

Bachelorarbeit

Rolle von Emotionsregulationsstrategien auf Stimmparameter während einer induzierten Stresssituation

vorgelegt von

Katharina Gribs

Fedderstraße 12, 79106 Freiburg

Matr.-Nr.: 3927559

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Institut für Psychologie

Abteilung Klinische Psychologie

Betreuung:

Prof. Dr. Brunna Tuschen-Caffier

Dipl.-Psych. Christoph Breuninger

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Abgabedatum: 29.06.2018

**Zusammenfassung**

***Ziel.*** Forschung im Bereich der spontanen Emotionsregulation (ER), also die natürliche und selbst gewählte ER-Strategie ist noch sehr neu.Ziel der vorliegenden Studie war es, während induziertem Stress die Zusammenhänge vom Gebrauch situativer ER mit empfundenen Emotionen, sowie dem Stimmausdruck zu untersuchen. ***Methode.*** Bei einer gesunden Stichprobe von N=41 wurdeüber Selbstauskünfte und Audioaufzeichnungen sowohl die Emotionsregulation als auch die erlebten Emotionen und die Sprachgrundfrequenz (ƒ0), vor und während einer Stressbedingung erhoben. Es wurden die Korrelate der Strategien expressiver Unterdrückung und kognitiver Neubewertung in Bezug auf empfundene Emotionen und Parameter der Sprachgrundfrequenz *f0-mean* und *f0-range*, ausgewertet. ***Ergebnisse.*** Es zeigen sich signifikante Zusammenhänge zwischen ER-Strategien und negativen Emotionen, jedoch keine signifikanten Zusammenhänge mit dem Stimmausdruck, gemessen in f0-mean und f0-range. Unter Stress konnte ein signifikanter Zusammenhang von emotionaler Erregung und dem Stimmparameter f0-range nachgewiesen werden, für f0-mean finden sich keine signifikanten Zusammenhänge. Ferner konnte ein Mediator-Effekt von ER-Strategien auf den Zusammenhang von erlebten negativen Emotionen und dem Stimmparameter f0-range nicht bestätigt werden. ***Fazit.*** Spontane ER während einer aktiven Bewältigungsaufgabe ist mit weniger erlebten negativen Emotionen verbunden und zeigt keine signifikanten Zusammenhänge mit dem Stimmausdruck. Der Stimmparameter f0-range kann als verlässlicher Marker zur Erfassung von emotionaler Erregung bestätigt werden.

Schlagwörter: Sprachgrundfrequenz, spontane Emotionsregulation, expressive Unterdrückung, kognitive Neubewertung, Stress

**Abstract**

***Objective.*** Research in the field of spontaneous emotion regulation (ER), namely the natural and self-chosen ER-strategy is still very new. The goal of the present study was to investigate the correlations between the use of situational ER with perceived emotions as well as the vocal expression during induced stress. ***Method.*** In a healthy sample of N = 41 self-assessments and audio recordings, both emotion regulation and perceived emotions and parameters of fundamental frequency (ƒ0), were recorded before and during a stress condition. The correlates of the strategies of expressive suppression and cognitive reappraisal with respect to perceived emotions and parameters of fundamental frequency (ƒ0), such as *f0-mean* and *f0-range* were evaluated. ***Results.*** There are significant correlations between ER-strategies and negative emotions, but no significant correlations with the voice expression, measured in f0-mean and f0-range. Under stress, a significant correlation between emotional arousal and the voice parameter f0-range could be demonstrated. For f0-mean there are no significant correlations. Furthermore, a mediator effect, of ER-strategies on the relationship of perceived negative emotions and the parameter f0-range, could not be confirmed. ***Conclusion.*** Spontaneous ER during an active coping task is associated with less perceived negative emotions and does not show any significant correlation with the vocal expression. The parameter f0-range can be confirmed as a reliable marker for detecting emotional arousal.

Keywords: Fundamental frequency, spontaneous emotion regulation, expressive suppression, cognitive reappraisal, Stress

Inhaltsverzeichnis

[1. Theoretischer Hintergrund 6](#_Toc45549848)

[1.1 Aktueller Forschungsstand 6](#_Toc45549849)

[1.1.1 Situative Kontexte und der Einsatz von Emotionsregulation 6](#_Toc45549850)

[1.1.2 Spontane Emotionsregulation 6](#_Toc45549851)

[1.1.3 Emotionale Erregung im Stimmausdruck und mögliche Zusammenhänge mit Emotionsregulation 7](#_Toc45549852)

[1.4 Fragestellungen und Hypothesen 8](#_Toc45549853)

[2.Methode 9](#_Toc45549854)

[2.1 Stichprobe 9](#_Toc45549855)

[2.2 Studienablauf 9](#_Toc45549856)

[2.3 Messinstrumente 11](#_Toc45549857)

[2.4 Stimmphysiologische Datenaufbereitung 12](#_Toc45549858)

[2.5 Datenauswertung 13](#_Toc45549859)

[3. Ergebnisse 13](#_Toc45549860)

[3.1 Statistische Analysen und Stichprobenzusammensetzung 13](#_Toc45549861)

[3.2 Voranalysen 14](#_Toc45549862)

[3.3 Hauptanalysen 15](#_Toc45549863)

[**3.3.1 Fragestellung 1**: Finden sich korrelative Zusammenhänge zwischen spontanen ER-Strategien und negativen Emotionen, sowie dem Stimmausdruck? 16](#_Toc45549864)

[**3.3.2 Fragestellung 2**: Gibt es einen korrelativen Zusammenhang zwischen negativen Emotionen und dem Stimmausdruck gemessen in f0-range, f0-mean? 17](#_Toc45549865)

[**3.3.3 Explorativ:** Kann der Zusammenhang zwischen negativen Emotionen und dem Stimmausdruck dadurch erklärt werden, dass Menschen ER-Strategien anwenden? 18](#_Toc45549866)

[4. Diskussion 20](#_Toc45549867)

[4.1 Zusammenfassung der Ergebnisse und Interpretation 20](#_Toc45549868)

[4.1.1 Wechselseitige Beziehung zwischen ER-Strategien und Emotionen 20](#_Toc45549869)

[4.1.2 Statistisch unbedeutende Zusammenhänge zwischen ER-Strategien und Stimmparametern f0-mean, f0-range 22](#_Toc45549870)

[4.1.3 Bedeutsamer Zusammenhang zwischen negativen Emotionen und f0-range 22](#_Toc45549871)

[4.1.4 Stimmparameter f0-mean und f0-range im Vergleich 24](#_Toc45549872)

[4.1.4 Explorative Mediatoranalyse 25](#_Toc45549873)

[4.2 Stärken und Limitationen der Studie 25](#_Toc45549874)

[4.3 Implikationen und weiterführende Forschung 27](#_Toc45549875)

[4.4 Fazit 28](#_Toc45549876)

[5. Literaturverzeichnis 29](#_Toc45549877)

[6. Abbildungsverzeichnis 1](#_Toc45549878)

[7. Tabellenverzeichnis 1](#_Toc45549879)

[8. Anhang 1](#_Toc45549880)

[A. Emotionsfragebogen 2](#_Toc45549881)

[9. Eidesstattliche Erklärung 3](#_Toc45549882)

# 1. Theoretischer Hintergrund

## 1.1 Aktueller Forschungsstand

### 1.1.1 Sozialer Ausschluss

### 1.1.2 Akteur- Beobachter- Unterschied

### 1.1.3 The ultimativ attribution error und The Construal Level Theorie

### 1.1.4 Konsequenzen von sozialem Ausschluss und mögliche Zusammenhänge mit der in-Group und out-Group Wahrnehmung von Individuen.

Wie in Abschnitt 1.1.1 beschrieben ist Cyberball eine Möglichkeit die Konsequenzen von sozialem Ausschluss zuverlässig abzubilden (Lafayette, 2006). So führt soziale Ausgrenzung zu einem negativen Affekt. Trauer und Wut nehmen zu. Zusätzliche Selbstberichte über die Zugehörigkeit, Kontrolle und sinnvolle Existenz sind signifikant niedriger für Personen, die während des Spiels ausgegrenzt wurden (Williams, 2007).

In Situationen der sozialen Interaktion können Personen sowohl Akteur oder Beobachter eines Verhaltens sein. Dabei wechselt die Perspektive vom Akteur zum Beobachter und zurück zum Akteur. Je nach Perspektive kommt es zu Auswirkungen auf die Urteilsbildung. Dabei erklären Akteure sich ihr eigenes Verhalten eher über externe Ursachen, also zum Beispiel „der Situation geschuldet“. In der Rolle des Beobachters führen sie sich die Ursache desselben Verhaltens eines Anderen eher auf dispositionale Eigenschaften zurück. Als Grund für diese Differenz werden die Informationsunterschiede zwischen dem Akteur und Bobachter angesehen. Denn der Akteur weiß mehr über sich selbst, als der Beobachter. Zudem gibt es Unterschiede in der Wahrnehmung, als Akteur wird die Situation gesehen und als Beobachter liegt der Fokus auf dem Akteur (Nisbett et al., 1973). Insbesondere wurde diese Form der Attribution mehr bei der Erklärung für negative Verhaltensweisen, als für positive Verhaltensweisen gefunden. Dies zeigte die Metaanalyse von Malle (2006).

Daraus kann geschlussfolgert werden, dass der soziale Ausschluss als eine negative Erfahrung zu einer Verstärkung des Akteur- Beobachter- Unterschieds führt. Dies konnte in Vorstudien gezeigt werden.

Die Erweiterung des *fundamentalen Attributionsfehlers* (Ross, 2018) ist der *ultimative Attributionsfehler* (Pettigrew, 1976).

Als Ursachen von Vorurteilen von Menschen wird in der Psychologie die *Ursachenzuschreibungen* bzw. die *kausal Attributionen* angesehen. Vorurteile entstehen dadurch, dass Menschen in einer Gruppe sich das Verhalten von Ingroup und Outgroup Mitgliedern erklären. Beispiel

Selbst wenn das Verhalten zweifelsfrei durch situative Einflüsse bestimmt ist greifen Menschen auf dispositionale Erklärungen zurück. Diese Fehlbeurteilung ist als der fundamentale Attributionsfehler bekannt (Ross, 2018).

 Selbst wenn den ProbandInnen ausdrücklich mitgeteilt wurde, dass der Autor eine bestimmte Position vertreten musste, glaubten sie häufiger, dass er diese Position tatsächlich vertrat. Im Bereich des Vorurteils bieten Elliot Aronson, Timothy Wilson, and Robin Akert (2002, S. 481) folgende Ausführung als klassisches Beispiel des fundamentalen Attributionsfehlers

Thomas Pettigrew (1976) ging ausgehend vom *fundamentalen Attributionsfehler* einen Schritt weiter und schlag vor, dass unter bestimmten Bedingungen ein *ultimativer Attributionsfehler* auftritt.

Er tritt auf wenn Ingroup-Mitglieder (1) negatives Outgroup-Verhalten mehr dispositionalen Ursachen zuschreiben, als sie es für ein identisches Ingroup-Verhalten tun würden. Und (2) positives Outgroup-Verhalten einer oder mehrerer der folgenden Ursachen zuschreiben: (a) einem Zufall oder einer Ausnahme, (b) Glück oder besonderem Vorteil, (c) hoher Motivation und Anstrengung und (d) situativen Faktoren. Diese ambivalente Attribution macht es für Outgroup-Mitglieder fast unmöglich sich von Vorurteilen zu befreien. Denn positives Verhalten wird weggeredet und negatives Verhalten wird auf Persönlichkeitseigenschaften zurückgeführt und gegen sie verwendet (Pettigrew, 1976).

------------------------------------------------------

Trotz zum Teil widersprüchlicher Forschungsergebnisse werden Analysen von Pettigrew generell durch Studien gestützt (Hewstone, 1990). Eine Untersuchung an weißen Studierenden zeigte zum Beispiel, dass sie einen Stoß eher als gewaltsam interpretierten -- und ihn auch eher dispositional erklärten -- wenn der Stoß von einer schwarzen Person, statt einer weißen, kam (Duncan, 1976). Eine andere Untersuchung zeigte, dass hinduistische ProbandInnen negatives Verhalten eher als positives Verhalten dispositional attribuierten, wenn der Handelnde Muslime war. Jedoch zeigten sie das gegensätzliche Muster, wenn der Handelnde Hindu war (Taylor & Jaggi, 1974). Außerdem wurde in einem Übersichtsartikel zu 58 verschiedenen Experimenten gezeigt, dass bei traditionell maskulinen Aufgaben für Erfolge von Männern (mehr als von Frauen) Fähigkeiten zugeschrieben wurden, während Misserfolge von Männern (mehr als von Frauen) durch fehlende Anstrengung oder Pech attribuiert wurden (Swim & Sanna, 1996).

Wenn man das Verhalten von anderen Menschen versucht zu erklären, neigt man dazu, dies eher mit persönlichen Eigenschaften als mit der sozialen Situation in Verbindung zu bringen. Sozialpsychologen bezeichnen das als **fundamentaler Attributionsfehler**. Wenn man also im Bus angerempelt wird, dann führt ein fundamentaler Attributionsfehler dazu, dies auf die unfreundliche Art des Remplers und nicht auf die Enge der Situation zurückzuführen.

Ein „**fundamentaler Attributionsfehler**“ bezeichnet also die Tendenz, den Wirkung von Faktoren wie Persönlichkeitseigenschaften, Einstellungen und Meinungen, auf das Verhalten zu überschätzen und äußere Faktoren, wie situative Einflüsse, zu unterschätzen, meinen die Sozialpsychologen.

Doch ist hier und in anderen Fällen ein **fundamentaler Attributionsfehler** tatsächlich wirksam? Sozialpsychologen wie Lee Roos versuchten dies durch ein einfaches Experiment zu prüfen. Versuchspersonen wurden zunächst von ihren Bekannten hinsichtlich der Kooperationsbereitschaft und der Konkurrenzorientierung eingeschätzt. Dann nahmen alle an einen Spiel teil, wo sie sowohl Kooperationsbereitschaft wie auch Konkurrenzorientierung hätten zeigen können.[W\_E\_R\_B-Block]

erzählten die Forscher, das Spiel hieße „Wall-Street-Spiel“ – gegenüber der anderen Hälfte wurde es als „Gemeinschaftsspiel“ bezeichnet.Ein fundamentaler Attributionsfehler kann also je nach Situation sich ganz unterschiedlich auswirken.

Die Ergebnisse auf einen Blick bestätigen als **fundamentaler Attributionsfehler**:

Die Höhe der Balken gibt an, wie viel % der Spieler kooperativ waren. Der rote Balken zeigt die vorher als kooperativ eingeschätzten Spieler an, der blaue sind die als konkurrenzorientiert eingeschätzten Spieler. Wie man sieht sind aber tatsächlich beide Balken jeweils etwa gleich hoch. Das Persönlichkeitsmerkmal scheint also keinen großen Einfluss zu haben. Viel stärker wirkt die Prägung durch die Spielbezeichnung. Es ist also klar, dass ein **fundamentaler Attributionsfehler** stark vorhanden ist.

Interessant ist, ob dieses Ergebnis auch auf Gruppenebene zutrifft.

Der ultimative Attributionsfehler (Pettigrew, 1979) - der als Erweiterung des grundlegenden Attributionsfehlers (Ross, 1977) vorgeschlagen wurde - besagt, dass Individuen auch das negative Verhalten eines anderen, unbeliebten Mitglieds der Outin-Gruppe eher durch stabile Merkmale erklären. Wenn der Unterschied zwischen Akteuren und Beobachtern auch für die Gruppenebene gilt, sollten Individuen mit stabilen Merkmalen ebenfalls erklären. Und das Verhalten von In-Gruppen-Mitgliedern der Out-Gruppe lässt sich eher mit situativen Einflüssen erklären.

## 1.5 Fragestellungen und Hypothesen

Aus dem aktuellen Forschungsstand und den beschriebenen Lücken leiten sich folgende Fragestellungen und Hypothesen ab:

**Fragestellung 1**: Gibt es einen Unterschied in der Wahrnehmung des Verhaltens eines Ingroup-Mitglieds oder eines Outgroup-Mitglieds während sozialer Ausgrenzung? Verstärkt die Erfahrung der sozialen Ausgrenzung somit den *ultimativen Attributionsfehler* auch auf Gruppenebene?

H1: Während in beiden Bedingungen (Ausschluss und Einschluss) die Teilnehmer das Verhalten eines out-group Mitglieds mehr auf stabile Ursachen als das eines in-group Mitglieds zurückführen, ist dieser Unterschied in der Ausschlussbedingung größer.

**Fragestellung 2**: Gibt es einen Unterschied in der Wahrnehmung des Verhaltens eines out- oder in- group Mitglieds wenn das Individuum sozial ausgrenzt wird oder nicht? Individuen schreiben dem Verhalten eines anderen Individuums eher interne als externe Ursachen zu. Attribuieren sie das Verhalten eines anderen Gruppenmitglieds ähnlich wie bei sich selbst unter der Bedingung der sozialen Ausgrenzung?

**H1**: Während in beiden Bedingungen (Exklusion und Inklusion) die Teilnehmer das Verhalten eines out-group Mitglieds mehr auf interne Ursachen zurückführen als das Verhalten eines in-group Mitglieds, ist dieser Unterschied in der Exklusionsbedingung größer.

# 2.Methode

## 2.1 Stichprobe

## 2.2 Studienablauf

## 2.3 Messinstrumente

## 2.4 Stimmphysiologische Datenaufbereitung

## 2.5 Datenauswertung

# 3. Ergebnisse

## 3.1 Statistische Analysen und Stichprobenzusammensetzung

## 3.2 Voranalysen

## 3.3 Hauptanalysen

### 3.3.1 Fragestellung 1: Finden sich korrelative Zusammenhänge zwischen spontanen ER-Strategien und negativen Emotionen, sowie dem Stimmausdruck?

### 3.3.2 Fragestellung 2: Gibt es einen korrelativen Zusammenhang zwischen negativen Emotionen und dem Stimmausdruck gemessen in f0-range, f0-mean?

# 4. Diskussion

## 4.1 Zusammenfassung der Ergebnisse und Interpretation

### 4.1.1 Wechselseitige Beziehung zwischen ER-Strategien und Emotionen

### 4.1.2 Statistisch unbedeutende Zusammenhänge zwischen ER-Strategien und Stimmparametern f0-mean, f0-range

### 4.1.3 Bedeutsamer Zusammenhang zwischen negativen Emotionen und f0-range

### 4.1.4 Explorative Mediatoranalyse

## 4.2 Stärken und Limitationen der Studie

## 4.3 Implikationen und weiterführende Forschung

## 4.4 Fazit

# 5. Literaturverzeichnis

Lafayette, W. (2006). *Cyberball : A program for use in research on interpersonal ostracism and acceptance*. *1*, 174–180.

Malle, B. F. (2006). The actor-observer asymmetry in attribution: A (surprising) meta-analysis. *Psychological Bulletin*, *132*(6), 895–919. https://doi.org/10.1037/0033-2909.132.6.895

Nisbett, R. E., Caputo, C., Legant, P., & Marecek, J. (1973). *BEHAVIOR AS SEEN BY THE ACTOR AND AS SEEN BY THE OBSERVER*. *27*(2), 154–164.

Pettigrew, T. F. (1976). The Ultimate Attribution Error: Extending Allport´s Cognitive Analysis of Prejudice. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *Vol.5*(No.4), 461–476.

Ross, L. (2018). From the Fundamental Attribution Error to the Truly Fundamental Attribution Error and Beyond: My Research Journey. *Perspectives on Psychological Science*, *13*(6), 750–769. https://doi.org/10.1177/1745691618769855

Williams, K. D. (2007). Ostracism. *Annual Review of Psychology*, *58*, 425–452. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.58.110405.085641

# 6. Abbildungsverzeichnis

[*Abbildung 1.* Prozess-Modell der Emotionsregulation (modifiziert nach Gross (1998b) 8](file:///C:\Users\Kathi\Desktop\Bachelor_Arbeit\B_Arbeit\BA_Sonntag.docx#_Toc517107854)

[*Abbildung 2.* Mediationsmodell 15](file:///C:\Users\Kathi\Desktop\Bachelor_Arbeit\B_Arbeit\BA_Sonntag.docx#_Toc517107855)

[*Abbildung 3.* Versuchsablauf 16](file:///C:\Users\Kathi\Desktop\Bachelor_Arbeit\B_Arbeit\BA_Sonntag.docx#_Toc517107856)

[*Abbildung 4.* Mediationsmodell mit Neubewertung/Unterdrückung als Mediator 25](file:///C:\Users\Kathi\Desktop\Bachelor_Arbeit\B_Arbeit\BA_Sonntag.docx#_Toc517107857)

# 7. Tabellenverzeichnis

[Tabelle 1 20](#_Toc517198503)

[Tabelle 2 22](#_Toc517198504)

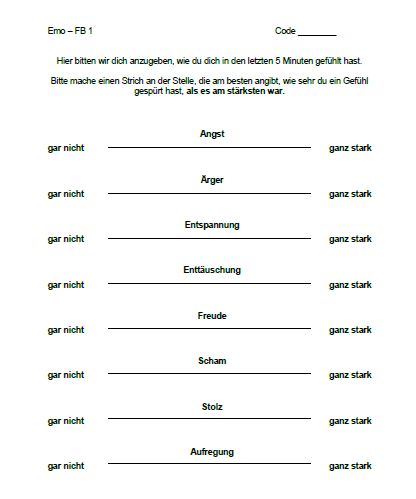
[Tabelle 3 23](#_Toc517198505)

[Tabelle 4 24](#_Toc517198506)

# 8. Anhang

[A. Emotionsfragebogen 2](#_Toc516933349)

A. Emotionsfragebogen



# 9. Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere hiermit, dass ich die beiliegende Arbeit mit dem Thema:

*Rolle von Emotionsregulationsstrategien auf Stimmparameter*

*während einer induzierten Stresssituation*

selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe. Die Stellen, die anderen Werken dem Wortlaut und dem Sinn nach entnommen sind, habe ich in jedem einzelnen Falle durch Angabe der Quelle, auch der benutzten Sekundärliteratur, als Entlehnung kenntlich gemacht.

Mir ist bekannt, dass die Prüfung für nicht bestanden erklärt wird und dass ich von der Wiederholungsprüfung ausgeschlossen werden kann, falls sich die Unwahrheit der abgegebenen Versicherung erweist.

Ich bin damit einverstanden, dass meine beiliegende Arbeit öffentlich einsehbar ist (Bibliothek) und der wissenschaftlichen Forschung zur Verfügung steht.

Freiburg, den 27.06.2018

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Unterschrift)