

Die terzo®Gehörtherapie

Zeit für Hörgesundheit



Trainingshandbuch

Die terzo®Gehörtherapie

Trainingshandbuch

Mein Akustiker:

Meine Lautstärke am CD-Player:

Die terzo®Gehörtherapie

Sie haben sich dazu entschlossen, mit Hilfe der terzo®Gehörtherapie selbst etwas für Ihr gutes Hören zu tun – und damit den ersten Schritt wieder hin zu einem erfüllten und gesellschaftlichen Leben zu gehen.

Hören ist Kopfsache – und das im wahrsten Sinne des Wortes. Denn der Hörsinn beschränkt sich längst nicht nur auf das Sinnesorgan Ohr, sondern schließt im gleichen Maße die Funktion der Hörzentren im Gehirn mit ein.

Genau aus diesem Grund wurde die terzo®Gehörtherapie entwickelt. Bei nachlassender Hörleistung reicht es nicht aus, die fehlende Verstärkung der Ohren über Hörgeräte auszugleichen. Auch die Hörverarbeitung muss zielgerichtet trainiert werden, um eine akustische Überforderung zu vermeiden.

Die neue Konfrontation mit lauten Alltagsgeräuschen und ungewohnten Klangeindrücken stellt am Anfang mit Sicherheit eine große Herausforderung dar. Jedoch werden Ihnen die intensive Beschäftigung mit dem Thema Hören und das zielgerichtete Training mit speziellen Trainingshörgeräten dabei helfen, diese anfänglichen Hürden zu meistern und ein „natürliches Hören“ mit Hörgeräten zu erreichen.

Das zwei- bis dreiwöchige Training dient Ihnen dabei als eine Art Katalysator im Prozess des Gehöraufbaus. Wir haben den Schwierigkeitsgrad hierbei bewusst hoch angesetzt, um den größtmöglichen Erfolg für Sie anzustreben. Das Ziel ist daher nicht, alle Übungen fehlerfrei zu absolvieren, sondern sich Tag für Tag mit immer anspruchsvolleren, akustischen Situationen auseinanderzusetzen. Bleiben Sie also am Ball, auch wenn nicht jede Aufgabe gelingt.

Im Anschluss an das Intensivtraining ist das Ziel, Sie optimal auf das neue Hören vorzubereiten, erreicht: Sie werden bei der anschließenden Hörgeräteausprobe sehr viel besser in der Lage sein, selbstbestimmt entscheiden zu können, welche Hörgeräte im Alltagsleben am besten zu Ihnen passen: Sie hören wieder einen Unterschied. So können Sie sich gezielt für die Hörgeräte entscheiden, die optimal auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten sind.

Viel Erfolg bei Ihrer terzo®Gehörtherapie

wünschen Ihnen

Dr. Juliane Dettling-Papargyris

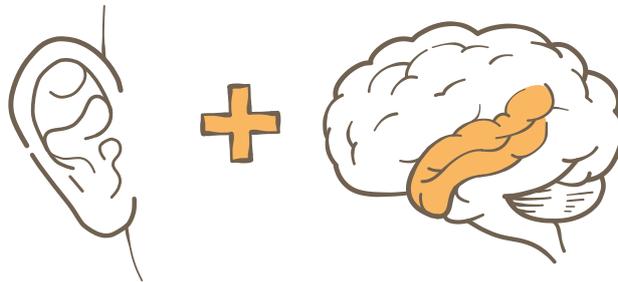
Kevin Oppel

So funktioniert unser Gehör

Wissenswertes zu einem unserer wichtigsten Wahrnehmungsorgane

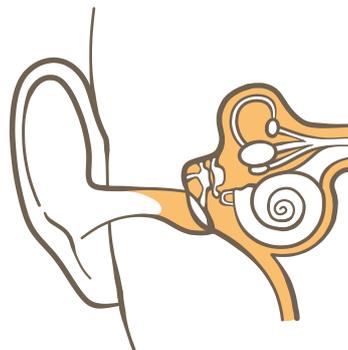
Das menschliche Gehör

Unsere Ohren erzeugen ein Leben lang, 24 Stunden am Tag, Hörimpulse für unser Gehirn. Das Sinnesorgan Ohr ist dabei für die Aufnahme und die Weiterleitung der Hörinformationen verantwortlich, während unsere Hörverarbeitung die Interpretation des Gehörten übernimmt. Gutes Hören und Verstehen hängt demnach von einem reibungslosen Zusammenspiel von Ohr und Hörverarbeitung im Gehirn ab.



Das Sinnesorgan Ohr

Unser Ohr besitzt, vereinfacht gesagt, zwei wichtige Funktionen: Es verstärkt Schallwellen (macht das Gehörte also lauter) und wandelt diese Schallreize in Nervenimpulse um, die an das Gehirn weitergeleitet werden.



Das äußere Ohr

Bereits die Ohrmuschel mit ihrer Trichterform ist ein Schallverstärker. Der Gehörgang des menschlichen Ohres ist der Form nach eine Röhre, die eine bestimmte Eigenresonanz besitzt. Der besondere Aufbau des menschlichen Gehörgangs verstärkt durch seine Eigenresonanz nicht alle Tonhöhen gleichermaßen, sondern bevorzugt die Tonlagen, in denen Sprache gesprochen wird.

Das Mittelohr

Auch die Gehörknöchelchenkette des Mittelohrs ist ein mechanischer Schallverstärker. Die drei Knochen bilden ein Hebelsystem, das die Schwingungen des Trommelfells mechanisch auf das Innenohr überträgt. Außen- und Mittelohr bewirken in der Summe eine Verstärkung des Schalls um das bis zu 100-fache.

Das Innenohr und die Hörverarbeitung

Im Corti-Organ des Innenohrs sitzt unser „natürliches Hörgerät“. Dort wird das Gehörte ein letztes Mal um ein Vielfaches verstärkt.

Spezielle Haarsinneszellen des Corti-Organ, Motor- oder Verstärkerzellen genannt, können durch ihre Eigenbewegung zusätzliche Schwingungen erzeugen. Diese bewirken eine bis zu 1.000-fache Verstärkung des Schalls. Die Motorzellen verstärken dabei leise Schallreize stärker als laute Schallereignisse. Zu lauter Schall kann sogar aktiv gedämpft werden. Die im Innenohr vorhandenen Schwingungen werden von anderen Haarsinneszellen, den Hörzellen, als Bewegungsreiz erkannt und in ein Nervensignal umgewandelt. Diese Sinnesleistung ist die Dolmetscherfunktion des Ohrs. Über den Hörnerv gelangen die elektrischen Impulse zu den Hörzentren im Gehirn. Die Verarbeitung des Gehörten durch Nervenzellen des Gehirns gibt dem Schall schließlich „Sinn und Verstand“! Was das Ohr registriert, ist also zunächst bedeutungslos. Erst die Verarbeitung des Gehörten durch die Hörzentren des Gehirns macht es uns möglich, das Gehörte auch zu verstehen.

Funktion der Hörfilter

Bei der Auswertung des Gehörten werden in der Hörverarbeitung des Gehirns die sogenannten natürlichen Hörfilter aktiv. Diese Nervenzellstrukturen schützen unser Bewusstsein vor einer allgegenwärtigen Reizüberflutung. So werden z.B. die eigenen Schluck- und Atemgeräusche oder das Ticken einer Uhr im Normalfall ausgeblendet und nur bei bewusster Konzentration wahrgenommen. Die Hörfilter ermöglichen es aber auch, in einer lauten Lärmkulisse bestimmte Inhalte wahrzunehmen und andere aktiv auszublenden. Erst die Leistung unserer Hörverarbeitung macht demnach bestimmte Hörinhalte zu Haupt- und andere zu Nebengeräuschen.

Einsetzende Schwerhörigkeit – warum trainieren?

Ein Hörverlust wirkt sich immer auf unser Gehör in seiner Gesamtheit aus. Neben den Funktionsverlusten im Ohr wird auch die Verarbeitungs- und die Filterfunktion im Bereich der Hörverarbeitung eingeschränkt. Erfolgt in einem solchen Fall lediglich die Anpassung einer Hörgerätetechnik, ist die geschwächte Hörverarbeitung nicht in der Lage, die neue Flut von Informationen zu bewältigen. Als Folge sind die Betroffenen häufig überfordert und nicht in der Lage, das Potential der Hörgerätetechnik voll auszuschöpfen.

Zentrales Ziel der terzo®Gehörtherapie ist es, diesem Prozess entgegenzuwirken und durch die Kombination von Hörgerät und Gehörtraining die natürlichen Hörfilter wieder aufzubauen. So kann nicht nur das Verstehen in geräuschvollen Situationen verbessert werden, sondern auch ein natürlicher Höreindruck in allen Alltagssituationen erzielt werden.

Mehr über den Vorgang der Hörverarbeitung, das Nachlassen des Hörvermögens und die aufbauende terzo®Gehörtherapie erfahren Sie in unseren Infoboxen 1–14 im Zuge Ihres Trainings.

Ablauf der terzo®Gehörtherapie

So verhilft Ihnen die terzo®Gehörtherapie zu einem guten Verstehen von Sprache in unruhiger Umgebung – zielgerichtet und systematisch

Schritt 1: Das Gehörtraining

- Erstellung eines individuellen Therapieplans:
- Die Trainingsdauer wird abgestimmt auf die Hörentwöhnung.
- Die Dauer der einzelnen Trainingseinheiten ist variabel.
- Es stehen drei unterschiedliche Schwierigkeitsgrade zur Auswahl.

Ziel ist die Reaktivierung der Hörfilter.

Schritt 2: Die Gehöradaption

- Präzisionsbeurteilung von verschiedenen Hörgeräten im Alltag:
- Einzelne Trainingsinhalte können bei Notwendigkeit wiederholt werden.
- Verschiedene Hörgerätetechniken können miteinander verglichen werden.

Ziel ist die Gewöhnung an den anspruchsvollen Alltag.

Schritt 3: Die Festigung der Hörverarbeitung

- Wir begleiten Sie auch nach dem Erwerb der Hörgeräte:
- Therapeutische Hörbücher können helfen, den Erfolg zu festigen.

Ziel ist, das Verstehen von Sprache weiter auszubauen.

Trainingsteil

Hörimpulse für das Gehirn



Tag 1	Seite	8
Tag 2	Seite	16
Tag 3	Seite	26
Tag 4	Seite	35
Tag 5	Seite	45
Tag 6	Seite	54
Tag 7	Seite	64
Tag 8	Seite	73
Tag 9	Seite	82
Tag 10	Seite	93
Tag 11	Seite	105
Tag 12	Seite	116
Tag 13	Seite	127
Tag 14	Seite	137



Tag 1



Informationen gewinnen und Lautlesen

Diese Übung verbindet zwei Komponenten: Sie erhalten Informationen und Sie können sich durch das Lautlesen dieses Textes an Ihre eigene Stimme gewöhnen. Denn der Klang Ihrer Stimme kann Ihnen durch die Trainings-Hörgeräte verändert erscheinen.

Infobox 1

Training des Gehörs und Ablauf der terzo®Gehörtherapie

Schon das Sprichwort „Übung macht den Meister“ lässt erkennen: „Was man nicht (mehr) kann, muss trainiert werden“. Der Begriff „Training“ steht allgemein für alle Prozesse, die eine Entwicklung hervorrufen. Trainingseffekte entstehen beim Menschen durch die Verarbeitung von Reizen. Auf seelischer Ebene kann eine neue Erkenntnis ein Reiz für Veränderung sein. Andere Reize kommen von außen.

Komponenten wie das akustische Gedächtnis, die schnelle Verarbeitung von Informationen und Sprachfertigkeiten sowie interaktive Kommunikations-Strategien sind trainierbar. Das menschliche Gehör ist definiert als die Gesamtheit von Ohren und verarbeitenden Strukturen des Gehirns. Wir hören mit den Ohren, aber wir verstehen mit dem Gehirn! Die Fähigkeiten des Gehirns sind trainierbar. Eine Physiotherapie hilft, Muskeln aufzubauen und körperliche Verletzungen oder Schwächen zu kompensieren. Durch ein geeignetes Training kann auch die Fähigkeit, Sprache in unruhiger Umgebung zu verstehen, wieder aufgebaut wer-

den. Unsere langjährigen Erfahrungen zeigen, dass durch das terzo-Gehörtraining Sprache mit Hilfe von Hörgeräten in geräuschvoller Umgebung wieder besser verstanden werden kann und sich dadurch auch die Fähigkeit verbessert, zuzuhören und zu kommunizieren.

Mit einem Hörverlust geht im Laufe der Zeit die Fähigkeit teilweise verloren, Sprache in geräuschvoller Umgebung gut zu verstehen. Das terzo-Gehörtraining dient dazu, das Vermögen zu steigern, Sprache zu verstehen – auch wenn Störgeräusche vorhanden sind – um so das Vertrauen in diese Fähigkeit zu festigen. Beides sind Voraussetzungen für eine gelungene Kommunikation.

Das Trainingsprogramm basiert auf dem Prinzip der Wiederholung. Konzentration und Gedächtnis werden trainiert. Die Lerneinheiten sind in kleine Lektionen unterteilt. Das Training ist für den Gebrauch zu Hause konzipiert und wird durch Termine bei Ihrem terzo-Berater unterstützt. Das Lösungsbuch liefert Rückmeldung zur Selbstkontrolle.



Zahlen verstehen, nachsprechen und notieren

Sie hören Zahlen mit einer kleinen Pause zwischen jeder Zahl. Sprechen Sie in der Pause die Zahl laut nach und notieren Sie diese gleichzeitig in der vorgegebenen Reihenfolge Zahl 1 bis 50.

Beispiel: Zahl 1 | 23

Vielleicht verstehen Sie anfangs nicht alle Zahlen. Das macht nichts.

Versuchen Sie, so viele Zahlen wie möglich zu verstehen.

Zahl 1		Zahl 21		Zahl 41	
Zahl 2		Zahl 22		Zahl 42	
Zahl 3		Zahl 23		Zahl 43	
Zahl 4		Zahl 24		Zahl 44	
Zahl 5		Zahl 25		Zahl 45	
Zahl 6		Zahl 26		Zahl 46	
Zahl 7		Zahl 27		Zahl 47	
Zahl 8		Zahl 28		Zahl 48	
Zahl 9		Zahl 29		Zahl 49	
Zahl 10		Zahl 30		Zahl 50	
Zahl 11		Zahl 31			
Zahl 12		Zahl 32			
Zahl 13		Zahl 33			
Zahl 14		Zahl 34			
Zahl 15		Zahl 35			
Zahl 16		Zahl 36			
Zahl 17		Zahl 37			
Zahl 18		Zahl 38			
Zahl 19		Zahl 39			
Zahl 20		Zahl 40			

Bitte beurteilen Sie die Schwierigkeit dieser Übung:

sehr leicht leicht eher leicht eher schwer schwer sehr schwer

Vergleichen Sie mit der Lösung und markieren Sie die korrekten Antworten.



Wörter verstehen, nachsprechen und kennzeichnen

Sie hören Wörter. Wiederholen Sie diese laut und markieren Sie gleichzeitig das verstandene Wort.

Beispiel: heute

Um den Schwierigkeitsgrad etwas zu erhöhen, können Sie die Vorgaben zunächst abdecken und die Markierung jeweils nachträglich vornehmen.

Wort 1	Leute	heute	freute	Wort 19	Wunde	Bunde	Hunde
Wort 2	Beute	freute	Meute	Wort 20	Runde	Hunde	Bunde
Wort 3	zeigen	Feigen	Reigen	Wort 21	Tücke	Lücke	Mücke
Wort 4	Feigen	neigen	Geigen	Wort 22	Mücke	rücke	Tücke
Wort 5	Keile	Zeile	Feile	Wort 23	Lage	Tage	Waage
Wort 6	Meile	Weile	Zeile	Wort 24	Trage	Lage	Tage
Wort 7	Zacken	hacken	Nacken	Wort 25	Vase	Base	Nase
Wort 8	hacken	Zacken	packen	Wort 26	Hase	Nase	Vase
Wort 9	zanken	tanken	wanken	Wort 27	weben	geben	neben
Wort 10	tanken	wanken	kranken	Wort 28	weben	beben	geben
Wort 11	Schächte	rächte	Nächte	Wort 29	gegen	Degen	legen
Wort 12	rächte	Mächte	Schächte	Wort 30	fegen	gegen	legen
Wort 13	blicken	nicken	picken	Wort 31	Diebe	bliebe	Siebe
Wort 14	picken	ticken	blicken	Wort 32	Liebe	Diebe	Siebe
Wort 15	Dichte	richte	Wichte	Wort 33	diene	Miene	Schiene
Wort 16	Nichte	Wichte	richte	Wort 34	Schiene	Biene	diene
Wort 17	Wonne	Sonne	Tonne	Wort 35	Pose	Hose	Dose
Wort 18	Sonne	Tonne	Wonne	Wort 36	Dose	Pose	Rose

Bitte beurteilen Sie die Schwierigkeit dieser Übung:

sehr leicht leicht eher leicht eher schwer schwer sehr schwer

Vergleichen Sie mit der Lösung und markieren Sie die korrekten Antworten.



Anhören und beurteilen – Konzentrationsübung auf ein Zielwort

Sie hören den Anfang des Hörbuches „Das kalte Herz“ von Wilhelm Hauff. Zeitweise ist die Sprache mit einem störenden Hintergrundgeräusch hinterlegt.

Das Verstehen vor Hintergrundgeräuschen benötigt mehr Konzentration und akustisches Kurzzeitgedächtnis. Diese Situation entspricht einem Gespräch im Restaurant oder in einer Gruppe von Personen. Die Teile des Hörbuches ohne Hintergrundgeräusche sind leichter zu verstehen und spiegeln Ihre Alltagssituation im Gespräch zu zweit wieder.

Aufgabe 4

Bewerten Sie nun, wie Sie die einzelnen Textpassagen verstanden haben. Kreuzen Sie den zutreffenden Wert an.

Ich habe die Passagen ohne Hintergrundgeräusch so verstanden:

sehr gut gut eher gut eher schlecht schlecht sehr schlecht

Ich habe die Passagen mit Hintergrundgeräusch so verstanden:

sehr gut gut eher gut eher schlecht schlecht sehr schlecht

Aufgabe 5

Konzentrieren Sie sich beim Anhören des Hörbuches darauf, wie häufig das Wort „der“ als einzelner Artikel gesprochen wird. Zählen Sie die Anzahl anhand einer Strichliste mit:

Wie oft kam das Wort „der“ vor?

Ihre Lösung: _____

Bitte beurteilen Sie die Schwierigkeit der Übung, sich auf das Zielwort „der“ zu konzentrieren:

sehr leicht leicht eher leicht eher schwer schwer sehr schwer

Bewerten Sie nun, wie Sie die Inhalte des Hörbuches verstanden haben, während Sie sich auf das Zielwort „der“ konzentriert haben:

sehr gut gut eher gut eher schlecht schlecht sehr schlecht



Gedächtnistraining – Ziffern anhören, merken, nachsprechen und kennzeichnen

Sie hören eine Folge von drei Ziffern. Bitte hören Sie sich zuerst die Ziffern an, merken Sie sich diese, sprechen sie nach und markieren Sie dann die korrekte Vorgabe im Trainingshandbuch. Um den Schwierigkeitsgrad etwas zu erhöhen, können Sie die Vorgaben zunächst abdecken und die Markierung jeweils nachträglich vornehmen.

Ziffernvorgabe 1	a) 3 6 1	b) 1 6 3	c) 3 1 6
Ziffernvorgabe 2	a) 6 4 2	b) 1 6 4	c) 2 4 6
Ziffernvorgabe 3	a) 3 5 1	b) 1 5 3	c) 3 1 5
Ziffernvorgabe 4	a) 8 6 1	b) 1 6 8	c) 8 1 6
Ziffernvorgabe 5	a) 5 4 2	b) 2 4 5	c) 4 2 5
Ziffernvorgabe 6	a) 9 3 1	b) 1 9 3	c) 3 1 9
Ziffernvorgabe 7	a) 5 3 7	b) 7 3 5	c) 3 5 7
Ziffernvorgabe 8	a) 3 6 1	b) 1 6 3	c) 3 1 6
Ziffernvorgabe 9	a) 8 4 1	b) 1 8 4	c) 4 8 1
Ziffernvorgabe 10	a) 7 5 9	b) 9 5 7	c) 9 7 5
Ziffernvorgabe 11	a) 6 5 1	b) 1 6 5	c) 5 6 1
Ziffernvorgabe 12	a) 2 8 3	b) 8 2 3	c) 2 3 8
Ziffernvorgabe 13	a) 2 7 9	b) 9 7 2	c) 7 2 9
Ziffernvorgabe 14	a) 3 6 5	b) 5 6 3	c) 3 5 6
Ziffernvorgabe 15	a) 9 6 1	b) 1 6 9	c) 9 1 6
Ziffernvorgabe 16	a) 3 9 1	b) 1 9 3	c) 3 1 9
Ziffernvorgabe 17	a) 3 6 4	b) 4 6 3	c) 3 4 6
Ziffernvorgabe 18	a) 5 6 1	b) 1 6 5	c) 5 1 6
Ziffernvorgabe 19	a) 4 5 9	b) 9 5 4	c) 9 4 5
Ziffernvorgabe 20	a) 3 6 1	b) 1 6 3	c) 3 1 6
Ziffernvorgabe 21	a) 4 5 9	b) 9 5 4	c) 9 4 5
Ziffernvorgabe 22	a) 8 4 5	b) 5 8 4	c) 4 8 5
Ziffernvorgabe 23	a) 3 6 5	b) 5 6 3	c) 3 5 6
Ziffernvorgabe 24	a) 4 6 1	b) 1 6 4	c) 4 1 6
Ziffernvorgabe 25	a) 3 8 1	b) 1 8 3	c) 3 1 8

Bitte beurteilen Sie die Schwierigkeit dieser Übung:

sehr leicht leicht eher leicht eher schwer schwer sehr schwer

Vergleichen Sie mit der Lösung und markieren Sie die korrekten Antworten.



Akustische Merkfähigkeit – anhören, nachsprechen und notieren

Sie hören 30 Silbenwörter ohne Sinn, die Sie anhören, nachsprechen und notieren.

Zweiselber:

Dreiselber:

Vierseiber:

Fünfeiber:

Sechseiber:

Bitte beurteilen Sie die Schwierigkeit dieser Übung:

sehr leicht leicht eher leicht eher schwer schwer sehr schwer

Vergleichen Sie mit der Lösung und vermerken Sie, wie viele Wörter Sie korrekt notiert haben.



Verfolgen Sie Ihren eigenen Fortschritt im Verlauf der terzo® Gehörtherapie

Tragen Sie alle Ergebnisse in Ihre Auswertungs-Liste ein.

Auswertung des ersten Tages:

Aufgabe 2:

_____ Zahlen von 50 Zahlen korrekt

Aufgabe 3:

_____ Wörter von 36 Wörtern korrekt

Aufgabe 4:

Ich habe die Passagen ohne Hintergrundgeräusch so verstanden:

sehr gut gut eher gut eher schlecht schlecht sehr schlecht

Ich habe die Passagen mit Hintergrundgeräusch so verstanden:

sehr gut gut eher gut eher schlecht schlecht sehr schlecht

Während ich mich auf das Zielwort „der“ konzentriert habe, konnte ich die Inhalte des Textes so verstehen:

sehr gut gut eher gut eher schlecht schlecht sehr schlecht

Aufgabe 5: Konzentrationsübung

Anzahl des Artikels „der“, die gehört wurden: _____

Während ich mich auf das Zielwort „der“ konzentriert habe, konnte ich die Inhalte des Textes so verstehen:

sehr gut gut eher gut eher schlecht schlecht sehr schlecht

Aufgabe 6: Gedächtnisübung

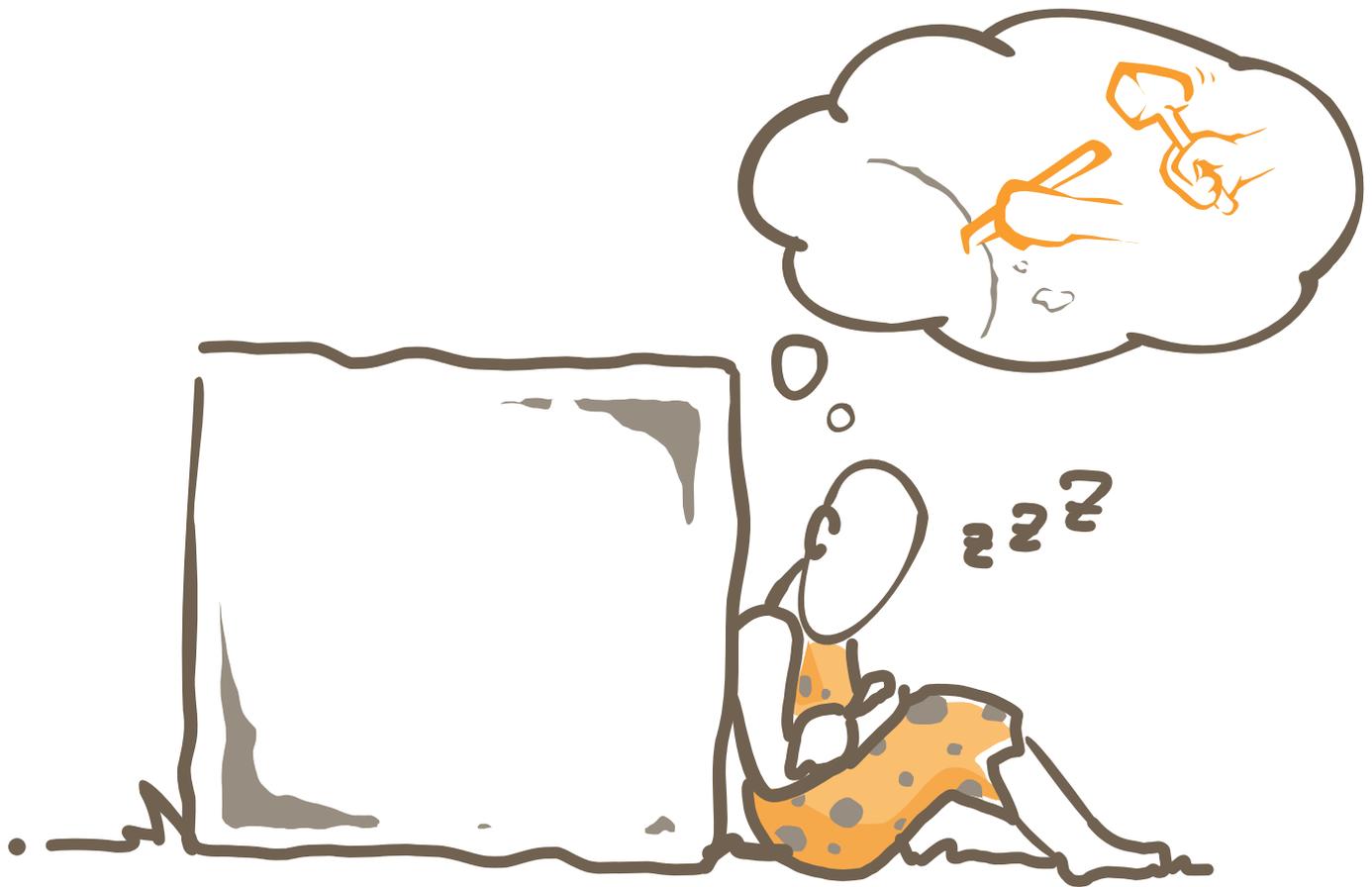
Anzahl der korrekt gemerkten Ziffernfolgen: _____ von 25 Ziffernfolgen

Aufgabe 7: Akustische Merkfähigkeit

Anzahl der korrekt notierten Silbenfolgen: _____ von 30 Silbenfolgen

„Die reinste Form des Wahnsinns ist es, alles beim Alten zu belassen und gleichzeitig zu hoffen, dass sich etwas ändert.“

Albert Einstein



Tag 2



Informationen gewinnen und Lautlesen

Diese Übung verbindet zwei Komponenten: Sie erhalten Informationen und Sie können sich durch das Lautlesen dieses Textes an Ihre eigene Stimme gewöhnen.

Infobox 2

Das Gehirn: Lernen und synaptische Plastizität

Unter Lernen versteht man den bewussten und unbewussten Erwerb von Kenntnissen und Fertigkeiten. Lernen soll im Gedächtnis Spuren hinterlassen.

Betrachtet man dabei, was beim Lernen im Gehirn geschieht, so zeigt sich dies durch vermehrte Aktivität der Nervenzellen. Die Informationen werden über Verbindungsstellen zwischen den Nervenzellen ausgetauscht, die als Synapsen bezeichnet werden. Je mehr Nervenzellen miteinander kommunizieren, desto stärker ist ihre Vernetzung untereinander. Aufgrund unterschiedlich starker Beanspruchung verändert sich der Vernetzungsgrad dabei dynamisch.

Synaptische Plastizität ist ein Begriff, der die Änderung der Stärke der Informationsübertragung an den Synapsen beschreibt. Synaptische Plastizität ist deshalb von großem Interesse, da sie ein Mechanismus für Lernprozesse und Gedächtnisleistungen ist.

Die Verbindung zwischen zwei Nervenzellen wird dann verstärkt, wenn sie gemeinsam aktiviert wurden. Der Grad der Vernetzung nimmt mit jedem Lernfortschritt zu, indem über Synapsen

immer mehr Informationen übertragen werden. Bei häufiger Benutzung bestimmter Nervenzellverbindungen nimmt deren Stärke, Stabilität und Schnelligkeit in der Signalübermittlung zu. Durch die synaptische Plastizität passt sich das Gehirn ständig den aktuellen Erfordernissen an, Verletzungen können ausgeglichen werden und eine Anpassung an Umweltreize ist möglich.

Entgegen der lange gehegten Annahme, dass das Gehirn im Erwachsenenalter nicht mehr zur Regeneration fähig ist, weiß man heute, dass selbst im hohen Alter neue Nervenzellkontakte geknüpft werden können. Auf diesen regenerativen Mechanismen beruhen z. B. die Erfolge, die ein Schlaganfallpatient durch intensives Training erzielen kann. Sich mental zu fordern, ist demnach die beste Voraussetzung, bis ins hohe Alter geistig lernfähig und aktiv zu bleiben.

Unsere langjährigen Erfahrungen zeigen, dass die terzo®Gehörtherapie auf Basis des gleichen Lernprinzips Ihren Hörerfolg verbessern kann. Wissenschaftliche Untersuchungen belegen zudem, dass es einen entscheidenden Zusammenhang zwischen gutem Hören und geistiger Vitalität gibt.