
TA Fortbildung Juni 2021

Die Bedeutung des Lachens in der TA

Dr. Katharina Gnirke
(Zusammenstellung in Begleitung von Angelika Glöckner)

*Das Lachen über mich ist ein Lachen des Wiedererkennens.
(Vicco von Bülow)*

1 Definition, Abgrenzung und Funktion

Lachen und Lächeln haben als kommunikative Signale viele Gesichter. Der philosophische Anthropologe Helmut Plessner (1892-1985) bezeichnet sie als „Mimik des Geistes“, welche mit einer „Mannigfaltigkeit in affektiver Tönung“ einhergehen. Worin sich diese physiologisch und psychologisch zeigen, unterscheiden und welche Funktion ihr Ausdruck hat soll im Folgenden kurz dargestellt werden.

Lächeln bzw. Lachen sind nach Ekman (2014, S. 282) DER mimische Ausdruck einer positiven Emotion und entfalten sich vor allem in der Interaktion mit anderen. Physiologisch zeigt sich ein Lächeln durch ein Spannen der mimischen Muskulatur stets in der Nähe der Mundwinkel. Bei echtem Lächeln („Duchenne-Lächeln“¹) sind zudem die Augenwinkel (ugs. „Lachfalten“) involviert. Lächeln ist eine angeborene Reaktion auf bestimmte Stimuli.

¹ „Duchenne-Lächeln [engl. Duchenne display], bez. die gleichzeitige und symmetrische Kontraktion des großen Jochbeinmuskels (M. zygomaticus major; zieht die Lippen nach oben und hinten zum Wangenknochen hin) und des Augerringmuskels (M. orbicularis oculi, pars lateralis: hebt die Wangen an, die Haut um die Augen wird zusammengezogen und Krähenfüsse an den äußeren Augenwinkeln werden sichtbar; pars medialis: verkleinert Augenöffnung durch Anspannung der Augenlider, faltet die Haut unter dem unteren Augenlid). Das Duchenne-Lächeln sollte nicht kürzer als 2/3s oder länger als 4s dauern. Das Duchenne-Lächeln geht mit dem spontanen Ausdruck pos. Emotionen einher, Freude, Erheiterung, hat soziale Funktionen (Kooperation), kommt aber auch in neg. Kontexten vor, kann posiert werden. Der Begriff wurde von Paul Ekman (1898) eingeführt, zu Ehren von Duchenne de Boulogne (1862), dem Ersten der anatomische Unterschiede zwischen echten Lächeln der Freude und posierten, sozialen Lächeln beschrieb.“ (Zit. nach Dorsch, Lexikon der Psychologie, entnommen am 15.6.2021 von <https://dorsch.hogrefe.com/stichwort/duchenne-laecheln>)

Die unterschiedlichen Arten des Lächelns unterscheiden sich mimisch nur marginal durch ihre Intensität (Schnelligkeit des Erscheinens und Dauer). Ekman (ebd.) belegt in aktuellen Forschungen, dass es Signale in der Stimme sind und nicht die Mimik, durch welche die mit einem Lächeln verknüpften Emotionen differenzieren. Im Gegensatz zum rein in der Mimik wahrnehmbaren Lächeln ist Lachen zudem durch typische Lautäußerungen und eine stoßartige Ausatmung gekennzeichnet. Die energetische Kraft kommt dabei aus dem Bauch und kann den ganzen Körper erfassen. Sprachlich wird Lächeln daher in aller Regel als die „kleine Form des Lachens“ bezeichnet (Wissenschaft 2011)².

Nach Luedtke (1992) werden auch das Lachen/Lächeln wie alle Emotionen größtenteils vom limbischen System („Lustzentrum“) dem älteren Teil des Gehirns ausgelöst und nervös gesteuert. Der jüngere Teil des Gehirns, die Hirnrinde, triggert die verschiedenen Variationen des Lachens bzw. Lächelns sowie die konditionierte Kontrolle bzw. Hemmung des Lachens. Lachen und Lächeln bewirken physiologisch und psychisch gesehen eine Spannungsreduktion³ (Wicki 1992), können Energieblockaden lösen und lassen uns Schmerzen besser ertragen, dadurch, dass sie die Schmerzwahrnehmung reduzieren, (Zweyer et al. 2004).

Der Anlass für Lächeln bzw. Lachen, kann das sein, was im Menschen sich intra-psychisch, oft unbewusst abspielt. Lächeln/Lachen kann so Ausdruck sein von Freude, Belustigtsein, Zufriedenheit, Erregung, sinnlichem Genießen, Erleichterung, tiefem Erstaunen, Ekstase aber auch Schadenfreude, und ein unkontrollierter Ausdruck von Ängstlichkeit (Ekman, 2014). Hinter den verschiedenen Formen des Lachens und Lächelns stehen oft auch sehr komplexe Absichten, wenn sie bewusst oder unbewusst als soziales Signal eingesetzt werden. Sie dienen in aller Regel der Herstellung von Beziehung oder Tiefe von Bindung (Spitz 1946), können aber auch zur Regulierung bzw. Reduzierung negativer Affekte eingesetzt werden (z.B. Benecke 2006). Stangel (2021) nennt hier als Beispiel die Entschuldigung. In der Forschung wurden zudem mannigfaltige weitere Funktionen nachgewiesen. Lächeln hat bspw. nach Frijda (1986) eine aggressionshemmende Wirkung auf das Gegenüber und

² Im Französischen sagt man „rire“ und „sourire“, was auf deutsch so viel heißt wie „unter-lachen“. Im Niederländischen spricht man von „lachen“ und „glimlachen“, also vom Lächeln als einer Art Aufglimmen von Lachen. Im Englischen unterscheidet sich das der Begriff „smile“ von „laugh“.

³ Interessant ist zudem, dass Weinen und Lachen sich energetisch sehr ähnlich sind. Sowohl im mimischen wie auch im stimmlichen Ausdruck sind sie nicht zu unterscheiden, vor allem, wenn sich überschießende Energie dabei entlädt.

kann so zur Abwehr von Konflikten eingesetzt werden. Gleichzeitig kann Lachen aber auch als Aggression eingesetzt werden, zum Beispiel beim Verhöhnern.

Lachen ist daher elementar wichtiges emotionales Ausdrucksverhalten und unseres Erachtens in der Beratung/Therapie besondere Beachtung zu schenken.

2 Arten des Lachens nach Eric Berne (1972)

Für Berne deuten Lachen und Lächeln als Skript-Signale auf intra-psychische Muster hin (1972) sind aber auch in der sozialen Interaktion ein sehr deutlich sichtbares und bedeutendes Signal. Lachen kann bei letzterem als Skriptlachen zum Gegenstand eines Spiels werden zum Beispiel des „Blöd-Spiels“ (Berne 1966/2014, S. 251): „Ich lache mit Dir über meine eigene Unbeholfenheit und Stupidität“ oder als gesundes Lachen auf die Lösung eines Spieles hinweisen (Berne 1966/2014, S. 43). Im Folgenden fokussieren wir uns auf die intra-psychischen Muster.

In seinem Buch „Was sagen Sie, nachdem Sie Guten Tag gesagt haben?“ (1971/1972) beschreibt Berne, warum Lachen als charakteristische Gestik im Rahmen der klinischen Praxis wichtig ist und ebenso wie z.B. Wortwahl, Gestik oder verwendete Metaphern einen Hinweis auf das Skript eines Menschen liefern. So berichtet er (2016, S. 361), dass im Rahmen einer Gruppentherapie ein Mann dadurch auffiel, dass er frei und mit großer Ausdauer lachte, er aber gleichzeitig offenbar keine elterliche Erlaubnis hatte, in der Gruppe zu sprechen.

Berne (1972/2016, S. 383) geht davon aus, dass beim Lachen bzw. Lächeln oft ein bestimmter Ichzustand phänomenologisch⁴ stärker in Erscheinung tritt. Er unterscheidet ein „gesundes Lachen“ vom „skriptgerechten⁵ Lachen“. Gesundes Lachen ist klar, offen und herzlich. Lachen oder Lächeln, das von Skriptanteilen bestimmt wird, dient dazu, ein Gefühl oder Bedürfnis zu überspielen, einer aktiven Problemlösung auszuweichen oder

⁴ Kommentar: die Ausführungen im Folgenden beziehen sich auf den Original-Text von Berne. Aus heutiger Perspektive wäre es zum einen im Hinblick auf die eingesetzten Ich-Zustands-Modelle zu ergänzen und neu zu bewerten: z.B. kann das „Galgenlachen strukturell sowohl aus dem EL2 als auch K2 kommen. Zum anderen können neben den genannten 6 Lachern aus funktionaler Perspektive noch weitere Formen hinzuzufügen, bspw. ein abwehrendes Lachen, ein kooperierendes Lachen, oder weitere Formen, wie sie z.B. hier aufgeführt sind: https://wiki.yoga-vidya.de/Kategorie:Arten_des_Lächelns

⁵ Skriptgerecht ist das Wort das in der deutschen Übersetzung von Berne (1972) verwendet wird. Treffender wäre unserer Meinung nach hier allerdings der Ausdruck der Skriptgebundenheit.

destruktive Impulse zu kaschieren. Es wirkt gekünstelt, unpassend, eingeengt oder überzogen. Wie vorgespelte Heiterkeit wird es vom Lachenden meist sogar als eher anstrengend erlebt (Luedke 1979). Es kann skriptverstärkend wirken (James 1977).

Berne unterscheidet 6 Arten des Lachens. Um den positiven Aspekt des Lachens in allen Lebensbezügen und in Beratung/Therapie zu betonen, drehen wir die Reihenfolge von Berne hier jedoch um und beginnen mit den gesunden Lachern.

2.1 Arten des Gesunden Lachens

Nach Berne (1972) sowie James (1979, S. 247) lassen sich folgende Arten unterscheiden:

- (1) „**Opa- bzw. Weihnachtsmann-Lachen**“: Nachsichtiges Lachen des EL-Ich über das Kind-Ich. Es kann beschrieben werden als „das Lachen der Eltern zum Kampf des Kindes, erfolgreich zu sein“ (James 1979, S. 62). Das Lachen ist nach Berne auf der einen Seite zwar beschützend, wohlwollend und hilfreich mit Bezug auf das augenblickliche Problem. Das Lachen dient jedoch nicht zur wahren Unterstützung der nachhaltigen Problemlösung und Unterstützung im Kampf des Lebens. Gewöhnlich kommt es daher von Menschen, die nicht zu stark engagiert sind und die letztendliche Verantwortung dem anderen überlassen (Vermeider-Lachen).
- (2) das „**Lachen der Einsicht**“ ist wesentlich herzlicher und zweckdienlicher als das Opa-Lachen. Es bedeutet wahre Einsicht des ER-Ich, dass er bisher etwas noch nicht erkannt hat und/oder von seinem eigenen EL-Ich oder K-Ich an der Nase herumgeführt wurde. Diese Einsicht kommt nicht von außen und/oder durch andere, sondern durch Selbsterkenntnis. Das entspricht einem „Aha-Erlebnis⁶“ bzw. im englischen dem Eureka-Effekt.
- (3) Das „**spontane Lachen gesunder Menschen**“ (Berne, 1971/2016, S. 385) ist das Lachen des Kindes aus reiner Freude oder das herzliche und wie Bern schreibt sinnvolle Lachen Erwachsener, die herzlich sein können. Das gibt es nach Berne nur bei Menschen die skriptfrei sind oder die ihr Skript in diesem Moment beiseitelegen bzw. vergessen können. Lebensfreude und Empfinden von Lust hat bereits *Wilhelm*

⁶ Der Begriff des Aha-Erlebnisses, als plötzliche Erkenntnisfindung geht auf Karl Bühler (1907) zurück. Auch er beschreibt, dass das Aha-Erlebnis relativ autonom abläuft. Quelle: Bühler, K. (1918). Die geistige Entwicklung des Kindes (6. Aufl.). Jena: Fischer.

Reich als psychisches Äquivalent eines ungestörten Energieflusses gesehen (zit. nach Lowen 1985, S. 60-75). Menschen, die im „Fluss“ sind, sind kraftvoll, lebendig und wach. Sie akzeptieren sich selbst und sind offen gegenüber der Welt. Sie drücken ihre Gefühle auf natürliche Weise aus. Dieses Lachen ist eine besonders intensive Expression der Lebenslust.

2.2 Arten des Skriptgebundenen Lachens

Nach Berne (1972) sowie James (1979, S. 247) lassen sich folgende Arten unterscheiden:

- (1) **Spöttisches Lachen**⁷: Zeigt sich, wenn Erziehungsberechtigte, Lehrer, eine Fernsehshow o.ä. einen (jungen) Menschen der Verspottung oder dem Misserfolg preisgibt und sich darüber amüsiert. Gewöhnlich hat hier nach Schlegel (1995, S. 184) das eigene leibliche Kind eine destruktive Grundbotschaft seiner lachenden Elternperson erfüllt. Beispiel: „ha ha ha .. habe ich doch gedacht, dass Deine Diplomarbeit zurückgewiesen wird“ oder „ha, ha ... immer noch kein Gramm abgenommen ...“ (-> Habe keinen Erfolg). Derartige Erfahrungen können unseres Erachtens z.B. zur Entwicklung von Anti-Skripts führen.
- (2) **Galgenlachen**: stillvergnügtes Erwachsenen-Ich-Lachen: wehmütiges Lachen über die eigenen Schwächen, die einen eines Tages an den Galgen bringen. Für Berne (1972) ist „Galgenlachen das Grinsen des Erwachsenen als Ausdruck eines kläglichen Humors. Es zeigt oberflächliche Einsicht.“ Nach Glöckner (2010) ist Galgenlachen ein Lachen, welches von einem abwertenden Statement über sich oder jemand anderen begleitet ist, um zum Beispiel eine unbewusste Skriptentscheidung zu bestätigen. Es erwächst hieraus eine Galgentransaktion (Woolams & Brown 1988), wenn jemand anderes mit der Person mit lacht. Dies kann der Initiator des Lachens später als Billigung, Ermutigung interpretieren. Aus einem Galgenlachen wird also eine Galgentransaktion, wenn jemand auf die Botschaft (Stimulus) mit entsprechend korrespondierendem Lachen reagiert.

⁷ Im Original-Text von Berne wird das zurückgehend auf die Steiner'sche Terminologie (1971) als **Elterliches Lachen der Hexenmutter** oder des Ogevaters bezeichnet. Diese Terminologie ist unseres Erachtens nicht zeitgemäß und diskriminierend. Daher haben wir hier einen neutraleren Ausdruck gewählt.

- (3) **Ränkespiellachen**⁸: Lachen des Kind-Ichs, wenn sich jemand daran macht, einem anderen einen Streich zu spielen. Es steigt richtig in das Spiel „laß uns Joe einen Streich spielen“ ein, ein echtes Verlierer-Spiel, bei dem das Kind glaubt, jemand anderen hereinzulegen, aber am Schluss selbst das Opfer ist. Berne berichtet hier von einem Fall in dem ein junger Mann seine Examensarbeit durch einen Ghostwriter erstellen lassen wollte, er diesen auch bezahlte jedoch nie die Arbeit erhielt.

3 Gesundes Lachen in Therapie/Beratung

In der klassischen TA wurde wenig Fokus auf den Einsatz von Lachen in der Therapie und Beratung gesetzt. Vor allem in den 70/80ern wurde stattdessen auf das „Galgenlachen“ fokussiert (z.B. Berne, Steiner, James). Berne bemerkte (1971) kritisch:

„Ärger und Weinen werden als Ausdrücken von Gefühlen von den meisten Gruppentherapeuten stark beachtet, während Lachen nicht so hoch bewertet wird und manchmal nicht beachtet, da es kein Ausdruck eines echten Gefühls sei.“

Eine Abkehr von der Pathologieorientierung der TA konnte er jedoch nicht mehr einleiten. Dabei gab es bereits zu Ende der 60iger Jahre Erfahrungen von **Victor Frankl** (Begründer der Logotherapie). Dieser setzte Lachen in der Behandlung von Phobien und Zwängen ein. Den Vorteil beschreibt dieser wie folgt (2005, S. 311):

⁸ „Ränkespiel ist ein vornehmer Ausdruck für Intrigen, Intrigenspiele. Man bezeichnet eine Vorgehensweise als Ränkespiel, wenn man etwas nicht direkt, sondern indirekt erreichen will. Viel Geheimniskrämerei, Ausspielen von verschiedenen Menschen gegeneinander, all das gehört zum Ränkespiel dazu. Im Wort Spiel steckt hier weniger das unschuldig Spielerische eines Kindes. Sondern hier geht es um ein Spiel mit Gewinnern und Verlieren. Mit einem Ränkespiel versucht man den Sieg davonzutragen. Das Wort Ränke in Ränkespiel ist ein Wort, das es heutzutage nur noch im Plural gibt. Ränke sind hinterhältige Anschläge, Listen, Machenschaften, Intrigen. Das Wort Ränke kommt aus dem Frühniederhochdeutschen. Ränke kommt von dem heute nicht mehr gebräuchlichen Singular Rank, unverhoffte, plötzliche Drehung, Wendung. Daraus entstand die Bedeutung Wegkrümmung, Biegung, Kurve, dann auch List, heimtückische Handlung. In der Etymologie werden noch weitere Ableitungen des Wortes Ränke, Rank und Ränkespiel diskutiert. In der Diplomatie sind Ränkespiele sehr üblich. Letztlich kann man sagen: Besser Ränkespiel als Krieg. Idealerweise spielt man aber mit offenen Karten und versucht, die Interessen und Anliegen aller zu berücksichtigen, anstatt eine Partei mit Ränkespiel zu übervorteilen. Wer sich durch Ränkespiel ausgebootet fühlt, hat eine gewisse Neigung auf Rache zu sinnen. Man begegnet sich meistens wieder - umso besser allen Menschen nach Möglichkeit so zu begegnen, dass man sich auch wieder begegnen kann.“ Entnommen: <https://wiki.yoga-vidya.de/Ränkespiel>

„Denn dieses Lachen, aller Humor, schafft Distanz, läßt den Patienten von seiner Neurose sich distanzieren. Und nichts vermöchte einen Menschen in solchem Maße instand zu setzen, Distanz zu schaffen zwischen irgendetwas und sich selbst, wie eben der Humor.“

Mithilfe paradoxer Interventionen ermutigte Frankl seine Patienten, ihre Symptome zu übertreiben, anstatt sie zu bekämpfen und Situationen, in denen sie Angst bekommen, aktiv zu suchen, anstatt zu vermeiden. Er konnte zeigen, dass die Einsicht in die Lächerlichkeit einer Neurose im Lichte der Realität zu einem „aha“-Effekt führen kann. Dies entspricht dem Lachen der Einsicht des ER nach Berne.

Wir glauben, dass Humor in Form eines gesunden Lachens durch den Berater/Therapeuten bewusst eingesetzt werden sollte und teilen grundlegend die Einschätzung von **Muriel James** (1977):

„Lachen ist beides, ein Zeichen der Heilung und ein Weg zu heilen. Es ist Teil einer ganzheitlichen Methode in Leben und Arbeit.“

Sofern der Berater/Therapeut Humor in angemessener Weise anwendet (aus ER und positiv besetzten funktionalen Ichzuständen, 3P) kann sich ein freundlich konstruktiver Umgangston ergeben, der zum Entstehen einer positiven, co-kreativen Atmosphäre beiträgt. Humor vermag Hemmungen beim Klienten zu lösen, Stress und Ängste zu mindern und Interaktionsweisen zu fördern, die von Offenheit und Gleichrangigkeit geprägt sind.

Ein mit einem gesunden Lachen des Klienten bestätigter humorvoller Kommentar des Beraters/Therapeuten kann zu beraterisch/therapeutisch bezweckten Perspektiven- und Verhaltensänderung anregen (z.B. Entrübung). In einer gelungenen Transaktion reagiert der Klient aus dem +fEL auf die humorvolle Botschaft des Beraters/Therapeuten (fK) und bestätigt sich selbst (stroke). Dieses Gefühl der Selbstbestätigung geht gewöhnlich einher mit einem Lächeln oder Lachen der Einsicht.

Humor in Form eines gesunden Lachens (fK) vermag zudem das kreative Potential des Klienten anzuregen. Humor kann sich positiv auf die Fähigkeit eines Klienten auswirken, autonom Probleme zu lösen, indem er neuartige Zusammenhänge herstellt, Bewertungen relativiert und (Neu-)Entscheidungsprozesse in Gang setzt. Damit kann Humor eine explorierende Haltung gegenüber scheinbar unumstößlichen, normativ festgeschriebenen Handlungsabfolgen einnehmen und zur Erweiterung des Bezugsrahmens von Klienten dienen.

4 Skriptgebundenes Lachen in Therapie/Beratung

Treten im Lauf einer Beratung/Therapie beim Klienten Lacher aus der Kategorie des „skriptgebundenen Lachens“ auf oder weist das Minenspiel des Klienten nicht stimmige Formen des Lächelns auf, sind diesen unserer Meinung nach, besondere Beachtung zu schenken. Insbesondere nach Steiner (1985) ein Galgenlachen/-transaktion ein Skriptsignal eines tragischen Skriptes und bedarf besonderer Berücksichtigung, z.B. durch direkte Konfrontation eines hiermit einhergehenden widersprüchlichen, selbstdestruktiven Verhaltens bzw. seines „Missgeschicks“.

In Beratung und Therapie ist nach Glöckner (2010) folgende methodische Vorgehensweise zum Umgang hiermit möglich:

- Nachfragen, ob sich der Klient des Lachens bewusst ist.
- Wenn nein, evtl. zur Aufmerksamkeit für zukünftiges Lachen anregen bzw. motivieren.
- Wenn ja, behutsam explorieren, worin die Bedeutung für den Klienten liegt.
- Übertreibung des Lachens anregen kann helfen die Bedeutung klarer zu fassen.
- Informieren und deutlich machen welche Lacher entwicklungsförderlich oder evtl. auch wachstumshemmend sein können.
- Explorieren bzgl. der persönlichen-und-traditionsanalytischen Vergangenheit (Kind-Ich und EL-ICH) wie und wo und von wem dieses Lachen kam bzw. entwickelt wurde.
- Relevante Einsichten „einsammeln“ und Spürwissen beim Klienten fördern (Mögliche Bezugsrahmenerweiterung).

5 Schlussbemerkung

Dem geneigten Leser möchten wir folgenden Link zur weiteren Inspiration und tieferen Auseinandersetzung mit den Arten des Lächelns und Lachens ans Herz legen:

https://wiki.yoga-vidya.de/Kategorie:Arten_des_Lächelns

Schließen möchten wir mit einem Zitat von Eric Berne:

“Despair is a concern of the Adult, while in depression it is the Child who has the executive power. Hopefulness, enthusiasm or a lively interest in one's surroundings is the opposite of depression; laughter is the opposite of despair.” (Eric Berne, Games People Play)

6 Literatur

- Benecke C. (2006). *Affekt, Repräsentanz, Interaktion und Symptombelastung bei Panikstörungen*. Marburg: Tectum-Verlag.
- Berne, E. (1964). *Games people play: The psychology of human relationships*.
- Berne, E. (1966). *Principles of group treatment*. New York: Oxford Press.
- Berne, Eric (1972). *Was sagen Sie, nachdem Sie Guten Tag gesagt haben? 1. Auflage München, Kindler.* (Englisches Original: Berne, E. (1971). *What do you say after you say hello?* New York: Grove Press.)
- Frankl, Victor (1967). *The doctor and the soul*. New York: Alfred A. Knopf.
- Frankl, Viktor (2011). *Ärztliche Seelsorge. Grundlagen der Logotherapie und Existenzanalyse*. In: Viktor Frankl: *Gesammelte Werke*. Band 4. Böhlau Verlag, Wien, Köln, Weimar.
- Frijda N.H. (1986). *The emotions*. Cambridge University Press.
- Glöckner, A (2010). Skript zum Thema "Transaktionen". Entnommen am 16.6.2021 von https://angelika-gloeckner.de/images/stories/Transaktionen_2010.pdf
- James, M. (1979). *Laugh Therapy: Theory, Procedures, Results in Clinical and Special Fields*. *Transactional Analysis Journal*, 9(4), 244–250.
- Lowen, A. (1985). *Narcissism: Denial of the true self*. New York: Macmillan Pub. Co.
- Luedke, Antonia (1992). *Die Befreiung des Lachens oder Am Ende bleibt nur noch das Lachen*. In: *Transaktionsanalyse*, Heft 1, 5-11.
- o.V. (2011): *Lachen oder Lächeln?* Entnommen am 16.6.2021 von <https://www.wissenschaft.de/allgemein/lachen-oder-laecheln/>
- Plessner, Helmut (1982). *Das Lächeln*. In: *ders.: Mit anderen Augen. Aspekte einer philosophischen Anthropologie*. Stuttgart 1982, S. 183 ff.
- Prütting, Lenz (2013). *Homo ridens*. Alber: Freiburg im Breisgau.
- Spitz, René A. (1946). *The smiling response: a contribution to the ontogenesis of social relations*. In: *Genetic Psychology Monographs*. Band 34, S. 57–125.
- Stangl, W. (2021). *Lächeln & Lachen*. *Werner Stangls Arbeitsblätter*. Entnommen am 16.6.2021 von <https://arbeitsblaetter.stangl-taller.at/KOMMUNIKATION/Lachen-Laecheln.shtml>.
- Steiner, C. (1971). *Games alcoholics play*. New York: Grove Press.
- Wicki W. (1992) *Psychologie des Humors: eine Übersicht*. *Schweizerische Zeitschrift für Psychologie*, 51, 151-163.
- Woollams, Stan/ & Brown, Michael (1988). *Transactional Analysis*. Dexter: Human Valley Institute.
- Zweyer K., Velker B. & Ruch W. (2004) *Do cheerfulness, exhilaration and humor production moderate pain tolerance? A FACS study*. In: R.A. Martin (ed.) *Sense of Humor and Health*, [special issue]. *Humor: International Journal of Humor Research*, 17, 67-84.

