

Messung leistungsbezogener und allgemeiner Einstellungen
gegenüber türkischen und deutschen Personen

Ein impliziter Assoziationstest mit Wort und Bildstimuli

Dr. Meike Bonefeld

Arbeitsgruppe für Unterrichtsqualität in heterogenen
Kontexten

bonefeld@uni-mannheim.de

Author Note: This paper is written in German. If an English version of this paper is required, please contact the author via *bonefeld@uni-mannheim.de*

Inhaltsverzeichnis

1 Onlinebasierter Impliziter Assoziationstest (IAT)	2
2 Instrumentenbeschreibung	3
2.1.1 Kompatible Version	3
2.1.2 Inkompatible Version	6
2.2 Affektiver IAT	8
2.2.1 Kompatible Version	8
2.2.2 Inkompatible Version	11
3 Vortestung der Materialien	13
3.1 Leistungs-IAT	13
3.2 Affektiver IAT	14
4.1 Möglichkeiten zur Implementation des IATs in die Erhebungssoftware UNIPARK	14
Literaturverzeichnis	15

1 Onlinebasierter Impliziter Assoziationstest (IAT)

IAT [engl. *implicit association test*]; ist ein von Greenwald et al. (1998) eingeführtes erfahrungsbasiertes Verfahren zur Messung impliziter Einstellungen. Der IAT ist ein computerbasiertes Verfahren, das aus mehreren Phasen besteht. In diesen Phasen erscheinen nacheinander verschiedene Stimuli (Wörter oder Bilder) in der Mitte des Monitors. Aufgabe der Testpersonen ist es, diese Stimuli den Kategorien zuzuordnen, die rechts und links oben im Monitor eingeblendet sind. Während der Zuordnung werden die Reaktionszeit und eventuelle Fehlzuzuordnungen erfasst. Je nach Berechnungsart (vgl. Greenwald, Nosek & Banaji, 2003) werden diese Informationen zur Berechnung des sogenannten IAT-Scores genutzt. Zwei der insgesamt vier Kategorien im IAT gehören zur *Zielkonzept-Kategorie*, zwei zur *Attributdimension*. Die Zuordnung erfolgt per Tastendruck (z. B. linke vs. rechte Taste für die entsprechende linke oder rechte Kategorie). Jede dieser Phasen besteht wiederum aus mehreren Zuordnungen (sog. IAT-trials). In Übungsphasen wird nur die Zuordnung zu den Zielkonzept-Kategorien oder die zur Attributdimension geübt. In den kombinierten oder kritischen Testphasen werden die Zielkonzept-Kategorien mit der Attributdimension gepaart. Testpersonen müssen nun Stimuli zu allen vier Kategorien mittels der zwei Tasten zuordnen. Unterschieden wird zwischen kompatiblen und inkompatiblen Kombinationen. Auf Basis der Testphasen soll die Stärke der impliziten Assoziation erfasst werden (Röhner & Schütz, 2019).

Der vorliegende IAT ist zur Messung von impliziten Stereotypen gegenüber Personen mit türkischem vs. deutschem Migrationshintergrund konzipiert. Er kann allerdings auf beliebige Ziel- oder Attributdimensionen erweitert werden (Röhner & Schütz, 2019).

2 Instrumentenbeschreibung

2.1 Leistungs-IAT

Um die impliziten Assoziationen von Personen gegenüber der Leistungen von Personen mit türkischem Migrationshintergrund im Vergleich zu den Leistungen deutscher Personen zu messen, entwickelten wir einen Impliziten Assoziationstest (IAT), der die impliziten leistungsbezogenen Assoziationen in Bezug auf Individuen mit Migrationshintergrund erfasst und online einsetzbar ist.

2.1.1 Kompatible Version

Die Versuchsperson wird anfangs aufgefordert zu klicken, um den Test zu beginnen.

1) Zielkonzept-Kategorie: DEUTSCH – TÜRKISCH

Es erscheinen die beiden Nationalitäten DEUTSCH in der linken oberen Ecke und TÜRKISCH in der rechten oberen Ecke. Die Versuchsperson wird aufgefordert, den Mittel- oder Zeigefinger auf Tasten e und i zu legen. Es erscheinen Bilder von deutschen und türkischen Personen, die zu den Kategorien zugeordnet werden sollen. Gehört das Bild zur linken Kategorie, soll die Taste e gedrückt werden, bei der rechten Kategorie die Taste i. Bei Fehlern erscheint ein rotes x und die Zuordnung muss korrigiert werden.

Die Versuchsperson wird aufgefordert, so schnell wie möglich zu reagieren. Die Aufgabe dauert ca. fünf Minuten und kann durch Drücken der Leertaste gestartet werden (Abb. 1).

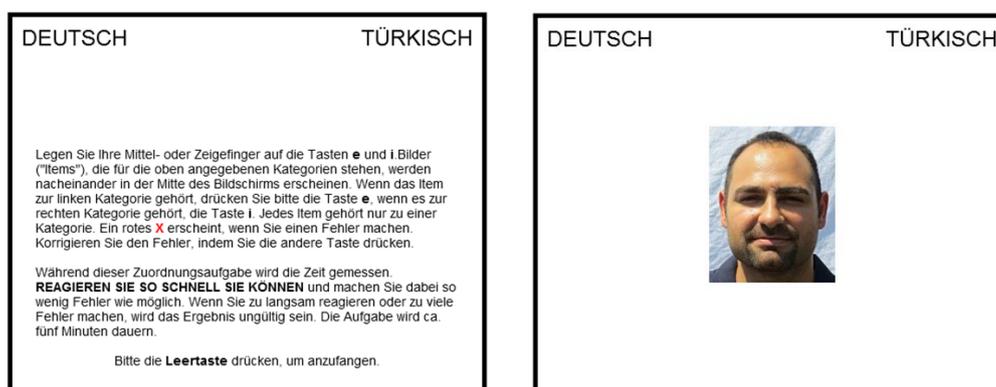


Abb. 1: Leistungs-IAT; kompatibel; erster Durchgang

2) Attributdimension: LEISTUNGSSTARK-LEISTUNGSSCHWACH

Es erscheinen die Adjektive **LEISTUNGSSTARK-LEISTUNGSSCHWACH** in grüner Schrift. Mittig erscheinen nun abwechselnd grüne Wörter (Adjektive), die den beiden Kategorien leistungsstark (links) und leistungsschwach (rechts) zugeordnet werden sollen (Abb. 2).



Abb. 2: Leistungs-IAT; kompatibel; zweiter Durchgang

3) Paarung der Kategorien: DEUTSCH – LEISTUNGSSTARK, TÜRKISCH-LEISTUNGSSCHWACH

In dieser Phase erscheint nun eine Kombination der vorher getrennten Kategorien: DEUTSCH oder **LEISTUNGSSTARK** befindet sich auf der linken und TÜRKISCH oder **LEISTUNGSSCHWACH** auf der rechten Seite. Die Versuchsperson muss in zwei Durchgänge die Adjektive und Bilder zuordnen (Abb. 3).



Abb. 3: Leistungs-IAT; kompatibel; dritter Durchgang

4) Zielkategorie: TÜRKISCH- DEUTSCH

Die Versuchsperson_muss, wie im ersten Durchgang, Bilder zu den Nationalitäten zuordnen, die Kategorien sind nun aber vertauscht: TÜRKISCH befindet sich auf der linken Seite, DEUTSCH auf der rechten Seite (Abb. 4).



Abb. 4: Leistungs-IAT; kompatibel; vierter Durchgang

5) Neue Paarung: TÜRKISCH - LEISTUNGSSTARK, DEUTSCH - LEISTUNGSSCHWACH

Es erscheint erneut eine Kombination der vorher getrennten Kategorien TÜRKISCH oder LEISTUNGSSTARK auf der linken und DEUTSCH oder LEISTUNGSSCHWACH auf der rechten Seite. Die Versuchsperson muss erneut in zwei Durchgängen die grünen Adjektive und Bilder zu den Kategorien zuordnen (Abb. 5).



Abb. 5: Leistungs-IAT; kompatibel; fünfter Durchgang

2.1.2 Inkompatible Version

Die Versuchsperson wird anfangs aufgefordert zu klicken, um den Test zu beginnen.

1) Zielkategorie: TÜRKISCH – DEUTSCH

Es erscheinen die beiden Nationalitäten TÜRKISCH in der linken oberen Ecke und DEUTSCH in der rechten oberen Ecke. Die Versuchsperson wird aufgefordert, den Mittel- oder Zeigefinger auf die Tasten e und i zu legen. Es erscheinen Bilder von türkischen und deutschen Personen, die zu den Kategorien zugeordnet werden sollen. Gehört das Bild zur linken Kategorie, soll die Taste e gedrückt werden, bei der rechten Kategorie die Taste i. Bei Fehlern erscheint ein rotes x und die Zuordnung muss korrigiert werden.

Die Versuchsperson wird aufgefordert, so schnell wie möglich zu reagieren. Die Aufgabe dauert ca. fünf Minuten und kann durch Drücken der Leertaste gestartet werden (Abb. 6).

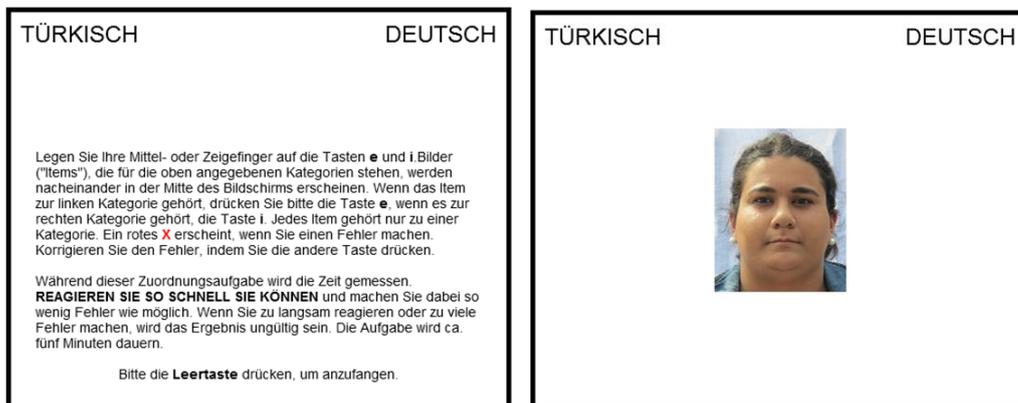


Abb. 6: Leistungs-IAT; inkompatibel; erster Durchgang

2) Attributdimension: LEISTUNGSSTARK-LEISTUNGSSCHWACH

Es erscheinen die Adjektive LEISTUNGSSTARK-LEISTUNGSSCHWACH in grüner Schrift. Mittig erscheinen nun abwechselnd grüne Wörter (Adjektive), die den beiden Kategorien leistungsstark (links) und leistungsschwach (rechts) zugeordnet werden sollen (Abb. 7).



Abb. 7: Leistungs-IAT; inkompatibel; zweiter Durchgang

3) Paarung der Kategorien: TÜRKISCH – LEISTUNGSSTARK, DEUTSCH-LEISTUNGSSCHWACH

Hier erscheint nun eine Kombination der vorher getrennten Kategorien: TÜRKISCH oder LEISTUNGSSTARK befindet sich auf der linken und DEUTSCH oder LEISTUNGSSCHWACH auf der rechten Seite. Die Versuchsperson muss in zwei Durchgänge die Adjektive und Bilder zuordnen (Abb. 8).



Abb. 8: Leistungs-IAT; inkompatibel; dritter Durchgang

4) Zielkonzept Kategorie: DEUTSCH - TÜRKISCH

Die Versuchsperson muss nun, wie im ersten Durchgang, Bilder zu den Nationalitäten zuordnen, die Kategorien sind nun aber vertauscht: DEUTSCH befindet sich auf der linken, TÜRKISCH auf der rechten Seite (Abb. 9).

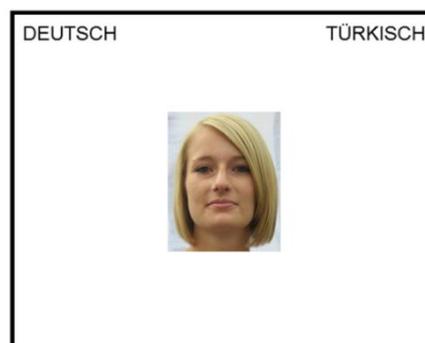


Abb. 9: Leistungs-IAT; inkompatibel; vierter Durchgang

- 5) Neue Paarung: DEUTSCH - LEISTUNGSSTARK, TÜRKISCH - LEISTUNGSSCHWACH
 Es erscheint erneut eine Kombination der vorher getrennten vier Kategorien- DEUTSCH oder **LEISTUNGSSTARK** auf der linken und TÜRKISCH oder **LEISTUNGSSCHWACH** auf der rechten Seite. Die Versuchsperson muss erneut in zwei Durchgängen die grünen Adjektive und Bilder zu den Kategorien zuordnen (Abb. 10).



Abb. 10: Leistungs-IAT; inkompatibel; fünfter Durchgang

2.2 Affektiver IAT

2.2.1 Kompatible Version

Die Versuchsperson wird anfangs aufgefordert zu klicken, um den Test zu beginnen.

- 1) Zielkonzept Kategorie: DEUTSCH – TÜRKISCH
 Es erscheinen die beiden Nationalitäten DEUTSCH in der linken oberen und TÜRKISCH in der rechten oberen Ecke. Die Versuchsperson wird aufgefordert, den Mittel- oder Zeigefinger auf die Tasten e und i zu legen. Es erscheinen Bilder von türkischen und deutschen Personen, die zu den Kategorien zugeordnet werden sollen. Gehört das Bild zur linken Kategorie, soll die Taste e gedrückt werden, anderenfalls die Taste i. Bei Fehlern erscheint ein rotes x und die Zuordnung muss korrigiert werden. Die Versuchspersonen werden aufgefordert, so schnell wie möglich zu reagieren. Die Aufgabe dauert ca. fünf Minuten und kann durch Drücken der Leertaste gestartet werden (Abb. 11).

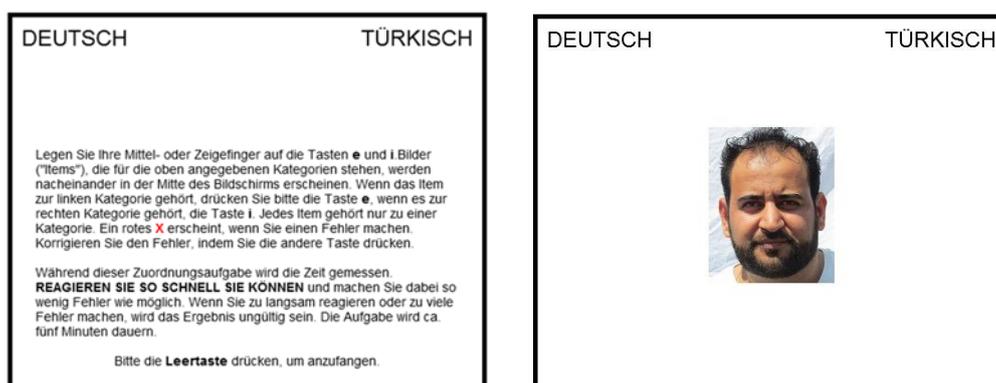


Abb. 11: Affektiver IAT; kompatibel; erster Durchgang

2) Attributdimension: GUT – SCHLECHT

Es erscheinen die Adjektive **GUT-SCHLECHT** in grüner Schrift. Mittig erscheinen nun abwechselnd grüne Wörter, die den beiden Kategorien GUT (links) und SCHLECHT (rechts) zugeordnet werden sollen (Abb. 12).

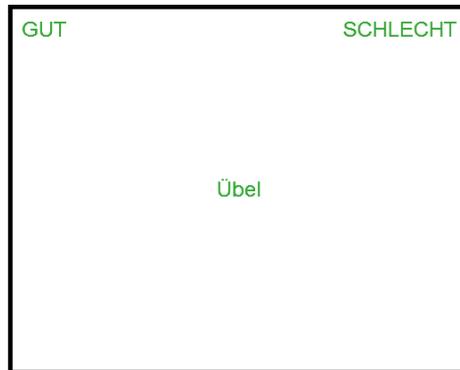


Abb. 12: Affektiver IAT; kompatibel; zweiter Durchgang

3) Paarung der Kategorien: DEUTSCH – GUT, TÜRKISCH – SCHLECHT

Anschließend erscheint eine Kombination der vorher getrennten Kategorien: DEUTSCH oder **GUT** befindet sich auf der linken und TÜRKISCH oder **SCHLECHT** auf der rechten Seite. Die Versuchsperson muss in zwei Durchgänge die Adjektive und Bilder zuordnen (Abb. 13).



Abb. 13: Affektiver IAT; kompatibel; dritter Durchgang

4) Zielkategorie: TÜRKISCH – DEUTSCH

Die Versuchsperson muss nun, wie im ersten Durchgang, Bilder zu den Nationalitäten zuordnen, die Kategorien sind nun aber vertauscht: TÜRKISCH befindet sich auf der linken und DEUTSCH auf der rechten Seite (Abb. 14).

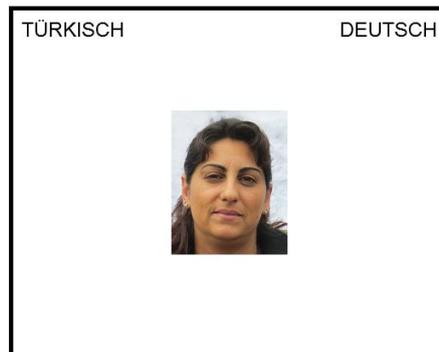


Abb. 14: Affektiver IAT; kompatibel; vierter Durchgang

5) Neue Paarung: TÜRKISCH – GUT, DEUTSCH – SCHLECHT

Es erscheint erneut eine Kombination der vorher getrennten vier Kategorien- TÜRKISCH oder GUT auf der linken und DEUTSCH oder SCHLECHT auf der rechten Seite. Die Versuchsperson muss erneut in zwei Durchgängen die grünen Wörter und Bilder zu den Kategorien zuordnen (Abb. 15).



Abb. 15: Affektiver IAT; kompatibel; fünfter Durchgang

2.2.2 Inkompatible Version

Die Versuchsperson wird anfangs aufgefordert zu klicken, um den Test zu beginnen.

1) Zielkonzept Kategorie: TÜRKISCH – DEUTSCH

Es erscheinen die beiden Nationalitäten TÜRKISCH in der linken oberen Ecke und DEUTSCH in der rechten oberen Ecke. Die Versuchsperson wird aufgefordert, den Mittel- oder Zeigefinger auf die Tasten e und i zu legen. Es erscheinen Bilder von türkischen und deutschen Personen, die zu den Kategorien zugeordnet werden sollen. Gehört das Bild zur linken Kategorie, soll die Taste e gedrückt werden, bei der rechten Kategorie die Taste i. Falls die Versuchsperson einen Fehler macht, so erscheint ein rotes x und die Zuordnung muss korrigiert werden.

Die Versuchsperson wird aufgefordert, so schnell wie möglich zu reagieren. Die Aufgabe dauert ca. fünf Minuten und kann durch Drücken der Leertaste gestartet werden (Abb. 16).



Abb. 16: Affektiver IAT; inkompatibel; erster Durchgang

2) Attributdimension: GUT – SCHLECHT

Es erscheinen die Adjektive GUT-SCHLECHT in grüner Schrift. Mittig erscheinen nun abwechselnd grüne Wörter, die den beiden Kategorien GUT (links) und SCHLECHT (rechts) zugeordnet werden sollen (Abb. 17).

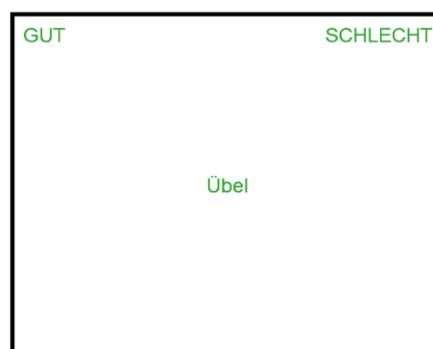


Abb. 17: Affektiver IAT; inkompatibel; zweiter Durchgang

3) Paarung der Kategorien: TÜRKISCH – GUT, DEUTSCH-SCHLECHT

In dieser Testphase erscheint eine Kombination der vorher getrennten Kategorien: TÜRKISCH oder GUT befindet sich auf der linken Seite und DEUTSCH oder SCHLECHT auf der Rechten. Die Versuchsperson muss in zwei Durchgänge die Adjektive und Bilder zuordnen (Abb. 18).



Abb. 18: Affektiver IAT; inkompatibel; dritter Durchgang

4) Zielkategorie: DEUTSCH – TÜRKISCH

Wie im ersten Durchgang muss die Versuchsperson nun Bilder zu den Nationalitäten zuordnen. Die Kategorien sind jedoch vertauscht: DEUTSCH befindet sich auf der linken, TÜRKISCH auf der rechten Seite (Abb. 19).

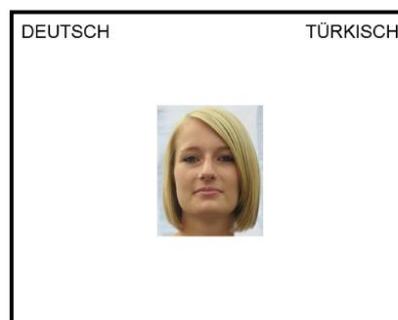


Abb. 19: Affektiver IAT; inkompatibel; vierter Durchgang

5) Neue Paarung: DEUTSCH – GUT, TÜRKISCH – SCHLECHT

Es erscheint erneut eine Kombination der vorher getrennten vier Kategorien- DEUTSCH oder GUT auf der linken und TÜRKISCH oder SCHLECHT auf der rechten Seite. Die Versuchsperson muss nochmals in zwei Durchgängen die grünen Wörter und Bilder zu den Kategorien zuordnen (Abb. 20).



Abb. 20: Affektiver IAT; inkompatibel; zweiter Durchgang

3 Vortestung der Materialien

Für den IAT nutzten wir Fotos als Ziel-Stimuli und Adjektive als Attributions-Stimuli. Die Auswahl der Fotos basierte auf einem Vortest mit $N = 111$ Versuchspersonen (66.7% weiblich, $M = 27.94$ Jahre, $SD = 11.07$). Jedes Foto zeigte ein biometrisches Passbild einer Person.¹ Die Versuchspersonen wurden aufgefordert, insgesamt 222 Fotos von männlichen und weiblichen Personen mit und ohne Migrationshintergrund in Bezug auf deren Migrationshintergrund (1 = *Deutsch*; 2 = *Türkisch*; 3 = *keine Entscheidung*), Attraktivität (1 = *überhaupt nicht attraktiv*; 7 = *sehr attraktiv*) und Intelligenz (1 = *überhaupt nicht intelligent*; 7 = *sehr intelligent*) zu beurteilen. Aus den 222 Fotos mit männlichen und weiblichen Individuen mit türkischem Migrationshintergrund oder deutscher Herkunft wurden jeweils die 24 Fotos mit den als am stärksten türkisch aussehend beurteilten Individuen und die 24 Fotos mit den als am meisten deutsch aussehend beurteilten Individuen (halb männlich, halb weiblich) ausgewählt (zwischen 79.3% and 96.4% Akzeptanz für die deutsch und 80.5% and 91.9% für die türkisch aussehenden Individuen).

3.1 Leistungs-IAT

Außerdem wählten wir für den leistungsbezogenen IAT 24 positive und 24 negative leistungsbezogene Wörter aus, die $N = 52$ Lehramtsstudierenden (72.2% weiblich, $M = 22.09$ Jahre, $SD = 2.82$) präsentiert wurden. Sie sollten die Wortvalenz in Bezug zur Leistung auf einer 7-stufigen Ratingskalakala bewerten, jeweils von *leistungsbezogen* bis *überhaupt nicht leistungsbezogen*, sowie von *bezogen auf sehr schlechte Leistung* bis zu *bezogen auf sehr gute*

¹ Wir danken Stefanie Kollmar für ihre Unterstützung bei der Erstellung der Fotos.

Leistung. Wir selektierten die Wörter, welche stark leistungsbezogen waren (M von 5.75 bis 6.81, SD von 0.44 bis 0.88), und von diesen wählten wir diejenigen, die am stärksten mit einer schlechten Leistung (24 Wörter, M von 1.87 bis 2.55, SD von 0.83 bis 0.99) oder am stärksten mit einer guten Leistung (24 Wörter, M von 5.62 bis 6.17, SD von 0.73 bis 0.88) assoziiert wurden.

3.2 Affektiver IAT

Für den affektiven IAT wählten wir 24 positive und 24 negative Wörter aus, die $N = 86$ Studierende (86% weiblich, $M = 23.59$ Jahre, $SD = 7.56$) präsentiert wurden. Sie sollten die Wortvalenz auf einer 7-stufigen Ratingskala, jeweils von *sehr positiv* bis *sehr negativ*, *sehr angenehm* bis *sehr unangenehm* sowie von *sehr gut* bis *sehr schlecht* bewerten. Wir selektierten die Wörter, welche stark positiv (M von 1.26 bis 2.62, SD von 0.50 bis 0.96), angenehm (M von 1.21 bis 2.62, SD von 0.49 bis 1.07), und sehr gut (M von 1.15 bis 2.57, SD von 0.40 bis 1.00), bewertet wurden genauso wie umgekehrt die Wörter die stark negativ (M von 5.74 bis 6.3, SD von 0.68 bis 1.12), unangenehm (M von 5.58 bis 6.62, SD von 0.74 bis 1.23) und sehr schlecht (M von 5.43 bis 6.67, SD von 0.64 bis 1.20) bewertet wurden.

4 Online Einsatz

Der onlinebasierte IAT ist konzipiert für den Online-Einsatz. Die beschriebenen Impliziten Assoziationstests sind prinzipiell in verschiedene Erhebungssoftware implementierbar.

4.1 Möglichkeiten zur Implementation des IATs in die Erhebungssoftware UNIPARK

Die Implementation des IATs in UNIPARK wurden bereits mehrfach erfolgreich durchgeführt. Eine Anleitung hierzu können Sie auf Anfrage bei der Autorin erhalten.

Literaturverzeichnis

- Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. L. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: the implicit association test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(6), 1464-1480.
- Greenwald, A. G., Nosek, B. A., & Banaji, M. R. (2003). Understanding and using the implicit association test: I. An improved scoring algorithm. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 197-216.
- Röhner, J. & Schütz, A. (2019). IAT-Effekt. In M. A. Wirtz (Hrsg.), *Dorsch – Lexikon der Psychologie*. Abgerufen am 12.09.2019, von <https://portal.hogrefe.com/dorsch/iat-effekt/>