



Regula Everts  
Barbara Ritter

# Das Memo- Training

Memo, der vergessliche Elefant  
Mit Gedächtnistraining spielerisch  
zum Lernerfolg

2., überarbeitete und ergänzte Auflage

 hogrefe

# Das Memo-Training

# Das Memo-Training

Regula Everts, Barbara Ritter

Wissenschaftlicher Beirat Programmbereich Psychologie:

Prof. Dr. Guy Bodenmann, Zürich; Prof. Dr. Lutz Jäncke, Zürich;

Prof. Dr. Franz Petermann, Bremen; Prof. Dr. Astrid Schütz, Bamberg;

Prof. Dr. Markus Wirtz, Freiburg i. Br.

**Regula Everts  
Barbara Ritter**

# **Das Memo-Training**

## **Memo, der vergessliche Elefant**

Mit Gedächtnistraining spielerisch zum Lernerfolg

2., überarbeitete und ergänzte Auflage

 **hogrefe**

**Regula Everts, PD Dr.**

Universitätsklinik für Kinderheilkunde  
Inselspital  
Freiburgstrasse 15  
3010 Bern  
Schweiz  
Regula.Everts@insel.ch

**Barbara Ritter, Dr.**

Ostschweizer Kinderspital  
Claudiusstrasse 6  
9016 St. Gallen  
Schweiz  
barbara.ritter@kispisg.ch

Geschützte Warennamen (Warenzeichen) werden nicht besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann also nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt.

**Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://www.dnb.de> abrufbar.

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Kopien und Vervielfältigungen zu Lehr- und Unterrichtszwecken, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Anregungen und Zuschriften bitte an:

Hogrefe AG  
Lektorat Psychologie  
Länggass-Strasse 76  
3000 Bern 9  
Schweiz  
Tel: +41 31 300 45 00  
E-Mail: [verlag@hogrefe.ch](mailto:verlag@hogrefe.ch)  
Internet: <http://www.hogrefe.ch>

Lektorat: Dr. Susanne Lauri  
Bearbeitung: Lydia Zeller, Zürich  
Herstellung: René Tschirren  
Umschlagabbildung: fotolia.com / Monkey Business  
Umschlag: Claude Borer, Riehen  
Illustration: Dipl. Des. Maja Wagner, Münster  
Satz: punktgenau, Bühl  
Druck und buchbinderische Verarbeitung: Finidr s.r.o., Český Těšín  
Czech Republik

Die erste Auflage erschien 2013 unter dem Titel «Memo, der vergessliche Elefant».

2., überarbeitete und ergänzte Auflage 2017  
© 2013 Verlag Hans Huber, Hogrefe AG, Bern  
© 2017 Hogrefe Verlag, Bern

(E-Book-ISBN\_PDF 978-3-456-95697-8)  
ISBN 978-3-456-85697-1  
<http://doi.org/10.1024/85697-000>

**Nutzungsbedingungen:**

Der Erwerber erhält ein einfaches und nicht übertragbares Nutzungsrecht, das ihn zum privaten Gebrauch des E-Books und all der dazugehörigen Dateien berechtigt.

Der Inhalt dieses E-Books darf von dem Kunden vorbehaltlich abweichender zwingender gesetzlicher Regeln weder inhaltlich noch redaktionell verändert werden. Insbesondere darf er Urheberrechtsvermerke, Markenzeichen, digitale Wasserzeichen und andere Rechtsvorbehalte im abgerufenen Inhalt nicht entfernen.

Der Nutzer ist nicht berechtigt, das E-Book – auch nicht auszugsweise – anderen Personen zugänglich zu machen, insbesondere es weiterzuleiten, zu verleihen oder zu vermieten.

Das entgeltliche oder unentgeltliche Einstellen des E-Books ins Internet oder in andere Netzwerke, der Weiterverkauf und/oder jede Art der Nutzung zu kommerziellen Zwecken sind nicht zulässig.

Das Anfertigen von Vervielfältigungen, das Ausdrucken oder Speichern auf anderen Wiedergabegeräten ist nur für den persönlichen Gebrauch gestattet. Dritten darf dadurch kein Zugang ermöglicht werden.

Die Übernahme des gesamten E-Books in eine eigene Print- und/oder Online-Publikation ist nicht gestattet. Die Inhalte des E-Books dürfen nur zu privaten Zwecken und nur auszugsweise kopiert werden.

Diese Bestimmungen gelten gegebenenfalls auch für zum E-Book gehörende Audiodateien.

**Anmerkung:**

Sofern der Printausgabe eine CD-ROM beigelegt ist, sind die Materialien/Arbeitsblätter, die sich darauf befinden, bereits Bestandteil dieses E-Books.

*Für Katharina, Andrina, Hannah und Anna-Malu*





# Inhaltsverzeichnis

Dank .....	10
Vorwort zur zweiten Auflage .....	11
<b>Das Memo-Training – Trainingsteil .....</b>	<b>13</b>
<b>1 Hintergrund, Zielgruppe und Ziele des Memo-Trainings .....</b>	<b>15</b>
1.1 Die Hintergrundgeschichte .....	15
1.2 Sinn und Zweck der Tiere und der Geschichten .....	15
1.3 Zielgruppe des Memo-Trainings .....	16
1.4 Anforderungen an den/die Trainer/in .....	17
1.5 Theoretische Verankerung des Memo-Trainings .....	18
1.6 Ziele des Memo-Trainings .....	19
<b>2 Der Aufbau des Memo-Trainings .....</b>	<b>20</b>
2.1 Einzeltraining .....	20
2.2 Dauer und Aufwand .....	21
2.3 Ablauf einer Trainingslektion .....	21
2.4 Ablauf der Hausaufgaben .....	22
2.5 Trainingsübersicht .....	23
2.6 Ablauf der Transferlektion .....	26
2.7 Ablauf der Auffrischungslektion .....	27
<b>3 Durchführung des Memo-Trainings .....</b>	<b>28</b>
3.1 Grobplanung .....	28
3.2 Einzelplanung der sechs Trainingslektionen und der Hausaufgaben .....	28
3.2.1 Vor jeder Trainingslektion .....	31
3.2.2 Während jeder Trainingslektion .....	31
3.2.3 Nach jeder Trainingslektion .....	32
3.3 Erforderliche Materialien .....	32
3.4 Anpassung der Trainingsschwerpunkte .....	33
3.5 Anpassung des Schwierigkeitsgrades der Übungen (adaptives Training) .....	34
3.6 Anpassung des Zeitbedarfs .....	35
3.7 Ersetzen von Gedächtnistricks .....	36
3.8 Auswählen und Kombinieren von Gedächtnistricks .....	36
<b>4 Pädagogische Hinweise .....</b>	<b>38</b>
4.1 Trainingsbedingungen .....	38
4.2 Durchführungsbedingungen .....	38

4.3	Trainingsatmosphäre .....	39
4.4	Umgang mit falschen Antworten und Fehlern .....	39
4.5	Loben .....	39
4.6	Belohnungskarte .....	40
4.7	Stolpersteine – wenn der Trainingseffekt ausbleibt .....	41
4.8	Fortführung des Trainings im Alltag .....	42
<b>5</b>	<b>Die Tiere und ihre Gedächtnistricks (Gedächtnisstrategien) .....</b>	<b>43</b>
5.1	Lulu, die Giraffe – der Fernsehtrick .....	43
5.2	Yusuf, das Dromedar – der Ähnlichkeitstrick .....	43
5.3	Elin, das Walross – der Geschichtentrick .....	44
5.4	Odette, die Schnecke – der Zeichentrick .....	44
5.5	Jonny, der Papagei – der Papageientrick .....	45
<b>6</b>	<b>Trainingslektionen .....</b>	<b>47</b>
6.1	Erste Trainingslektion .....	47
6.2	Zweite Trainingslektion .....	63
6.3	Dritte Trainingslektion .....	75
6.4	Vierte Trainingslektion .....	88
6.5	Fünfte Trainingslektion .....	100
6.6	Sechste Trainingslektion .....	110
<b>7</b>	<b>Transferlektion .....</b>	<b>126</b>
7.1	Welche Vorbereitungen erfordert die Transferlektion? .....	126
7.2	Wie wird die Transferlektion durchgeführt? .....	126
<b>8</b>	<b>Auffrischungslektion .....</b>	<b>128</b>
8.1	Wie kann die Auffrischungslektion durchgeführt werden? .....	128
<b>Das Memo-Training – Theorieteil .....</b>		<b>139</b>
<b>9</b>	<b>Das Gedächtnis im Kindesalter .....</b>	<b>141</b>
9.1	Das kurzfristige Gedächtnis .....	141
9.1.1	Das Arbeitsgedächtnis im Kindesalter .....	142
9.1.2	Das Arbeitsgedächtnis und die Schule .....	142
9.1.3	Das Arbeitsgedächtnis im Gehirn .....	143
9.2	Das langfristige Gedächtnis (Langzeitgedächtnis) .....	144
9.2.1	Das episodische Langzeitgedächtnis im Kindesalter .....	144
9.2.2	Das semantische Langzeitgedächtnis im Kindesalter .....	145
9.3	Leistungsunterschiede im Kindesalter .....	145
<b>10</b>	<b>Kinder mit Gedächtnisproblemen .....</b>	<b>147</b>
10.1	Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) .....	147
10.2	Kinder mit Lernstörungen .....	147

10.2.1	Lese-Rechtschreib-Störung (Dyslexie) .....	148
10.2.2	Rechenschwäche (Dyskalkulie) .....	148
10.3	Frühgeborene Kinder .....	148
10.4	Kinder mit Epilepsie .....	149
<b>11</b>	<b>Gedächtnisstrategien («Gedächtnistricks») und wie Kinder sie anwenden .....</b>	<b>151</b>
11.1	Strategien im Kindesalter .....	151
11.2	Gedächtnisstrategien im Kindesalter .....	152
11.3	Entwicklung des Strategiegebrauchs im Kindesalter .....	152
11.4	Das Meta-Gedächtnis – Voraussetzung für den Strategiegebrauch .....	154
<b>12</b>	<b>Wirksamkeit von Gedächtnistraining bei Kindern .....</b>	<b>156</b>
12.1	Wirksamkeit von Arbeitsgedächtnistrainings – «Üben-Üben-Üben» .....	156
12.2	Wirksamkeit von Gedächtnisstrategietrainings – «Gedächtnistricks» .....	157
12.3	Faktoren, die den Trainingserfolg beeinflussen .....	158
<b>13</b>	<b>Wie sich das Gehirn durch ein Gedächtnistraining verändert .....</b>	<b>161</b>
13.1	Neuronale Plastizität .....	161
13.2	Veränderungen der Gedächtnisnetzwerke .....	161
<b>14</b>	<b>Wirksamkeit des Memo-Trainings .....</b>	<b>163</b>
14.1	Das Memo-Training .....	163
14.2	Studienablauf .....	164
14.3	Resultate .....	165
14.3.1	Leistungssteigerung während des Trainings .....	166
14.3.2	Trainingseffekt .....	166
14.3.3	Welche Faktoren beeinflussen den Trainingseffekt des Memo-Trainings? .....	168
14.4	Kritische Bemerkungen zur Studie .....	170
14.5	Wirksamkeit des Memo-Trainings auf neuronaler Ebene .....	170
14.6	Fazit .....	172
	<b>Übungsblätter .....</b>	<b>173</b>
	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>297</b>
	<b>Die Autorinnen .....</b>	<b>300</b>

# Dank

Wir danken Maja Steinlin, Ines Mürner-Lavanchy und Manuela Wapp für die Unterstützung bei der Entstehung dieses Buches. Ein weiterer Dank geht an die Schulkinder, mit denen wir das Memo-Training durchführen durften, und an unsere

Fachkolleginnen, welche uns wertvolle Rückmeldungen für die Neuauflage gaben. Dem Schweizerischen Nationalfonds gebührt unser Dank für die Finanzierung der Studie zur Wirksamkeit des Memo-Trainings.

# Vorwort zur zweiten Auflage

Drei Jahre ist es her, seit die erste Version des Memo-Trainings als Buch erschienen ist. Während dieser Zeit hat sich das Memo-Training im deutschsprachigen Raum verbreitet. Unzählige Kinder haben den vergesslichen Elefanten auf seiner Reise nach Botswana begleitet und sind ihm bei seinen Abenteuern zur Seite gestanden.

Die vielen konstruktiven Rückmeldungen von Eltern, Therapeuten, aber auch von den Kindern selbst haben uns dazu ermutigt, eine Neuauflage zu verfassen. Bei der Überarbeitung lag uns am Herzen, den Transfer des Erlernten in den Alltag zu begünstigen und die langfristige Wirksamkeit des Memo-Trainings zu erhalten. Die sechs Trainingslektionen wurden darum um eine Transferlektion und eine Auffrischungslektion ergänzt. Der Anwendungsteil enthält viele neue praktische Anregungen, und der Theorieteil bietet einen aktuellen Überblick über die jüngsten Forschungserkenntnisse aus dem Bereich Gedächtnistrainings im Kindesalter.

Im Memo-Training lernen die Kinder fünf Gedächtnisstrategien kennen. Gedächtnisstrategien sind Werkzeuge, welche das Einprägen und Erinnern von Informationen erleichtern. Zusätzlich fördert das Memo-Training mit gezielten Übungen das Arbeitsgedächtnis, unseren kurzfristigen Arbeitsspeicher, der alle Informationen aufrecht erhält, welche wir gerade bearbeiten.

Die Kombination von Gedächtnisstrategietrainings und Arbeitsgedächtnisübungen hat sich in unserer wissenschaftlichen Untersuchung des Memo-Trainings als erfolgreich erwiesen. Die Studienkinder, welche das Memo-Training durchführten, verbesserten sich im Vergleich zu den Kindern, welche kein Training bekommen hatten, statistisch signifikant in ihrer Lern- und Erinnerungsleistung sowie in ihrer auditiven und visuellen Arbeitsgedächtniskapazität. Auch die Hirnaktivität veränderte sich: Nach dem Memo-Training liess sich bei den Studienkindern eine Aktivierungsabnahme im Gedächtnisnetzwerk beobachten, welche mit einer erhöhten Effizienz der Gedächtnisareale im Gehirn erklärt werden kann.

Das Memo-Training ist bewusst kindgerecht gestaltet. Die Geschichten und Abenteuer mit dem Elefanten Memo entlocken den Kindern, aber auch den Therapeuten, so manches Schmunzeln. Wir hoffen, dass das Memo-Training nicht nur die Gedächtnisleistung Ihres Kindes verbessert, sondern dass Sie beide Spass an den Übungen haben und die Trainingslektionen als unterhaltsame und abwechslungsreiche Arbeitsstunden erleben.

Viel Vergnügen auf der Reise nach Botswana wünschen Ihnen

Regula Everts und Barbara Ritter  
Juni 2016