

Herrn PD Dr. med. Martin Hatzinger,
Leitender Arzt und Stellvertretender Chefarzt der Psychiatrischen Poliklinik am Universitätsspital
Basel,
der diese Arbeit gegenlas

und

Judith,
die mich auf meinem Weg und bei dieser Arbeit so sehr unterstützt hat.