### **Abschlussbericht**

## Introvision zur Reduktion von Mathematikangst

Qualitative Ergebnisse eines Pilotprojekts

Sonja Löser 2012

#### **Einleitung**

Introvision ist eine Methode zur mentalen Selbstregulation, deren Ziel es ist, mentale Blockaden und innere Konflikte durch die Anwendung des Konstatierenden Aufmerksamen Wahrnehmens (KAW) aufzulösen, indem die mit der Blockade/dem Konflikt verbundene Erregung und Anspannung entkoppelt wird (Wagner, 2011, 2012). Die Anwendungsmöglichkeiten der Introvision sind breit gefächert (Löser, 2006) und reichen von Schreibblockaden (Klaffs, 2003) über Nackenverspannungen (Pereira Guedes, 2011) bis Tinnitus (Buth, 2012). Introvision zur Reduzierung von Mathematikangst wurde für Studierende der Universität Hamburg im Rahmen eines Pilotprojekts erstmalig in der Zeit von März bis Juni 2012 angeboten. Der Verlauf und die Ergebnisse dieses Pilotprojekts werden im Folgenden geschildert, hierfür wird zunächst die Methode der Introvision in diesem Kontext erläutert.

#### 1. Introvision

Bei der Methode der Introvision geht es darum, zu lernen, die Dinge so wahrzunehmen wie sie sind und nicht wie sie sein sollten oder müssten. Introvision ist eine lösungsorientierte Methode, bei der davon ausgegangen wird, dass innere Konflikte jene Handlungsmöglichkeiten einschränken, die normalerweise zur Lösung von Konflikten oder Problemen zur Verfügung stehen. In Bezug auf Mathematikangst kann ein innerer Konflikt z. B. darin bestehen, dass eine Person unbedingt im Studium weiter kommen will, aber so große Angst vor dem Scheitern z. B. in einer Prüfung hat, dass sie sich selbst einredet, dass sie Mathe einfach nicht kann, es zu schwierig ist oder sie es bestimmt nicht schafft, egal wie viel sie lernt. Die innere Anspannung und Erwartung an sich selbst bleibt dabei aber weiterhin hoch. Die Anforderung an sich selbst "ich muss es schaffen!" bleibt weiter bestehen, die unangenehme Situation des möglichen Scheiterns wurde nach außen hin heruntergespielt und bagatellisiert: "Ich kann es sowieso nicht schaffen, ich habe nichts zu verlieren."

Die Introvision spricht dann von Konfliktumgehungsstrategien. Dies sind Strategien, die dazu dienen, mit einem inneren Konflikt umgehen zu können, z.B. Rationalisieren, Theoretisieren, Ausblenden, Hineinsteigern, Dramatisieren. Sie stehen innerhalb der Introvision der Konfliktausflösung entgegen und werden daher im Coaching beendet (Wagner, 2011). Mit Hilfe der Introvision werden Konflikte und die damit zusammenhängenden Emotionen zuerst einmal erkannt und dann an die Oberfläche unseres Bewusstseins befördert. In diesem Fall könnte die Ausgangsfrage sein: "Was hindert Sie daran, Mathe zu lernen?"

Mit der Methode der Introvision können die Ursachen für Blockaden oder innere Konflikte aufgedeckt werden. In dem Beispiel wäre der Kern(-imperativ) des Konflikts: "Ich darf nicht versagen." Der Gedanke evtl. versagen zu können oder die Erinnerung an eine Situation, in der die Person das Gefühl hat versagt zu haben, sind äußerst unangenehm und werden in der Regel vermieden und verdrängt. Der Kern(-imperativ) eines Konflikts kann bei jedem Menschen anders aussehen, geht aber immer mit einem inneren Alarm einher. "Das darf auf keinen Fall sein!"

Der Kernimperativ ist mit der ihm zugrundeliegenden Subkognition die Ursache eines inneren Konflikts. Er steht am Ende einer Imperativkette, die während des Coachings exploriert wird. Hier führt die Angst zu versagen dazu, dass das eigentliche Ziel (im Studium weiterkommen) nicht erreicht werden kann. Das Bagatellisieren löst das Problem nicht, denn wenn kein konfliktfreies Lernen stattfindet, kann es auch keine positiven Erlebnisse damit geben. (Mathe = immer negativ) In den Einzelfällen dieses Projekts wurde deutlich, dass die Ursache für die Mathematikangst bei den TeilnehmerInnen im Zusammenhang mit Mathematikbezogenen negativen Erlebnissen im Grundschulalter stehen. Mit der Methode der Introvision wird das Ziel angestrebt, den unangenehmen Gedanken "Es kann sein, dass ich versage" eine Weile lang konstatierend aufmerksam wahrnehmen zu können, damit der Gedanke und die damit verbundenen Gefühle mit der Zeit ihren Schrecken verlieren. In dem Beispiel würde die Angst vor dem Versagen abnehmen. Der Gedanke wäre nicht mehr automatisch mit sehr unangenehmen Gefühlen verbunden und es wäre möglich Mathematik zu lernen, da der Gedanke an mögliches Versagen während einer Prüfung nicht mehr so schlimm ist, dass er vermieden werden muss. Grundvoraussetzung für die Anwendung der Introvision sind, neben der Einführung in die Theorie, vor allem das Erlernen der Wahrnehmungsübungen (KAW) zur Förderung der Gelassenheit und zur Erleichterung der Auseinandersetzung mit unangenehmen Gedanken oder Ängsten. Kann das KAW auf die Subkognition des Kernimperativs angewendet werden, löst sich der innere Konflikt auf (Wagner, 2011).

## 2. Introvision für Studierende der Universität Hamburg

In der ersten Phase haben vier Studierende der Universität Hamburg einem Workshop zum Thema "Introvision" erhalten. Ziel dieses Workshops war es, den Studierenden eine Einführung in die theoretischen und praktischen Grundlagen der Introvision zu geben, damit diese in die Lage versetzt würden, die Methode für sich selbst anwenden zu können. Der 12-stündige Workshop fand im März 2012 statt und wurde an 2 Tagen à 6 Stunden in einem Abstand von einer Woche durchgeführt. Der Workshop war ursprünglich für 15 TeilnehmerInnen geplant. Aus verschiedenen Gründen gab es tatsächlich nur vier TeilnehmerInnen, die zu dem Workshop erschienen sind. Auf die Frage, was die Gründe dafür sein könnten, dass so wenige Studierende dieses Angebot annähmen, nannten die TeilnehmerInnen, dass

- die Betreffenden das Gefühl hätten, psychisch nicht o.k. zu sein, wenn sie ein solches Angebot annehmen
- die Personen, die zu der Teilnahme eingeladen wurden das Gefühl hatten, dass sie aufgrund der Fragebögen stigmatisiert würden: "Mit dir stimmt etwas nicht, du brauchst anscheinend Hilfe!"
- es für viele schwierig sei, sich die Zeit für einen Extra-Termin frei zu halten.
  Es ist also möglich, dass es für Studierende höchst Problematisch ist, ein solches Angebot anzunehmen, weil sie sich selbst nicht eingestehen wollen, dass sie Unterstützung gebrauchen könnten oder dass sie sich schämen, wenn von außen diese Hilfsbedürftigkeit angesprochen wird, z.
  B. durch die Einladung zu dem Workshop. Für die TeilnehmerInnen war allerdings bereits der Austausch untereinander und die Erfahrung, nicht der/die einzige zu sein, der/die durch die Prüfung gefallen ist, entlastend.

## 3. Durchführung des Einzelcoachings

Das Einzelcoaching haben zwei der vier TeilnehmerInnen in Anspruch genommen. Den TeilnehmerInnen wurden jeweils vier Einzelcoaching Sitzungen angeboten, die jeweils vollständig in Anspruch genommen wurden. Die Sitzungen fanden in der Zeit von April bis Juni 2012 statt.

### 3.1. Erhebung der qualitativen Daten

Für die qualitative Evaluation des Pilotprojekts wurden verschiedene halbstandardisierte Fragebögen eingesetzt:

- a) Befragung der TeilnehmerInnen vor und nach dem Einzelcoaching
- b) Befragung der Coaches nach dem Einzelcoaching
- c) Befragung der TeilnehmerInnen nach dem Gruppencoaching

Zusätzlich wurden alle Einzelcoachinggespräche aufgezeichnet. Von den vier nach Interventionsende verschickten Fragebögen wurden nur zwei Exemplare ausgefüllt zurückgeschickt.

### 3.2. Befragung der TeilnehmerInnen vor und nach dem Einzelcoaching

Bei den Befragungen vor und nach dem Einzelcoaching wurde den TeilnehmerInnen ein Fragebogen vorgelegt, bei dem sie zunächst die jeweilige Belastung in Bezug auf Mathematik (auf einer Skala von 0=überhaupt nicht belastet bis 10=extrem belastet) angeben sollten und danach beschreiben sollten, was sich seit der letzten Sitzung verändert hat und ob bzw. wie häufig sie das KAW auf das Zentrum des Unangenehmen angewendet haben. Bei dem Fragebogen nach dem Einzelcoaching wurde erneut die aktuelle Belastung in Bezug auf Mathematik erfragt und wie das Gespräch für die TeilnehmerInnen verlaufen ist. Dabei wurde nach den Inhalten, dem Befinden und registrierten Veränderungen gefragt.

### 3.3. Befragung des Introvisionscoaches nach dem Einzelcoaching

Die Coach erfasst hierbei pro Teilnehmenden in einem Dokumentationsbogen den Verlauf der vier Einzelcoachings. Hierbei wurden allgemeine Angaben, wie der Coachingzeitraum und die Anzahl der Gespräche erfasst sowie eine Einschätzung der Coaches zum KAW-Übungsverhalten (Frage 4) und zur Anwendungsfähigkeit der Introvision (Frage 5). Ziel ist es, durch die Einschätzung der Coaches einen Eindruck von der Fähigkeit der Teilnehmenden zur Anwendung des KAW und der Introvision zu gewinnen und die hierbei erreichten Coachingergebnisse zu dokumentieren.

### 3.4. Befragung zum Abschluss des Pilotprojekts

Zum Abschluss des Projekts wurden die TeilnehmerInnen (n=4) zu den Auswirkungen des KAW auf ihre Mathematikangst und zu ihren weiteren Erfahrungen mit dem KAW und der Introvision befragt. Ziel dieser Befragung war, herauszufinden, wie gut und wie häufig die TeilnehmerInnen das KAW anwenden und wie sie hierbei ihre eigenen Fähigkeiten beurteilen. Der Fragebogen umfasst 14 Einzelitems mit den Antwortmöglichkeiten: "Trifft voll zu", "Trifft eher zu", Trifft mittel zu", Trifft eher nicht zu" und "Trifft überhaupt nicht zu" sowie Fragen nach der Übungshäufigkeit des KAW seit Abschluss des Kurses und nach Veränderungen, die die TeilnehmerInnen seit dem Kurs bei sich festgestellt haben. Zwei der vier TeilnehmerInnen haben den Fragebogen ausgefüllt und per Post bzw. E-Mail zurückgeschickt.

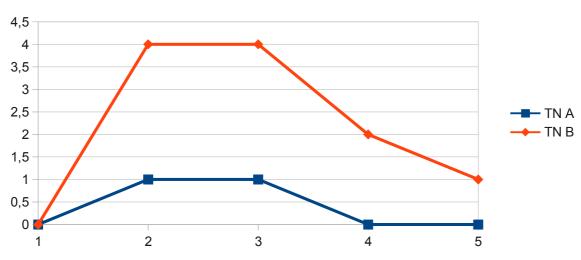
### 4. Ergebnisse der Intervention durch Introvision

Im Folgen werden die Ergebnisse des Workshops und des Einzelcoachings dargestellt, sowie die Veränderungen die durch KAW und Introvision bei den TeilnehmerInnen eingetreten sind.

### 4.1. Ergebnisse des Introvisions-Workshops

Die TeilnehmerInnen geben an, verstanden zu haben, was KAW ist und KAW auch gezielt anwenden zu können. Sie sind in der Lage, das KAW in akuten Situationen anzuwenden und haben gelernt eigene Imperative zu erkennen und aufzulösen. Insgesamt fühlen sich beide entspannter als vor der Teilnahme und würden das KAW weiterempfehlen (beides "trifft voll zu"). Wobei die Werte von TN B bei den meisten anderen Items etwas höher liegen. Die angegebene Übungshäufigkeit liegt bei TN A bei null, TN B gibt an, das KAW seit Abschluss des Kurses weniger als 1mal pro Woche geübt zu haben und 1-2mal pro Woche Dinge oder Situationen im Alltag zu konstatieren. Die TeilnehmerInnen berichten von positiven Veränderungen, die sie bei sich auch in Bezug auf Mathematik festgestellt haben.

# Übungshäufigkeit pro Woche



1. bis 4. Coachinggespräch (5= Post-Fragebogen)

Die Ergebnisse zeigen, dass die TeilnehmerInnen das KAW und die Introvision erfolgreich für sich anwenden können obwohl sie in den Fragebögen eine sehr geringe Übungshäufigkeit angeben. Beide TeilnehmerInnen haben die Matheklausur bestanden und im Einzelcoaching ihren Kernimperativ gefunden und auch aufgelöst.

## 4.2. Ergebnisse der zweiten Coachingphase: Das Einzelcoaching

Von den ursprünglich vier TeilnehmerInnen am Workhshop haben zwei auch das Einezelcoaching in Anspruch genommen. Beide TeilnehmerInnen haben die jeweils vier angebotenen Einzelcoachinggespräche in Anspruch genommen.

### 4.3. Coachinganliegen

Die Coachinganliegen der TeilnehmerInnen reichen von

- Verringerung der Angst in Bezug auf Mathematik (Lernen & Prüfungen)
- Verbesserung der Konzentrationsfähigkeit beim Lernen und bei der Studienorganisation

- Bearbeitung von Ängsten, z.B. "vor Übergewicht " oder "vor dem Rot-Werden" und den damit zusammenhängenden "sozialen Ängsten"
- Umgang mit Eifersucht in der Beziehung
- Umgang mit Konflikten in privaten Beziehungen mit dem Partner/der Familie
- Umgang mit dem Thema Tod
- Erlernen einer angemessenen Selbstfürsorge und damit einhergehend die Sensibilisierung für die Wahrnehmung der eigenen Bedürfnisse und deren Berechtigung

### 4.4. Konfliktumgehungsstrategien

Beide TeilnehmerInnen neigen zum Rationalisieren, Bagatellisieren, Dramatisierens, z. T. auch zum Priorisieren. Im Laufe der Gespräche nahm die Häufigkeit der Konfliktumgehungsstrategien ab und eigenen Konfliktumgehungsstrategien konnten von den TeilnehmerInnen als solche erkannt werden.

## 4.5. Veränderung durch das KAW

Bei beiden TeilnehmerInnen wurden während der Einzelcoachingphase Veränderungen registriert, die vom Coach und den TeilnehmerInnen auf das KAW und die Introvision zurückgeführt wurden. Diese umfassen:

- Weitstellen als Methode um in akuten Stresssituationen wieder ruhiger zu werden (Klientin hat während der Matheklausur KAW angewendet um sich zu beruhigen und die Klausur bestanden.)
- Reduktion von Angstgefühlen
- Verbesserung der Wahrnehmungsfähigkeit, d.h. insbesondere den eigenen Körper und die eigenen Bedürfnisse besser wahrnehmen zu können
- KAW als Möglichkeit sich nach starken Emotionen schneller wieder zu stabilisieren
- KAW als Methode um mehr im "Hier und Jetzt" sein zu können
- Konstatieren um Situationen realistischer einschätzen zu können und alte Muster erkennen und verändern zu lernen

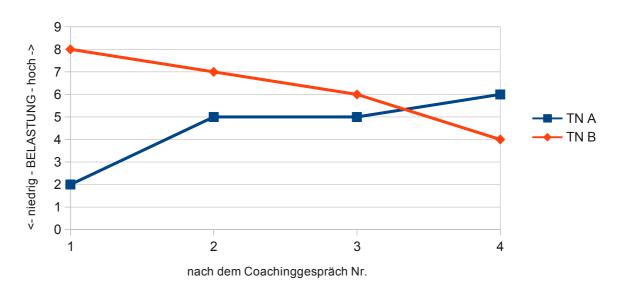
Bei beiden Teilnehmenden konnte ein Kernimperativ ermittelt und konstatiert werden. So gelang es beiden einen neuen Umgang mit dem Lernen zu finden und einen konstatierenden Zugang zu den eigenen Gefühlen herzustellen. Eine Teilnehmerin konnte im Verlauf des Einzelcoachings ihre Sichtweise auf sich selbst neu ausrichten, sie schreibt im Abschlussfragebogen "Ich kann mich besser selbst akzeptieren. Es kommt mir selbst nicht mehr so vor, als wenn ich perfekt sein müsste." und "In Situationen, wo ich das Gefühl habe, dass mir alles über den Kopf wächst, (...) kann ich zurücktreten, nachdenken und dann reagieren ohne die Nerven zu verlieren".

Zu den Veränderungen, die bei den TeilnehmerInnen beobachtet werden konnten, gehören auch Veränderungen im Umgang mit den eigenen Ressourcen indem z. B. die Erwartungen an sich selbst gelockert werden konnten und gemäß dem Umfang der zu bewältigenden Aufgaben realistischer eingeschätzt werden können. Die TeilnehmerInnen haben gelernt ihre eigenen Grenzen wahr zu nehmen, ihre eigenen Bedürfnisse zu erkennen und diesen auch eine Berechtigung einzuräumen. Mit Hilfe der Introvision konnten sie besser mit Ängsten vor Trennung, Einsamkeit und Enttäuschung umgehen und haben erfahren, dass es Erleichternd sein kann, sich mit alten Verletzungen auseinanderzusetzen, wenn dies konstatierend geschieht.

### 4.6 Auswirkungen in Bezug auf Mathematikangst

Abschließend ist festzuhalten, dass beide TeilnehmerInnen, deren Daten hier vorliegen, die damals bevorstehende Mathematik-Klausur bestanden haben und während der Intervention einen neuen Zugang zu dem Thema Mathematik-Lernen entwickeln konnten. In beiden Fällen wurden introvisionstheoretisch nachvollziehbare Erklärungen für die Schwierigkeiten mit Mathematik erarbeitet. Die Erkenntnis über den jeweiligen Kernimperativ, wurde von den TeilnehmerInnen als stärkend empfunden. Die Erfahrung, dass sich dadurch die eigenen Ängste bearbeiten und reduzieren lassen, eröffnet neue Handlungsmöglichkeiten für die TeilnehmerInnen, die sich auch in anderen Lebensbereichen anwenden lassen. "Ich kenne jetzt den Kern meiner Angst und kann mich wenn nötig damit konstatierend auseinandersetzten. Mathe habe ich geschafft und konnte auch in Situationen in denen ich früher anders reagiert hätte, die Fassung bewahren." berichtet TN A im Abschlussfragebogen.

## Belastung in Bezug auf Mathematik nach dem Gespräch



Die Belastung in Bezug auf Mathematik ist im letzten Coachinggespräch für die Teilnehmerin A wieder angestiegen, da ihr die Mathematikklausur zu dem Zeitpunkt kurz bevorstand.

## 5. Allgemeine Ergebnisse

Die Ergebnisse des Pilotprojekts zeigen, dass die Teilnahme für die Studierenden einen hohen Nutzen hatte. Schon die Teilnahme am Gruppencoaching führt nach Einschätzung des Coach dazu, dass die TeilnehmerInnen sich mit ihrem "Mathe-Problem" nicht mehr als so isoliert empfunden haben wie vor Beginn des Coachings. Die TeilnehmerInnen haben das Gruppencoaching auch genutzt, um sich über Prüfungserfahrungen und Lernstrategien auszutauschen. Über den weiteren Verlauf bei den zwei weiteren TeilnehmerInnen ist zur Zeit nichts bekannt. Für die TeilnehmerInnen am Einzelcoaching lässt sich feststellen, dass in beiden Fällen die Auseinandersetzung mit den individuellen Ursachen für die Mathematikangst unter Anwendung der Introvision sehr erfolgreich war und die mentalen Blockaden bei den TeilnehmerInnen aufgelöst werden konnten. Beide geben an, dass sie die Introvision auch in Zukunft zur Bewältigung von Belastungen oder Stress anwenden wollen.

#### 6. Ausblick

Überraschend war bei der Durchführung des Pilotprojekts, die geringe Anzahl der TeilnehmerInnen. Bei der Befragung der mehr als 400 StudentInnen aus den Mathematikvorlesungen haben mehr als 50 angegeben, dass sie ein Angebot zur Reduzierung von Mathematikangst in Anspruch nehmen würden. Zum Workshop waren offiziell sieben TeilnehmerInnen angemeldet, von denen zwei ohne Absage und eine mit Abmeldung nicht erscheinen sind. Für Folgeprojekte sollte berücksichtigt werden, dass die Studierenden in der vorlesungsfreien Zeit sehr belastet sind und der Leidensdruck sehr hoch sein muss, damit sie an einem zusätzlichen Termin teilnehmen. Auch ist zu bedenken, dass die Einladung zur Teilnahme an einem Workshop zur Reduzierung von Mathematikangst von den Studierenden ambivalent aufgefasst wird (siehe Abschnitt 2.). Einerseits haben sie angegeben an einem solchen Angebot teilnehmen zu wollen, andererseits haben die Ergebnisse des Fragebogens ergeben, dass sie so ein Angebot auch brauchen könnten. Die Studierenden befürchtete die Etikettierung als "jemand mit (psychischen) Problemen" was z. T. nicht gut in das Selbstbild der Studierenden zu passen scheint. Es wäre daher ratsam dies bei der Planung weiterer Angebote zu berücksichtigen und darüber aufzuklären, dass man nicht verrückt sein muss, um bei Lernschwierigkeiten oder Prüfungsangst, Hilfe in Anspruch zu nehmen.

#### Literatur

Buth, B. (2012). *Introvision als Coachingmethode für Tinnitusbetroffene - Eine empirische Studie*-. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

Klaffs, A. (2003). *Der Abbau von Schreibangst durch Introvision: Eine pädagogisch-psychologische Interventionsstudie*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Hamburg.

Löser, S. (2006). *Empirische Studien zur Wirksamkeit von Introvision – Übersicht und Diskussion der Ergebnisse*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Hamburg.

Pereira Guedes, N. (geb. Pape) (2011). *Dauerhafte Auflösung chronischer Nacken-/Muskelverspannungen durch Introvision: Eine empirische Untersuchung einer pädagogisch-psychologischen Intervention zur mentalen Selbstregulation*. Dissertation. http://ediss.sub.uni-hamburg.de/volltexte/2011/5035/pdf/Dissertation Guedes.pdf

Wagner, A.C. (2011). *Gelassenheit durch Auflösung innerer Konflikte. Mentale Selbstregulation und Introvision*. 2., vollständig überarbeitete und erweiterte Fassung. Kohlhammer.

Wagner, A.C. (2012). Gesundheitsförderung durch Introvision als Methode der mentalen Selbstregulation: Eine zusammenfassende Übersicht über empirische Forschungsergebnisse. *Gruppendynamik und Organisationsberatung*.