

# **Suizidalität bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen zwischen 14 und 25 Jahren**

Systematische Literaturübersicht

Bachelorarbeit

von

**Stadelmann Sabrina**

Bachelor 2009 - 2012

Erstgutachterin: Senn Stefanie

**Hochschule für Gesundheit Fribourg**

Studiengang Bachelor in Pflege

2. Juli 2012

## **Abstract**

Das Einschätzen und Ermitteln von suizidalen Jugendlichen anhand verschiedener Assessments stellt hohe Anforderungen an die Pflege, aber auch an die gesamte Gesellschaft. Das Thema Suizid wird meist als schwierig und belastend empfunden. Zudem spricht man in der Öffentlichkeit nicht über dieses Thema, es wird tabuisiert. Es besteht die Annahme, dass durch das Einsetzen verschiedener Suizidassessments die Suizidrate unter Jugendlichen verringert werden könnte. Nicht aber nur gesellschaftliche Aspekte werden in die systematische Literaturübersicht mit eingebracht, auch persönliche Betrachtungsweisen spielen eine grosse Rolle. Das Ziel dieser Arbeit liegt darin, anhand einer systematischen Literaturübersicht wirksame Suizidassessmentinstrumente für Jugendliche und junge Erwachsene im Alter von 14- 25 Jahren herauszufiltern. Es wurden insgesamt dreizehn Studien identifiziert, aus denen fünf wirksame Suizidassessments hervorgingen: ALGOS, Integration of a suicide risk assessment, NOCOMIT- J, HEADSS und OSPI. Die Ergebnisse der dreizehn miteinbezogenen Studien zeigten die Relevanz des Themas Suizid im Jugendalter und, dass etwas zur Reduzierung der Suizidrate unternommen werden muss. Für die Zukunft benötigt es weitere Forschungsarbeiten auf diesem Gebiet, welche die bereits bestehenden Suizidassessments weiter implementiert und erforscht.

# Inhaltsverzeichnis

Abstract .....	2
Inhaltsverzeichnis.....	3
1. Einleitung .....	5
1.1. Problembeschreibung .....	5
1.2. Ziele und Fragestellung .....	10
2. Theoretischer Rahmen.....	11
2.1. Begriffsdefinitionen .....	11
2.2. Antonovskys Modell der Salutogenese .....	12
3. Methodologie .....	16
3.1. Design.....	16
3.2. Literaturrecherche .....	16
3.2.1. Datenbanken.....	17
3.2.2. Suchbegriffe .....	17
3.3. Ein- bzw. Ausschlusskriterien.....	18
3.4. Anzahl und Auswertung der gefundenen Studien .....	18
3.5. Analyse.....	19
3.5.1. Kritische Bewertung.....	19
3.5.2. Datenauswertung .....	20
3.6. Ethische Überlegungen .....	20
4. Ergebnisse .....	20
4.1. ALGOS.....	21
4.2. NOCOMIT- J .....	21
4.3. OSPI .....	22
4.4. Postcart Intervention .....	23
4.5. QPR .....	24
4.6. SOS 1.....	25
4.7. SOS.....	26
4.8. Standartized screening.....	27
4.9. Suicide screening.....	28
4.10. YST 2 .....	29
4.11. Integration of a suicide risk assessment .....	31
4.12. ACTION- J .....	32
4.13. HEADSS .....	33

5.	Diskussion .....	34
5.1.	Postkarte .....	34
5.2.	Unterstützung .....	36
5.3.	Hilfesuchendes Verhalten .....	37
5.4.	Suizidales Verhalten.....	39
5.5.	Depression .....	40
5.6.	Stress .....	41
5.7.	Kritische Würdigung der Arbeit.....	42
6.	Schlussfolgerung .....	44
6.1.	Beantwortung der Fragestellung .....	44
6.2.	Empfehlung für die Implementierung in die Praxis .....	50
6.3.	Empfehlungen für weitere Forschungsarbeiten.....	51
7.	Lernprozess .....	52
8.	Danksagung .....	52
9.	Literaturverzeichnis.....	53
10.	Anhang .....	57
A.	Prisma Flow Diagram.....	57
B.	Suchprotokoll .....	58
C.	Beurteilung für Interventionsstudien (Behrens & Langer, 2010).....	63
D.	Beurteilung für qualitative Studien (Behrens & Langer, 2004) .....	64
E.	Zusammenfassungen und kritische Beurteilung der Studien .....	65
F.	Selbständigkeitserklärung .....	150

# 1. Einleitung

Weltweit wählen jedes Jahr ungefähr eine Million Menschen den Freitod, jedoch ist dies nur eine grobe Schätzung, da immer noch eine grosse Dunkelziffer über diesem Thema steht. Bei vielen Menschen werden andere Todesursachen genannt oder gar verschwiegen.

Suizidalität ist eine der häufigsten Todesursachen auf der Welt und in der Schweiz. Die höchste Suizidrate haben ältere Menschen, welche über 65 Jahre alt sind, die zweithäufigste Suizidrate besteht bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen zwischen 14 und 25 Jahren.

Es ist wichtig Menschen für dieses Thema zu sensibilisieren und sie auf die verschiedenen Faktoren, welche auf einen Suizidversuch hinweisen, aufmerksam zu machen und etwas dagegen zu unternehmen. So kann man suizidgefährdete Menschen anhand verschiedenster Suizidassessments einschätzen und präventiv etwas dagegen unternehmen. So könnte man viele unüberlegte und impulsive Handlungen von jungen Menschen verhindern.

(Bründel, 2004)

## 1.1. Problembeschreibung

Schweizweit sterben jährlich rund 1`400 Menschen durch Suizid, weltweit sind es ca. eine Million (Bundesamt für Gesundheit, *Suizidprävention*, 2008).

Nach Shain (2007) ist der Suizid die dritthäufigste Todesursache weltweit bei Jugendlichen zwischen 15 und 24 Jahren. Jedoch ist das Thema Suizid in der Gesellschaft immer noch ein Tabuthema und löst bei der Umwelt immer noch Befremden, Unverständnis, Ohnmacht oder Ablehnung und Distanzierung aus. Suizidalität und besonders Jugendsuizidalität wird in der Öffentlichkeit immer noch todgeschwiegen und auch in den Medien wird kaum oder gar nicht über das Thema Suizid gesprochen, da ein Risiko der Nachahmung durch Jugendliche besteht. Die Autorin Bründel (2004) beschreibt, dass wenn in den Medien über Suizid gesprochen wird, dies schon immer Menschen zum Nachahmen gereizt habe. Auch erwähnt sie, dass Medien, egal welcher Art bei Jugendlichen durch die Berichterstattung eine bestehende unheilvolle psychische Entwicklung und Nachahme- Tendenz verstärkt.

Nach Bründel (2004) besteht auch ein grosser Nachahmungsreiz bei Jugendlichen, wenn in der Öffentlichkeit über den Suizid von bekannten Menschen, Prominenten gesprochen wird. Natürlich ist nicht nur der Nachahmungsreiz ein grosses Risiko für suizidales Verhalten.

In ihrem Buch beschreibt Bründel (2004), dass viele verschiedene Faktoren zusammen auf das Suizidverhalten einwirken. Sie beschreibt, dass es nicht nur ein oder zwei Faktoren gibt, die einen Einfluss auf das Suizidverhalten von Jugendliche haben.

Bei Jugendlichen spielen häufig auch psychosoziale Krisen in der Schule oder in einer Partnerschaft eine grosse Rolle als Ursache für Suizid.

Ein anderer Autor, Shain (2007), beschreibt in seiner Studie, dass die häufigsten Risikofaktoren für Suizid, Familienprobleme, Sexuelle Orientierung, Probleme in der Schule oder psychische Krisen sind. Auch erwähnt er, dass Kinder, welche in einem Umfeld aufwachsen, in der eine Feuerwaffe gehalten wird, ein höheres Suizidrisiko aufweisen. Nach Bründel (2004) spielen jedoch auch andere Faktoren eine wichtige Rolle in der Entwicklung eines Suizidrisikos. Sie beschreibt, dass sexuelle Misshandlung eine der stärksten Belastungen und Traumata ist, welche zu bewältigen ist und bei vielen früher oder später zu Selbstverletzung oder Selbsttötung führt.

Auch erwähnt Bründel (2004) in ihrem Buch, dass bei Jugendlichen das soziale Umfeld eine wichtige Rolle im Suizidverhalten spielt, so beschreibt sie, dass wenn Freundschaften in die Brüche gehen oder Beziehungen beendet werden, dies das Suizidverhalten beeinflussen kann. Die Schweiz weist im Internationalen Vergleich nach Russland, Ungarn, Slowenien, Finnland, Kroatien, Österreich, Belgien und Frankreich eine überdurchschnittlich hohe Suizidrate auf. In den letzten Jahren ist die Zahl der tödlichen Verkehrsunfälle im Strassenverkehr und die durch Aids bedingten Todesfälle zurückgegangen, jedoch ist Suizid die häufigste Todesursache bei Männern im Alter von 15 bis 44.

(SF Schweizer Fernsehen, *Schweiz hat eine der höchsten Suizid- Raten*, 2008).

In ihrer Literatur Review weisen Nock, M. K., Borges, G., Bromet, E. J., Cha, C. J., Kessler, R. C. and Lee, S. (2008) darauf hin, dass Suizid bei Männern die häufigste Todesursache ist, besonders bei jungen Männer zwischen 15 und 24 Jahren. Signifikante Unterschiede zwischen Suiziden bei Männern und Frauen hat das BAG so beschrieben: So betrug die Suizidrate für die Jahre 1995- 2000 bei den Männern 26.7% pro 100`000 Einwohner und bei den Frauen 9.3% pro 100`000 Einwohner. Dabei überwiegt ganz klar die Suizidrate von Männern gegenüber der von Frauen.

Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass Männer eher endgültige Methoden wählen um sich zu suizidieren, wobei Frauen durch den Suizidversuch meist einen Hilfeschrei ausstossen. Männer wählen meist eine Methode wie eine Feuerwaffe um sich zu suizidieren, wobei Frauen eher zu Schlaftabletten greifen.

Auch wurde durch das BAG belegt, dass bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen die Suizidrate sehr ausgeprägt ist. Bei jungen Männern beträgt die Suizidrate im Jahr 2004 rund 35 Suizide pro 100`000 Einwohner. Bei den jungen Frauen ist diese Zahl nicht ganz so hoch, die Suizidrate bei Frauen im Alter von 14- 25 beträgt rund 15 pro 100`000 Einwohner.

Ebenso verzeichnete das BAG in den letzten Jahren eine stetige Zunahme der Suizidrate bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen im Alter von 14 - 25 Jahren.

(Bundesamt für Gesundheit, *Suizidprävention*, 2008).

In ihrem Buch zeigt Brüdel (2004), dass in den letzten Jahren die Suizidrate bei Jugendlichen zwischen 14 und 25 Jahren stark gestiegen ist. Laut WHO (2003) gibt es eine Verschiebung der Altersverteilung bei Suizid in Richtung jüngerer.

Viele Jugendliche stehen unter sehr starkem Druck aus Sicht der Schule und vielleicht auch durch ihre Eltern, aber auch durch ihre Entwicklung und individuellen Problemen. Auch werden sehr viele Jugendliche in der Schule gemobbt, flüchten sich die meisten ins Internet und kommen immer wieder in Kontakt mit Suizidforen. Das Internet bietet unbegrenzte Möglichkeiten, dadurch kann es auch zu Cybermobbing kommen. Suizidforen bieten vielen Jugendlichen die Möglichkeit über ihre Suizidgedanken, Vorstellungen, Wünsche und Probleme zu sprechen. Auf den Suizidforen werden aber auch klare Suizidmöglichkeiten beschrieben, welche zur Nachahmung locken.

Jugendliche reagieren sehr sensibel auf Probleme und Herausforderungen und neigen zu spontanen, ungewollten Handlungen.

„Ich hab’s gründlich satt: die Schule, meine Eltern, die Freunde, die Feten, die Mode, das Wetter, die Lage in der Bundesrepublik und anderswo - einfach alles. Mir ist, als ob ich zuviel gegessen hätte und so voll wäre, dass nicht ein Krümel mehr hineinpasst. Aber ich darf ja nicht aufhören zu essen. Ich werde Tag für Tag von früh bis spät weitergefüttert. Und man lässt mir keine Zeit zum Verdauen. Ich mag nicht mehr, und ich kann auch nicht mehr. Was tun eigentlich die anderen? Weigern sie sich und legen Pausen ein? Wenn ja, wie macht man das? Vielleicht sind sie auch strapazierfähiger als ich. Oder sie lassen sich alles in den Mund schieben und spucken es sofort wieder aus - wie Babys, die sich nicht anders wehren können? Ich weiß nicht, wie es die anderen machen. Und woher sie den Mut nehmen, jeden Tag zu leben - sechzig, siebzig, achtzig oder noch mehr Jahre lang. ....

Nichts freut mich mehr, nichts interessiert mich mehr. Der einzige Zustand, der mir noch erstrebenswert erscheint, ist das Nicht-Mehr-Sein“ (Potthoff, 1982, S. 9-10).

So oder ähnlich fühlen sich die meisten Jugendlichen im Laufe ihrer Adoleszenz gelegentlich. Mehrheitlich stellen solche Gefühle und Empfindungen von Jugendlichen nur ein vorübergehendes Phänomen dar, jedoch bei über 20% aller Jugendlichen entwickelt sich eine psychische Störung noch vor Vollendung des 18. Lebensjahres. Leider ist es immer noch eher die Ausnahme, dass psychisch Kranke Jugendliche entsprechende Hilfe oder Unterstützung in Anspruch nehmen.

Da die Zahl der Suizide stetig ansteigt und dies wohl einen großen Zusammenhang mit psychischen Krankheiten und Problemen im Jugendalter hat, wäre es sehr wichtig solche Erkrankungen frühzeitig zu erkennen und diese Therapeutisch zu behandeln. Dies setzt natürlich eine Sensibilisierung der Eltern und der Jugendlichen selbst voraus. Viele Eltern verdrängen oder wollen die psychische Erkrankung und Probleme ihrer Kinder nicht wahrhaben. Meist haben Jugendliche und junge Erwachsene im Alter von 14- 25 mit depressiven Verstimmungen zu kämpfen. Sei es, dass die Jugendlichen Probleme in der Schule haben, eine Beziehung oder Freundschaft in die Brüche gegangen ist oder sie unter ihrer sexuellen Orientierung leiden. In solchen Situationen wäre eine therapeutische Behandlung sehr wichtig, damit die Jugendlichen und jungen Erwachsenen über ihre Probleme und Empfindungen sprechen und sich damit auseinandersetzen können. In solchen Fällen werden meist verschiedene Interventionen eingesetzt. Durch solche Suizidinterventionen wird das Suizidrisiko auf verschiedenen Weisen eingeschätzt. Anhand diese Einschätzungen können präventive oder protektive Maßnahmen eingeleitet werden.

Nach Shain (2007) gibt es keine spezifischen Tests zur Identifizierung einer suizidalen Person, es gibt jedoch Risikofaktoren welche interpretiert und eingeschätzt werden sollten. Shain (2007) beschreibt zudem, dass ein gründliches Assessment und deren Einschätzung von großer Bedeutung in der Suizidprävention ist.

In der Suizidprävention ist es prioritär, Ursachen und das Verhalten, welches auf Suizidalität zurückzuführen ist, früh zu erkennen und etwas dagegen zu unternehmen. Eltern, Lehrer, die Öffentlichkeit, aber auch die Jugendlichen selbst, müssen auf dieses Thema sensibilisiert werden. In der Jugendpsychiatrie können Jugendliche und junge Erwachsene von ihren Problemen und Belastungen Abstand nehmen und sich selbst finden. Jugendliche werden in der Jugendpsychiatrie regelmässig durch verschiedene Suizidassessments evaluiert und eingeschätzt.



In den zwei Studien von Cutcliffe & Stevenson (2008) wird beschrieben, dass Institutionen evidenzbasierte Interventionen verwenden sollen, um einen Suizid zu verhindern. Auch beschreiben sie, dass zurzeit ein deutlicher Mangel an evidenzbasierten Assessments für die Arbeit mit suizidgefährdeten Menschen besteht. Weiter zeigt die Studie von Cutcliffe & Stevenson (2008) auf, dass Pflegefachpersonen eine wichtige Rolle in der Betreuung von suizidalen Menschen spielen und sie ein grosses Potential haben, einen wichtigen therapeutischen Einfluss auf die Suizidalität zu nehmen.

Durch die regelmäßige Reevaluation und Einschätzung des suizidalen Verhaltens und -Gedanken, kann den Jugendlichen und jungen Erwachsenen geholfen werden, ihre Probleme in den Griff zu bekommen und darüber zu sprechen. Viele suizidale Handlungen können vermieden werden, wenn die Psychiatrie aber auch die Öffentlichkeit genau weiß, wie sie die Jugendlichen auf ihr Suizidverhalten einschätzen können. Aus eigenen Erfahrungen weiss die Autorin, dass Pflegefachpersonen nicht immer wissen wie sie einem suizidalen Jugendlichen gegenüberzutreten sollen und ihm helfen können. Sie empfinden es als schwierig die Jugendlichen einzuschätzen und herauszufinden was nun der wahre Grund für ihre Tat war. Obwohl das Gesundheitswesen genau weiss, dass die Jugendsuizidalität sehr weit verbreitet ist, wissen die wenigsten mit diesem Thema korrekt umzugehen und einen weiteren Suizidversuch einzuschätzen und somit zu verhindern. Die Studie von Valente (2011) hat die Psychosozialen Faktoren wie: Emotionen, persönliche Erfahrungen, Werte und Vorurteile von Pflegefachpersonen ermittelt. Diese Faktoren können einen grossen Einfluss auf das Suizid Management der Pflegefachpersonen haben und sich hinderlich auf die Einschätzung auswirken. So äusserten zum Beispiel einige Pflegefachpersonen eine Barriere ergebe sich in der Kommunikation mit einem suizidalen Patienten. Sie gaben an, dass ihnen das Know-how eines Psychiaters fehlte und dass sie nicht wussten, was sie zu einem suizidalen Patienten sagen sollten. Weiter gaben die Pflegefachpersonen, welche an dieser Studie teilnahmen an, dass sie eine suizidale Handlung als feige Art und Weise ansehen. Außerdem wurden auch religiöse Quellen oder spirituelle Überzeugungen als Ursache für ihre Hemmungen gegenüber der Suizidalität angegeben. Als weitere Barriere, in der Behandlung von suizidgefährdeten Personen, gaben Pflegefachpersonen ihre ungelöste Trauer an. Diese stützt sich auf die persönlichen Erfahrungen in der Familie oder der nahen Umgebung. Hat zum Beispiel ein Familienmitglied sich suizidiert, äusserten mehrere Pflegefachpersonen, dass dies ihre Fähigkeit sich um suizidale Patienten zu kümmern stark beeinträchtigt. Als ein weiteres Hindernis gaben verschiedene Pflegefachpersonen ihre persönlichen Emotionen an.

So beschrieben sie zum Beispiel, ihre unangenehmen emotionalen Reaktionen als Schwierigkeit in der Zusammenarbeit mit suizidalen Patienten. Um diese verschiedenen Barrieren und Hindernisse von Pflegefachpersonen in den Hintergrund zu stellen, ist es sehr wichtig das gesamte Pflegepersonal auf das Thema Suizidalität zu sensibilisieren und ihnen verschiedene Interventionsmöglichkeiten aufzuzeigen. Durch die Sensibilisierung und die Schulung auf diesem Gebiet können auch die Vorurteile und persönlichen Ansichten eingedämmt werden (Valente, 2011).

## **1.2. Ziele und Fragestellung**

Suizidalität unter Jugendlichen ist sehr weit verbreitet und wird in der Gesellschaft immer noch zu wenig wahrgenommen. Die Autorin möchte mit diesem Thema ein Tabu brechen, etwas zur Sprache bringen, dass bisher bagatellisiert wurde. Ein sehr heikles aber spannendes Thema. Viele Jugendliche stehen unter sehr starkem Druck aus Sicht der Schule und vielleicht auch durch ihre Eltern, aber auch durch ihre Entwicklung und individuelle Probleme. Dazu werden sehr viele Jugendliche in der Schule gemobbt, flüchten sich die meisten Jugendlichen ins Internet und kommen immer wieder in Kontakt mit Suizidforen. Das Internet bietet unbegrenzte Möglichkeiten. Suizidforen verschaffen vielen Jugendlichen die Möglichkeit über ihre Suizidgedanken, Vorstellungen, Wünsche und Probleme zu sprechen. Auf den Suizidforen werden aber auch klare Suizidmöglichkeiten beschrieben, welche zur Nachahmung locken. Auch ein grosses Thema im Bereich der Jugendsuizidalität ist die Findung der eigenen Sexualität. Viele Jugendliche, welche herausfinden, dass sie homosexuell veranlagt sind, kommen nicht damit klar, es zu akzeptieren und offen damit umzugehen, sie flüchten sich in den Tod. Jugendliche reagieren sehr sensibel auf Probleme und Herausforderungen und neigen zu spontanen, ungewollten Handlungen.

In der Suizidprävention ist es prioritär, Ursachen und Verhalten, welches auf Suizidalität zurückzuführen ist, früh zu erkennen und etwas dagegen zu unternehmen. Eltern, Lehrer, die Öffentlichkeit, aber auch die Jugendlichen selbst müssen auf dieses Thema sensibilisiert werden. In der Jugendpsychiatrie können Jugendliche und junge Erwachsene von ihren Problemen und Belastungen Abstand nehmen und sich selbst finden. Jugendliche werden in der Jugendpsychiatrie regelmässig durch verschiedene Suizidassessments evaluiert und eingeschätzt. Die Autorin will sich mit dieser Literatur- Recherche nicht nur auf die verschiedenen Faktoren, welche das suizidale Verhalten bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen beeinflussen, befassen, sie will verschiedene Suizidassessments kennen und anzuwenden lernen.

Zudem will sie durch ihre Arbeit versuchen zu motivieren, weiter auf diesem Gebiet zu Forschen und Institutionen dazu animieren, die bereits bestehenden wirksamen Suizidassessments zu implementieren.

Aus der Problembeschreibung und der Zielsetzung hat sich eine entsprechende Fragestellung ergeben, welche in der systematischen Literaturübersicht behandelt wird.

*Welche wirksamen Suizid-Interventionen können für Jugendliche und junge Erwachsene im Alter von 14- 25 Jahren in verschiedenen Institutionen angewendet werden?*

## **2. Theoretischer Rahmen**

Für ein besseres Verständnis werden nun einige in den Texten verwendete Begriffe definiert. Zudem wird im nachfolgenden Unterkapitel das Thema der Salutogenese behandelt, um eine bessere Verständigkeit der Gesundheit und Krankheit in Bezug auf die Suizidalität zu erreichen. Einerseits soll es näher bringen, was die Suizidalität in der heutigen Gesellschaft genau bedeutet. So kann die Bedeutung der Suizidalität in Bezug auf die oben dargestellte Problembeschreibung, Fragestellung und Zielsetzung besser verständlich gemacht werden.

### **2.1. Begriffsdefinitionen**

Suizid:

Unter Suizid versteht man Selbsttötung. Es setzt sich aus den lateinischen Wörtern sui caedere (=sich töten) und sui cidium (= Selbsttötung) zusammen. Es ist eine Handlung gegen das eigene Leben, welche tödlich endet.

Psychologie- Psychotherapie. (nd). *Definition Suizid*.

Assessment:

Pflegeassessment ist die Einschätzung pflegerelevanter Variablen und Phänomene zum Zweck der Bewertung und oder der nachfolgenden Handlungsinitiierung.

Pflegeassessment. (2004). *Definition Suizidassessment*.

Intervention:

Jede Maßnahme, die durchgeführt wird, um die Schädigung eines Patienten zu verhindern oder seine mentalen, emotionalen oder körperlichen Funktionen zu verbessern. Auf diese Weise kann ein körperlicher Prozess überwacht und gefördert, ein pathologischer Prozess kontrolliert oder zum Stillstand gebracht werden.

Pflegewiki. (2009). *Pflegeintervention*.

## **2.2. Antonovskys Modell der Salutogenese**

„Wie entwickeln sich Menschen gesund?“ Das ist die Frage, mit der sich das Modell der Salutogenese beschäftigt. Salutogenese ist eine Wissenschaft der Entstehung von Gesundheit und Krankheit.

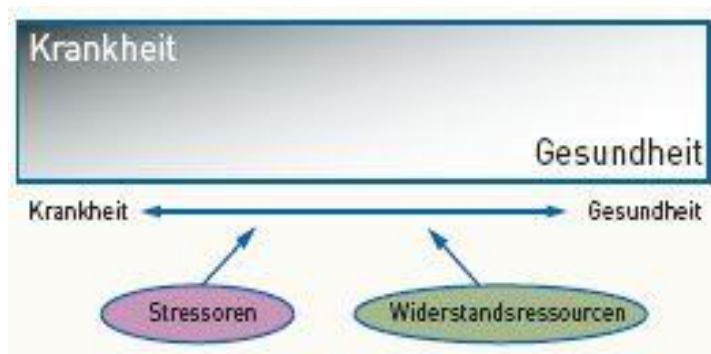
Nach Antonovskys Modell der Salutogenese ist Gesundheit kein Zustand, sondern wird als Prozess verstanden.

Die WHO hat im Jahre 1946 den Begriff „Gesundheit“ als Zustand des völligen körperlichen, psychischen und sozialen Wohlbefindens definiert. Jedoch wurde diese Definition in den darauffolgenden Jahren aus mehreren Gründen kritisiert. Die heutige Auffassung von „Gesundheit“ ist nicht, dass ein Mensch völlig gesund oder krank ist sondern, dass jeder Mensch einem gewissen Anteil an Gesundheit und Krankheit unterliegt. Dieser Auffassung war auch Antonovsky. Auf ihn geht der Begriff Salutogenese zurück und führte in der Gesundheitsforschung zu einem Paradigmenwechsel (Bründel, H. 2004).

### **Paradigmenwechsel**

Antonovsky definierte, dass sich jeder Mensch auf einem bestimmten Punkt des Gesundheit-Krankheit- Kontinuums befindet. Er sagte auch, dass es auf diesem Kontinuum keinen Fixpunkt gibt sondern, dass sich ein Mensch während seines Lebens immer wieder auf diesem Kontinuum hin und her bewegt. Dies bedeutet, dass ein Mensch seine Gesundheit immer wieder neu herstellen muss. Im Modell HEDE (health ease and disease) von Antonovsky gibt es keine Grenzlinie zwischen gesund und krank (Bründel, H. 2004).

Auch sehr wichtig im Modell der Salutogenese von Antonovsky ist die Ansicht, dass die Gesundheit kein fester Zustand ist, sondern ein Prozess, der von jedem Menschen immer wieder aktiv hergestellt werden muss. Die Menschen sind von vielen verschiedenen Stressoren umgeben und werden im Laufe ihres Lebens mit unterschiedlichen Belastungen konfrontiert. Dies können zum Beispiel Krisen, kritische Lebensereignisse, oder Situationen die jemanden aus der Bahn werfen können, sein. (Bründel, H. 2004).



**Abb. 1:** Modell der Salutogenese

(Ernährungsumschau, Salutogenese, n. d. ).

Die Frage nach dem, was ein Mensch gesund erhält, trotz Belastungen, wird von Antonovsky mit dem Kohärenzgefühl beantwortet. Das Kohärenzgefühl wird von Antonovsky als Kern der Frage „Wie entsteht Gesundheit“ gesehen.

### **Kohärenzgefühl:**

Das Kohärenzgefühl wird als globale Orientierung gesehen, die ausdrückt, in welchem Ausmaß man ein durchdringendes, dynamisches Gefühl des Vertrauens hat.

#### **1. Die Stimuli:**

Setzen sich im Verlaufe des Lebens aus der inneren und äußeren Umgebung zusammen.

Sie sind strukturierbar, vorhersehbar und erklärbar.

→ Das Gefühl von Verstehbarkeit

#### **2. Die Ressourcen**

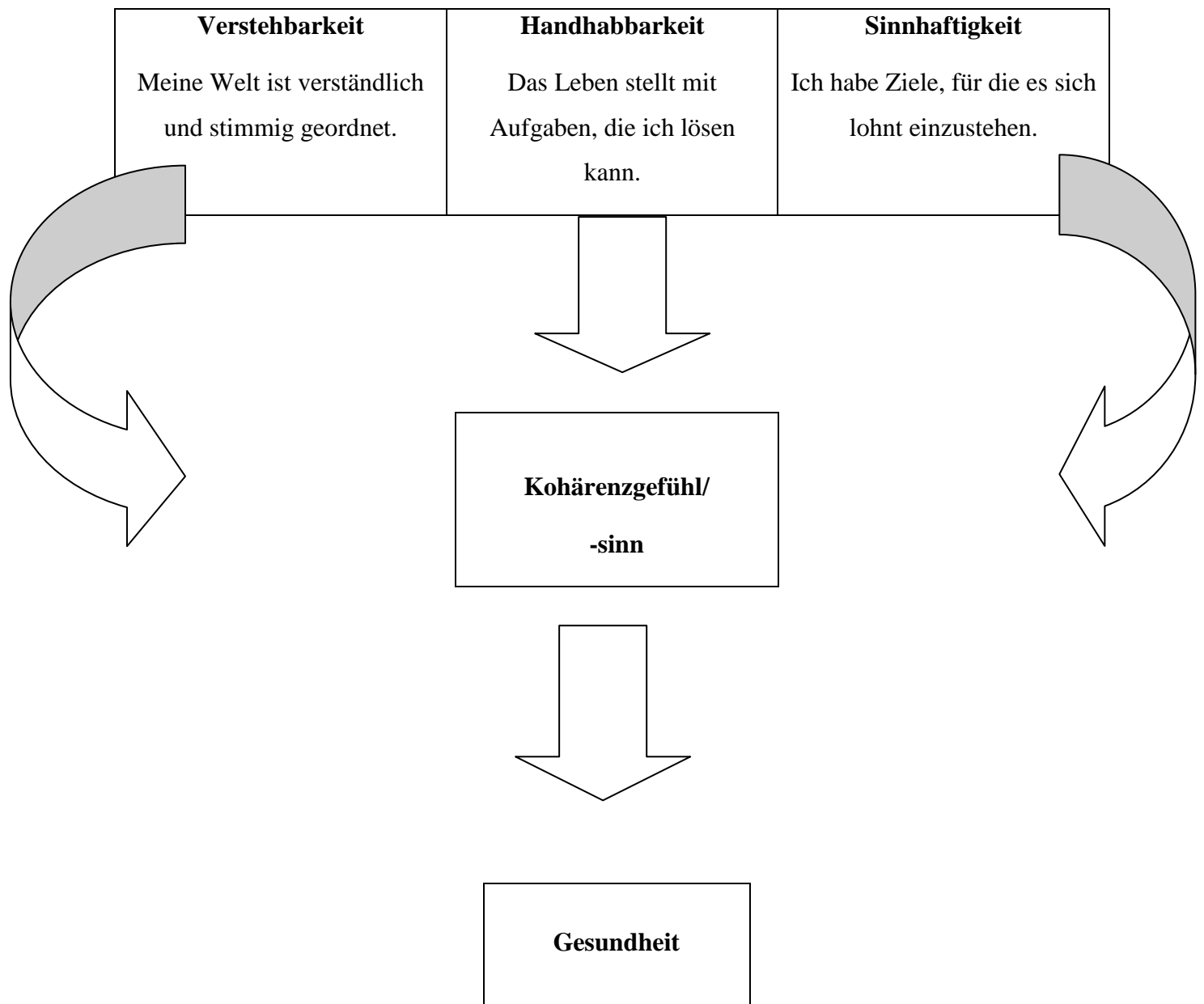
Diese stehen zur Verfügung, um den Anforderungen, der oben beschriebene Stimuli, zu begegnen.

→ Gefühl von Handhabbarkeit bzw. Bewältigbarkeit

#### **3. Die Herausforderungen**

Die Herausforderungen sind die Anstrengung und Engagement die sich laut Antonovsky ist das Gefühl der Bedeutsamkeit das Wichtigste.

→ Gefühl von Sinnhaftigkeit bzw. Bedeutsamkeit



**Abb. 2:** Kohärenzgefühl und Gesundheit

(Bründel, H. 2004)

In der Betreuung von suizidgefährdeten Jugendlichen gibt es viele verschiedene Einflüsse, die auf ihre Gesundheit und Krankheit einwirken. Wie in der Problembeschreibung aufgezeigt wurde, werden die Jugendlichen im Laufe der Adoleszenz mit vielen neuen und herausfordernden Dingen konfrontiert, welche als Stressoren angesehen werden können. Zudem wird in der heutigen Gesellschaft das Thema Jugendsuizidalität oder Suizidalität allgemein als Tabuthema angesehen und nicht öffentlich diskutiert, obwohl der Suizid die dritthäufigste Todesursache unter den Jugendlichen ist. Aus diesen Gründen ist es sehr wichtig die Gesellschaft auf dieses Thema zu sensibilisieren und es besser verständlich zu machen.

Auf Grund dieser Motive hat sich die Autorin bewusst für das Modell der Salutogenese von Antonovsky entschieden, da die psychischen Gesundheitsprobleme bei Jugendlichen stark zunehmen, dazu gehören Neuropsychiatrische Erkrankungen, Epilepsien, Depressionen und Suchterkrankungen. Die seelische Gesundheit wird als protektive Persönlichkeitseigenschaft angesehen, welche vor allem bei der Bewältigung von inneren und äußeren Stressoren benötigt wird. Seelische Gesundheit wird als Schlüsselvariable bezeichnet, die den Umgang mit belastenden Situationen oder Anforderungen positiv beeinflusst. Nach Antonovsky ist die seelische Gesundheit die Fähigkeit, sich angemessen und flexibel auf verschiedene Lebenssituationen einzustellen. Bei Jugendlichen ist gerade die psychische Gesundheit eine wichtige Komponente die das Wohlfühl und Wohlbefinden beeinflusst.

Jugendliche kennen Phasen der Freude und der Lebenslust, aber auch Phasen der Niedergeschlagenheit und Depression. Jugendliche schwanken sehr schnell zwischen den verschiedenen Phasen hin und her, dadurch leben sie ständig unter einem Spannungsverhältnis.

Das Modell der Salutogenese beschäftigt sich mit der Herstellung und Erhaltung der Gesundheit. Wollen sich Jugendliche das Leben nehmen, so meinen sie, dass sie nicht ihr Leben beenden möchten sondern, dass sie ihr Leben anders leben möchten. In jedem suizidalen Erleben von Jugendlichen gibt es eine Chance zu überleben.

### **3. Methodologie**

In diesem Kapitel wird das methodische Vorgehen der systematischen Literaturübersicht beschrieben.

#### **3.1. Design**

Im Rahmen des Bachelor Studienganges in Pflege, ist es vorgegeben, die Abschlussarbeit als systematische Literaturübersicht zu verfassen. Dies ist eine kostengünstige Form, welche auf einer hohen Evidenzstufe steht.

Durch das Erarbeiten verschiedener Forschungsartikel kann die Autorin die zu Beginn gestellte Frage beantworten. Die Methode der systematischen Literaturübersicht gehört zur Sparte der Sekundärliteratur, dies bedeutet, dass bereits Literatur zum Thema besteht. Das vorhandene Wissen wird zusammengefasst, analysiert und neue Erkenntnisse und Ergebnisse für die Forschung und die Praxis können daraus gezogen werden. Dies kann Lücken in der Forschung aufdecken aber auch zu weiteren Untersuchungen in diesem Gebiet anregen.

Im folgenden Kapitel wird beschrieben, dass die Forschungsartikel, welche in die systematische Literaturübersicht einbezogen wurden, nach klaren Richtlinien gesucht, beurteilt und ausgewählt werden müssen. Dies sichert die Qualität und die Nachvollziehbarkeit der Arbeit.

#### **3.2. Literaturrecherche**

Zu Beginn der systematischen Literaturübersicht hat sich die Autorin im Internet und in Büchern zum Thema Suizidalität eingelesen. Um den Forschungsstand des Themas zu ermitteln, wurde in verschiedenen Datenbanken nach passenden Forschungsartikeln gesucht. Anhand dieser recherchierten Daten wurden die Problembeschreibung, Fragestellung und die Ziele formuliert. Nach der Aufstellung der Problembeschreibung und der passenden Fragestellung konnte die Autorin gezielt nach Forschungsartikeln in den Datenbanken suchen. Diese Recherche erfolgte von Oktober 2011 bis Mitte Juni 2012. Anfangs wurden die Forschungsartikel auf der Datenbank „Pub Med“ recherchiert. Durch diese erste gezielte Recherche wurden mögliche Reviews zum Thema identifiziert; zum Zeitpunkt der Recherche gab es keine Reviews zur Thematik. Anschließend wurde in den Datenbanken mit konkreten Suchbegriffen nach Forschungsartikeln gesucht.



### **3.2.1. Datenbanken**

Im Rahmen der systematischen Literaturübersicht hat die Autorin ihre Studienrecherche auf verschiedenen Datenbanken durchgeführt. Unter anderem wurden Studien auf den Datenbanken von Pub Med und Psychinfo gesucht.

### **3.2.2. Suchbegriffe**

Um die passenden Suchbegriffe für die Fragestellung festzulegen, hat die Autorin nach passenden MeSH- Terms auf der Datenbank Pub Med gesucht. Die gewählten Suchbegriffe und MeSH- Terms wurden in verschiedenen Kombinationen in die Datenbanken eingegeben. So kann eine systematische Datendurchsuchung gewährleistet werden

Die Ermittlung der MeSh- Terms ergab folgende Begriffe:

Suizid (MeSH: Suicide), Suizidassessment (MeSH: Suicideassesments), Suizidrisiko (MeSH: Suicide risk), Suizidrisiko Assessment (MeSH: Suiciderisk assessment), Prävention (MeSH: Prevention), Suizidprävention (MeSH: Suicide prevention), Intervention (MeSH: Intervention, Education), Jugendliche (MeSH Young Adults)

Nach der Ermittlung der MeSH- Terms hat die Autorin die folgenden Suchbegriffe in die Datenbanken „Pub Med“ und „Psychinfo“ eingegeben:

*„suicide intervention“, „suicide prevention strategies“, „suicide risk assessment“, „suicide risk assessment for young adults“, „suicide attempt“, „suicide prevention implementation“, „suicide prevention assessment“, „suicide assessment program“, „suicide risk and suicide assessment“, „suicide prevention strategies and suicide intervention“, „suicide risk assessment for young adults and suicide intervention“.*

Die genaue Suchstrategie mit den verschiedenen Begriffen befindet sich im Anhang B. Das Suchprotokoll wurde anhand einer Tabelle dargestellt. Die genauen Suchergebnisse wurden im Prisma Flow Diagramm dargestellt und befinden sich im Anhang A.

### **3.3. Ein- bzw. Ausschlusskriterien**

Während dem Einlesen, der Bearbeitung und der kritischen Beurteilung der Forschungsartikel haben sich folgende Ein- bzw. Ausschlusskriterien ergeben;

- Der Fokus der systematischen Literaturübersicht liegt in der Jugendsuizidalität. Aus diesem Grund wurden nur Studien miteinbezogen, in denen die Stichprobe bei Jugendlichen liegt; also nicht bei Menschen, die älter als 25 Jahre sind.
- Da es sich um das Ermitteln von Suizidpräventionsassessments handelt, wurden Studien ausgeschlossen, welche nicht die Suizidprävention erforschten.
- Bei der Qualifikation der Personen, welche das Suizidassessment benutzten gab es keine spezifischen Kriterien. In der Prävention von Jugendsuizidalität sind verschiedene Berufsgruppen tätig. Daher wurden verschiedene Settings wie zum Beispiel, Notfallstationen, Schulen, psychiatrische Einrichtungen, die gesamte Bevölkerung etc., berücksichtigt.
- Im Design der Studien wurden zu Beginn keine Kriterien gesetzt. Nach der ersten Literatursuche ergab sich jedoch, dass sich quantitative Interventionsstudien am besten für die Aussagen der Ergebnisse eignen. Es wurden jedoch auch qualitative Studien zur Thematik gefunden.

### **3.4. Anzahl und Auswertung der gefundenen Studien**

Insgesamt wurden dreizehn passende Studien identifiziert, welche sich für die systematische Literaturübersicht eigneten und in die Recherche miteinbezogen wurden. Die dreizehn Studien entsprachen alle den oben aufgeführten Ein- bzw. Ausschlusskriterien und wurden anhand der genauen kritischen Bewertung beurteilt. Im Anhang B befinden sich die einbezogenen Studien in einer Tabelle aufgeführt, im Anhang A befindet sich das genaue Suchverfahren im Prisma Flow Diagram dargestellt und im Anhang E werden die Zusammenfassungen und die kritischen Bewertungen der Studien aufgeführt.

### **3.5. Analyse**

Im Teil der Analyse, werden die verschiedenen Studien, welche die Autorin anhand der MeSH- Terms gefunden und gelesen hat, mit passenden Instrumenten analysiert und kritisch bewertet.

#### **3.5.1. Kritische Bewertung**

Um die verschiedenen Artikel zu analysieren und die Qualität zu messen, wurden diese anhand folgender Beurteilungsbögen bewertet:

- Interventionsstudien wurden nach den Richtlinien von Behrens & Langer (2010) bewertet. Der Beurteilungsbogen besteht aus 14 verschiedenen Kriterien, welche die Glaubwürdigkeit, die Aussagekraft und die Anwendbarkeit prüfen. Die Studien wurden anhand eines Punktesystems bewertet, wobei ein Forschungsartikel maximal 14 Punkte erhalten konnte. Es wurde pro Kriterium maximal 1 Punkt vergeben. Wurden die Kriterien nur zum Teil erfüllt, erhielten diese nur 0,5 Punkte, wurden die Kriterien jedoch vollständig erfüllt, erhielten diese 1 Punkt und beim Nichterfüllen der Kriterien, erhielten diese 0 Punkte. Die beurteilte Studie wurde einbezogen, wenn sie 65% der Punkte, also 9,5 Punkte erzielte.
- Qualitative Studien wurden anhand des Beurteilungsbogens von Behrens & Langer (2004) bewertet. Der Bogen besteht aus 12 unterschiedlichen Kriterien, welche die Glaubwürdigkeit, die Aussagekraft und die Anwendbarkeit überprüfen. Die qualitativen Studien wurden nach demselben Punktesystem wie die Interventionsstudien beurteilt. Jedoch konnten die qualitativen Studien eine maximale Punktzahl von 12 erreichen. Somit wurden die Studien miteinbezogen, wenn sie mindestens 65% von den 12 Punkten erhielten. So wurden Studien mit einer Mindestpunktzahl von 8 in die systematische Literaturübersicht einbezogen.

Die Beurteilungsbögen für Interventionsstudien und qualitative Studien befinden sich im Anhang C und D.

Die erreichten Punkte, die Studienzusammenfassungen und die kritische Bewertung aller mit einbezogenen Studien befinden sich im Anhang E.

### **3.5.2. Datenauswertung**

Alle einbezogenen Studien wurden in einer Tabelle zusammenfassend dargestellt (siehe Anhang B). Die Ergebnisse der einbezogenen Studien wurden zusammengefasst und in verschiedene Kategorien unterteilt. Diese Unterteilung ermöglicht eine genaue Darstellung aller Ergebnisse, welche sich nach der Auswertung der Suizidpräventionsassessments ergeben haben.

Die Ergebnisse wurden in folgende Kategorien eingeteilt: ALGOS, NOCOMIT- J, OSPI, Postcard Intervention, QPR, SOS, SOS 1, Standardized screening, YST 2, Integration of a suicide risk assessment, Action- J & HEADSS.

### **3.6. Ethische Überlegungen**

In den in die systematische Literaturrecherche einbezogenen Studien, wurden zum Teil die ethischen Aspekte aufgeführt. Ein Kapitel der Studienzusammenfassungen (siehe Anhang E) war die Ethik. In diesem wurde beschrieben, ob die jeweilige Studie durch eine bestimmte Ethikkommission bewertet, überprüft und genehmigt wurde. Es ist von großer Wichtigkeit, dass Forschungsartikel nach ethischen Richtlinien durchgeführt werden und durch eine Ethikkommission beurteilt und genehmigt werden, um eine hohe Evidenz Qualität zu gewährleisten.

## **4. Ergebnisse**

In diesem Kapitel werden alle Ergebnisse der dreizehn miteinbezogenen Studien zusammengefasst und in verschiedene Kategorien unterteilt. Die Ergebnisse wurden anhand der verschiedenen Suizidassessments Maßnahmen strukturiert. So wurden die Ergebnisse in dreizehn verschiedene Unterkapitel gegliedert. In zehn von dreizehn bearbeiteten Studien wurden mehr oder weniger signifikante Ergebnisse dargestellt. Demzufolge haben drei Studien keine signifikanten Ergebnisse präsentiert, oder deren Ergebnisse werden in einer weiterführenden Studie deklariert.

#### **4.1. ALGOS**

Die Studie hatte zum Ziel, Wiederholungsraten von Suizidversuchen mit zwei verschiedenen Arten von Interventionen über einen Zeitraum von 6 Monaten zu vergleichen.

Wird die Wiederholungsrate von Suizidversuchen in 6 Monaten beachtet, zeigt sich bei der Kontrollgruppe eine Rate von 17,6% und in der Interventionsgruppe (ALGOS) eine Rate von 9,6%. In jeder der beiden Gruppen waren 409 Teilnehmer erforderlich, für eine 90%ige statistische Stärke. Mit einer Kontaktverlustsrate von 10% wurden in jeder der beiden Gruppen 450 Teilnehmer miteinbezogen.

Die Studie zeigt eine Effektivität der Reduktion von Suizidversuchen bei der Anwendung von ALGOS. Die Effektivität der ALGOS Algorithmen zeigt, dass es leicht nachvollziehbare und kosteneffektive Strategien sind, welche alternative Perspektiven oder Ergänzung ermöglichen, zur üblichen Therapie von Suizidversuchen. Jedoch werden die klar deklarierten Ergebnisse zu einem späteren Zeitpunkt in einer weiteren Studie präsentiert (Vivian et al., 2011).

#### **4.2. NOCOMIT- J**

Die Studie hatte zwei Hauptziele. Das primäre Ziel war die Wirksamkeit eines auf die Öffentlichkeit basierenden multimodalen Interventionsprogramms für Suizidprävention in Regionen zu untersuchen, wo die Suizidrate relativ hoch ist.

Das sekundäre Ziel war die Effektivität eines auf die Öffentlichkeit basierenden multimodalen Interventionsprogramms für Suizidprävention in dicht besiedelten Regionen zu erkunden.

##### *Primäre Ergebnisse:*

Das Auftreten von suizidalem Verhalten (vollendete Suizide und Suizidversuche ausgeschlossen leichte Fälle bei denen Sofortmassnahmen eingeleitet wurden).

##### *Sekundäre Ergebnisse:*

In der primären Analyse wurde das Auftreten für suizidales Verhalten auf der Grundlage des suizidalen Verhaltens pro Person und Jahr für die Bevölkerung berechnet.

Der Signifikanzlevel wurde für den zweiseitigen Test bei  $p = 0,05$  festgelegt und basiert auf der Methode von O'Brien and Fleming für die Zwischenanalyse.

Zusätzlich zu der primären Analyse wurde auch bewertet, ob der primäre Endpunkt signifikant in der Interventionsregion reduziert ist, als Folge des NOCOMIT- J Programms im Vergleich zur Kontrollregion.

Sekundäre Ergebnisse werden ebenfalls geprüft um festzustellen, ob die Rate der Suizide, der vollendeten Suizidversuche und der Selbstverletzungen, welche ins Krankenhaus transportiert werden durch die Intervention signifikant reduziert.

Die Suizidrate reduzierte sich in der Gruppe 1 der Interventionsregion um 20 % und in der Gruppe 2 der Interventionsregion um 15 %. Der Signifikanzlevel liegt so in beiden Gruppen der Interventionsregion bei 5% (Ono et al., 2008).

#### **4.3. OSPI**

Ziel der Studie war es, die Optimierung der Suizidprävention und deren Umsetzung in Europa zu ermitteln.

Das NAD wurde konsequent nach einem geregelten Prä-Post-Design mit der Zahl der suizidalen Handlungen als primären Endpunkt ausgewertet. Nach zwei Jahren der Intervention, wurde eine deutliche Verringerung der Zahl der suizidalen Handlungen gegenüber dem Basisjahr abgeleitet ( $p = < 0,005$ ). Diese Reduktion war signifikant im Vergleich zu den entsprechenden Änderungen in der Kontrollgruppe. Die Reduktion war in der zweiten Analyse ausgeprägter, welche die fünf meisten Suizidmethoden prüften ( $p = < 0,01$ ).

##### *Primäre und Sekundäre Ergebnisse:*

Die primären Ergebnisse der Evaluation für den Effekt der Intervention ist die Rate der suizidalen Handlungen (tödlich oder nicht tödlich) in der Interventions- und der Kontrollgruppe als Baseline Effekt (6 Monate bevor die Intervention begonnen hat), die während den 18 Monaten der Intervention und 6 Monate danach Evaluiert werden.

Die Haupthypothese war, dass eine Verbesserung der Behandlung und Erkenntnis von Depressionen zu einem verringerten suizidalen Verhalten der Bevölkerung führt. Dieser Rückgang ist deutlich signifikanter als die Änderungen in der entsprechenden Kontrollgruppe (Hegerl et al., 2009).

#### **4.4. Postcard Intervention**

Das Ziel der Studie war es, zu ermitteln, ob suizidales und selbstverletzendes Verhalten durch das regelmäßige Erhalten einer Postkarte jeden Monat, über einen Zeitraum von einem Jahr, verringert werden kann.

Die primären Erkenntnisse der Studie sind das suizidale Verhalten, die Suizidgedanken, Hoffnungslosigkeit, Depression, Selbstachtung, Hilfe suchen und die wahrgenommene soziale Unterstützung. Die Eignung der Intervention wurde anhand des Anteils der Teilnehmer, welche sich entschieden haben, nicht länger die Postkarten zu erhalten und durch eine Wiederholung einer Fragebogeneinschätzung evaluiert.

Dieser Fragebogen hat die Probanden zu Hilfesuchungsstrategien der Postkarten beschäftigt.

Das Design der Studie weicht von bisherigen Studien nicht groß ab und man kann deswegen keine großen Unterschiede zu der bewerteten Studie machen, so ist es sinnvoll, anzunehmen, dass der Behandlungseffekt ähnlich ist wie bisherige Studien. Die Power der Analyse für diese Studie basiert auf dem Gebrauch eines Linearen Modells, um die Interventions- und Kontrollgruppe mit der Aussagekraft der Ergebnisse zu messen. Eine Powerkalkulation machte erkennbar, dass ein geringer positiver Effekt von 0,21 ein signifikantes Niveau von 0,05 und eine Power der Studie von 0,8 ermittelt wurde. Das aktuelle Beispiel der Abmessung ( $n=165$ ) machte eine geringe Wechslung zur Powerkalkulation, der ermittelte Effekt hat sich von 0,21 auf 0,22 verändert.

Zeigt die Postkartenintervention einen positiven Effekt auf die Suizidrate, kann diese Intervention bei den normalen Behandlungen von suizidgefährdeten Personen eingesetzt werden. Trotzdem muss in einer weiteren Studie die Stichprobe und die Auswahl des Settings erweitert werden. Die Effektivität, die tiefen Kosten und der Interventionstransfer hat potential den Bereich der Teilnehmer, welche schwer zu behandeln sind, zu erweitern. Es wurde gut dokumentiert, dass junge Erwachsene, welche suizidgefährdet sind, oft nicht *compliant* mit Medikamentösentherapien und schwer zu engagieren sind an einer Therapie teilzunehmen.

Diese Intervention kann natürlich nicht als einzige Therapie eingesetzt werden, es ist lediglich eine Ergänzung oder eine Alternative. Es kann auch hilfreich als Ablauf von Dienstleistungen benutzt werden, in der Zeit, in welcher ein erhöhtes Risiko der Suizidalität besteht (Robinson et al., 2009).

#### **4.5. QPR**

Ziel der Studie war es, herauszufinden ob Lehrer, welche das QPR Training absolviert haben, einen suizidalen Schüler eher erkennen und diesen ermutigen können, Hilfe zu suchen.

##### *Veränderung in der Frage nach Suizid:*

Die wichtigsten Verhaltensvariablen haben sich während des Trainings verändert. Die Studie vergleicht die Verteilung der Schüler über die Suizidformen vom 1. zum 2. Training. In der Interventionsgruppe gab es eine signifikante Zunahme der Anzahl der Berichte über Suizide ( $p = < 0,0001$ ). Im Gegensatz war die Verstärkung in der Kontrollgruppe sehr bescheiden.

##### *Die Rolle der Lehrer in der Kommunikation mit den Schülern:*

Die Forscher fanden eine signifikante Auswirkung auf die Ausgangswerte bei der Befragung der Schüler über Suizid ( $p = < 0,0001$ ), der Beziehung zu den Lehrpersonen ( $p = < 0,001$ ). Lehrer, welche ein QPR Training erhielten, konnten besser mit Schülern kommunizieren und die Schüler haben sich ihnen eher anvertraut und ihnen von ihrer Suizidalität erzählt.

##### *Hilfe suchen: Schüler mit oder ohne Suizidversuche:*

Schüler, welche einen Suizidversuch berichtet haben, waren signifikant seltener, wenn sie eine positive Einstellung gegenüber der Suche nach Hilfe hatten und einen Erwachsenen in der Schule ihnen die Hilfe angeboten hat. Von den 2059 Schülern, welche an der Studie teilnahmen, haben 7,3% zugegeben, im letzten Jahr einen Suizidversuch durchgeführt zu haben.

Bei Schülern, die eine Chance hatten über ihren Suizidversuch mit einem Berater oder einem Erwachsenen in der Schule zu sprechen, war die Wahrscheinlichkeit den Versuch zu vollenden geringer, als bei Schülern, welche diese Möglichkeit nicht hatten (Wymann et al., 2008).



#### **4.6. SOS 1**

Das Ziel der Studie war es, die Wirksamkeit des Suizid Präventionsprogramms (SOS) zu untersuchen und das suizidale Verhalten zu verringern.

Vorläufige Analysen wurden durchgeführt, um die Kompatibilität der Interventionsgruppen und der Kontrollgruppen in Bezug auf Rasse, Geschlecht und das Englisch zu bewerten. Ein Chi-Square Test ergab keine Unterschiede in der Zusammensetzung der Interventions- und Kontrollgruppe durch Rasse oder Geschlecht. Signifikante Unterschiede wurden bei Klassen und Teilnehmer, welche Englisch als Zweitsprache angaben beobachtet: Die Schüler der 10. Klasse wurden häufiger der Interventionsgruppe zugeordnet, während Schüler der 9. Klasse weniger der Interventionsgruppe zugeordnet wurden. Nur 40% derer, die Englisch als Zweitsprache angaben, wurden weniger der Interventionsgruppe zugeordnet. Um für die Zuordnung der Klassenzimmer gleiche Bedingungen zu schaffen, haben die Forscher die HLM 5 Software zur multivariaten Analyse eingesetzt. In der Analyse wurde der Effekt des SOS Programms in einem 2 Level HLM Modell eingeschätzt.

Die Erste und Wichtigste Erkenntnis war, dass mit dem SOS Programm signifikant weniger über Suizidversuche berichtet wurde. Die Rate der selbst gemeldeten Suizidversuche der Schüler in der Kontrollgruppe betrug 5,4%, wobei die gemeldeten Suizidversuche in der Interventionsgruppe 3,6% betrug. Weiter führte das SOS Programm zu mehr Wissen über Depressionen und Suizidalität und verursachte eine anpassungsfähige Einstellung diesen Problemen gegenüber. Die Auswirkungen des SOS Programms auf die Einstellung und die Kenntnisse waren statistisch signifikant auf einem p-Level von 0,0071 und 0,0083. Im Gegensatz dazu hat die Wirkung des SOS Programms auf das hilfesuchende Verhalten keine statistische Signifikanz. Schließlich zeigte die deskriptive Statistik in Bezug auf die Suizidgedanken der Interventionsgruppe eine statistische Signifikanz auf.

Weiter zeigt die Analyse, dass Mädchen im Vergleich zu Jungen ein deutlich größeres Wissen und eine konstruktivere Einstellung zu Depressionen und Suizidalität haben. Auch nahmen Mädchen eher Hilfe in Anspruch und intervenierten im Namen eines Freundes. Weiter waren bei den Mädchen die Suizidgedanken und die Suizidversuche in den letzten 3 Monaten signifikant höher als bei Jungen.

Die anpassungsfähigen Einstellungen zu Depression, Suizidalität, Größe des Wissens über Depression und Suizid waren signifikant.

Die Wirkung des SOS Programms auf die selbstberichteten Suizidversuche war signifikant ( $p = < 0,05$ ). Auch die Auswirkung des Programms auf die Suizidgedanken war signifikant ( $p = < 0,05$ ).

Das SOS Programm zeigt signifikante niedrigere Raten von Suizidversuchen und zeigt mehr Kenntnis und eine adaptivere Einstellung zu Depression und Suizidalität in der Interventionsgruppe.

Das SOS Programm ist das erste auf Schulbasis eingeführte Suizidpräventionsprogramm, welches signifikante Ergebnisse beim Selbstberichten von Suizidversuchen bietet (Aseltine et al., 2004).

#### **4.7. SOS**

Ziel der Studie war es, den High School Schülern beizubringen, wie sie bei Anzeichen auf Suizid reagieren können, sei es bei ihnen selbst oder bei ihren Mitschülern.

Für die Analyse der Einstellung und Kenntnis zeigt die Studie einen Koeffizienten aus einem Standard-Regressionsmodell für die Suizidgedanken, Suizidversuche und das Verhalten bei der Suche nach Hilfe. Als ersten und wichtigsten Faktor, zeigt der Koeffizient an, dass die Exposition des SOS Programms deutlich weniger Suizidversuche zeigte. Der Koeffizient für den Effekt des SOS Programms für Suizidversuche betrug  $p < 0,05$ .

Die Auswirkung des SOS Programms auf das Wissen und die Haltung waren bescheiden. Das Ausmass und die Wirkung resultierten in der Grösse einen Viertel, wobei die Standardabweichung einen Drittel betrug. Die Wirkung des SOS Programms auf die Einstellung und die Erkenntnis war statistisch signifikant. Es wurden Holm-Anpassungen durchgeführt, um die Tests zu verbessern. Im Gegensatz zeigte das SOS Programm keine statistische Signifikanz im Bezug auf die Suizidgedanken und das Verhalten der Suche nach Hilfe. Die Unterschiede der Ergebnisse in Hinsicht auf die demografischen Merkmale waren nur gering.

Keine der Interaktionen erreichte eine statistische Signifikanz. Es ist möglich, dass die unzureichende Aussagekraft eher auf die Abwesenheit inhaltlicher und bedeutsamer Unterschiede zurückzuführen ist, als auf die Reaktion der Intervention. Obwohl die Auswirkungen des Programms auf die Suizidgedanken und das hilfesuchen relativ gering waren, war die Effektstärke für die Auswirkungen des SOS Programms auf die Einstellung, das Wissen und die Suizidversuche höher.

Folglich schliessen die Forscher daraus, dass das Versäumnis der Unterschiede des Programmeffekts zwischen den verschiedenen Gruppen nicht auf die unzureichende statistische Power für die Analysen zurückzuführen ist (Aseltine et al., 2007).

#### **4.8. Standardized screening**

Die Studie überprüft die Auswirkung von suizidaler Neugier und die Erkennung von suizidalem Verhalten bei Jugendlichen in Erstversorgungskliniken durch die Einführung eines Suizidverhaltenstrainings und zwei standardisierten Suizidscreening Items.

Während der ersten Phase wurden alle Teilnehmer jeder Gruppe vor und nach der Intervention zu ihrem Suizidverhalten befragt. Das Modell (Tabelle 1) zeigt, dass ein signifikanter Rückgang der Suizidgedanken durch die Befragung in allen drei Gruppen besteht. Die Gesamtrate der befragten Teilnehmer in allen drei Gruppen lag bei 219%. Es wurde jedoch keine Differenz zum Basis Standard oder dem psychosozialen Auftrag festgestellt.

Während einer zweiten Phase wurde die Anzahl der Jugendlichen mit Suizidgedanken identifiziert. In einem ersten Schritt nahmen sie an einem Screening teil und in einem zweiten Schritt wurden diese identifiziert. Das Modell (Tabelle 2) zeigt, eine signifikant verstärkte Rückgangsrate nach der Intervention in der Gruppe A, verglichen mit derselben Periode in den vergangenen Jahren. Demzufolge verstärkt die Rate der Entdeckung der potentiellen Suizidalität das Resultat der Screenings. Zum Festlegen, ob der Effekt der Intervention in einer zweiten Gruppe eine Auswirkung hat, wurde in Gruppe B ein ähnliches Modell getestet. Diese Gruppe, welche eine tiefere Ermittlungsrate hatte, zeigte einen ähnlichen Interventionseffekt. Gruppe C hatte ebenfalls eine tiefere Anfangsermittlungsrate und zeigt einen starken Interventionseffekt im Vergleich mit Gruppe A. Dies demonstriert die Robustheit der Intervention bei den Teilnehmern. Das Finale Wiederholungsmodell hat einen starken Interventionseffekt nach Justierung für einen relativen Wochenperiodeneffekt. Die Gesamtrate der befragten Teilnehmer lag bei 392% in allen drei Gruppen. Es wurde kein Unterschied gefunden zwischen dem Basisstandard oder dem psychosozialen Normalauftrag. Die Rate der suizidalen Jugendlichen, welche in ambulanter Pflege durch Sozialarbeiter befragt wurden war dieselbe. Der Vergleich zu den Aufzeichnungen von Sozialarbeit vor und nach der Intervention zeigte auf, dass alle Jugendlichen, welche ein Suizidrisiko haben, in allen drei Gruppen gemäß der ambulanten Pflege von Patienten, das Minimum bei den Sozialarbeitern erreichten.

Diese Resultate beinhalten 9 Jugendliche, welche von der Postinterventionsphase und von der Verhaltenshilfe profitiert haben. Zu diesen Ergebnissen wurde eine Verhaltenskurve erstellt. Sozialarbeiter versuchten jeden dieser Patienten mit einem Verhaltenstraining zu behandeln. Dadurch wurde das Suizidrisiko ermittelt.

Die Resultate der Studie zeigten, dass die Erstversorgung von Patienten mit einem Suizidrisiko keine übermäßige Erhöhung der Rate zur Folge hat (Wintersteen et al., 2010).

#### **4.9. Suicide screening**

Das Ziel der Studie war es, die Nutzung eines Follow up Assessments bei Studenten mit einem Suizidrisiko zu identifizieren und die Hindernisse nach der Suche nach Dienstleistungen für Jugendliche und Eltern zu beurteilen.

Jugendliche, die nicht durch einen psychiatrischen Dienst behandelt wurden, berichteten eher über Funktionsbeeinträchtigungen als diejenige, die in Behandlung waren. Es gab jedoch keinen Unterschied zwischen den Schülern, welche in Behandlung waren und denjenigen, die keine Behandlung erhielten zum Zeitpunkt des Screenings in Bezug auf die Suizidgedanken, die Depressionen oder die Substanzprobleme.

Von den 92 Schülern, welche über einen vergangenen Suizidversuch berichteten, waren 42,4% in Behandlung des Screenings. Von den 90 Schülern, welche psychische Probleme hatten, erhielten 55,6% eine Psychotherapie, 12,2% erhielten eine medikamentöse Behandlung und 28,9% erhielten eine Kombination aus Psychotherapie und medikamentöser Therapie. Von den 227 Schülern, welche keine psychische Behandlung zum Zeitpunkt des Screenings erhielten, wurden 118 an eine psychiatrische Hilfsorganisation überwiesen, 35 erhielten eine Liste mit lokalen Hilfsorganisationen und 74 erhielten weder diese Liste noch wurden sie an eine psychische Hilfsorganisation überwiesen.

Schüler, welche eine Überweisung an eine psychische Hilfsorganisation eingingen, äußerten signifikant häufiger ernsthafte Suizidgedanken, als diejenigen, die eine Liste mit Hilfsorganisationen erhielten oder nicht überwiesen wurden ( $p = < 0,01$ ). Darüber hinaus haben die Schüler, welche eine Überweisung an eine psychische Hilfsorganisation eingingen oder eine Liste erhielten mehr über funktionelle Beeinträchtigungen als diejenigen die nichts von beidem erhielten berichtet ( $p = < 0,05$ ). Es gab keinen signifikanten Unterschied in den beiden Gruppen in Bezug auf Alter, Geschlecht Drogenmissbrauch und oder Drogen Beeinträchtigung oder in der Geschichte der vergangenen Suizidversuche der Schüler.

Die Follow up Rate zeigte keinen signifikanten Unterschied zum ersten Screening ( $p= 0,05$ ). Der Unterschied zwischen den Schülern, die schon vor dem Screening in Behandlung waren und denen die zuvor keine Behandlung erhielten, war signifikant ( $p= 0,001$ ). Die Teilnehmer, welche neu behandelt wurden, waren signifikant häufiger depressiv ( $p= < 0,05$ ). Weiter existierte kein signifikanter Unterschied (Gould et al., 2009).

#### **4.10. YST 2**

Das Ziel war es, zu bestimmen, ob die Intervention effektiver für Menschen mit mehreren Suizidversuchen ist.

Alle Studienteilnehmer erhielten das Baseline Assessment TAU, welches während der ersten Woche der Hospitalisation durchgeführt wurde.

*Baseline Massnahmen (TAU):*

Es gab keinen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Behandlungsgruppen der Raten von mehreren Suizidversuchen ( $p= 0,640$ ).

*Gewohnte Behandlung:*

Es gab keinen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Gruppen in Bezug auf die Erhaltung der Behandlung während der Follow-up Periode.

*YST II Effizienz und Klinische Ergebnisse:*

*SIQ- JR Resultate:*

Das linear gemischte Modell hat einen signifikanten Haupteffekt der Intervention in der sechsten Woche ergeben. Es zeigte eine grössere drop in Rate in der sechsten Woche. Jedoch konnte kein signifikanter Unterschied zwischen der TAU und der TAU + YST II Gruppe über die sechste Woche hinaus festgestellt werden ( $p= < 0,01$ ).

Im zweiten linear gemischten Modell für SIQ- JR, hat der Interventionseffekt signifikant zwischen der Geschichte der Suizidversuche variiert. Während die Suizidversuche in der TAU Gruppe signifikant höher waren in der sechsten Woche, gab es in der TAU + YST II Gruppe keinen Unterschied der vermehrten Suizidversuche in der sechsten Woche gegenüber anderen Assessmentzeitpunkten. Dies zeigt, dass die Intervention in der TAU + YST II Gruppe positiv für die Studienteilnehmer mit mehreren Suizidversuchen ist. Der Vergleich der TAU und der TAU + YST II Gruppe führe zu ähnlichen, wenn auch etwas stärkeren Erkenntnissen.

#### *CDRS- R Ergebnisse:*

Wenn die Wirkung der Lebensdauer mehrere Versuche in das Modell aufgenommen wurde, wurden keine signifikanten Wechselwirkungen gefunden. Ebenfalls wurden keine signifikanten Auswirkungen, ausser im sechsten Monat der TAU + YST II Gruppe, festgestellt.

#### *BHS Ergebnisse:*

Das anfänglich lineare gemischte Modell zeigte keinen Haupteffekt für die TAU + YST II im BHS Ergebnis. Ebenfalls wurden keine signifikante Interaktion zwischen der Behandlung und dem Status mehrer Suizidversuche gefunden.

#### *CAFAS Ergebnisse:*

Während alle Teilnehmer im Laufe der Zeit eine Verbesserung zeigten, wurde in keiner der beiden Gruppen ein signifikanter Haupt-oder Interaktionseffekt für die Intervention gefunden. Wenn man die Interaktionen mit mehreren Suizidversuchen berücksichtigt, zeigten die Teilnehmer der Gruppe TAU + YST II, welche nur einen Suizidversuch ausübten, insgesamt weniger Beeinträchtigungen und einen signifikanten Fortschritt in der Intervention auf ( $p$  in der TAU Gruppe = 0,02) & ( $p$  in der TAU + YST II Gruppe =  $< 0,01$ ).

#### *Suizidversuch Ergebnisse:*

64 Studienteilnehmer versuchten sich während den 12 Follow-up Monaten zu suizidieren. Es gab keinen Unterschied in der Häufigkeit der Suizidversuche in der TAU + YST II Gruppe, die Teilnehmer wollten sich entweder behandeln lassen oder wurden bereits behandelt.

Es gab insgesamt 29 Suizidversuche in der TAU + YST II Gruppe und 35 Suizidversuche in der TAU Gruppe. Wenn die Teilnehmer, welche mehrere Male versuchten sich zu suizidieren, separat in einer Untergruppe untersucht wurden, gab es ebenfalls keinen Unterschied zu der TAU + YST II Gruppe und innerhalb der Untergruppen der Suizidversuche. Es gab während der Studie einen tödlichen Suizidversuch innerhalb der TAU Gruppe. Dieser ist zwischen dem 11. und 12. Monat der Post-Hospitalisation geschehen (King et al., 2009).

#### **4.11. Integration of a suicide risk assessment**

Das Ziel der Studie war es, die Erfahrungen und Perspektiven von Patienten und ihren Eltern mit einem vergangen Suizidversuch zu beschreiben.

Die Ergebnisse der Studie wurden nicht in Zahlen deklariert, jedoch wurden direkte Zitate aus den Interviews angegeben. Es wurde ersichtlich, dass die jungen Erwachsenen anfangs über ihre Furch, ihre Ängste und ihren Scham gesprochen haben und, dass sie eine erkennbare Notwendigkeit in der Einführung des Suizidassessments sehen. Die Teilnehmer äußerten, dass es für sie wichtig sei, dass sich ein Therapeut über einen längeren Zeitraum um sie kümmert. Die Probanden beschrieben zudem, dass das Interview des Assessment sehr hilfreich, förderlich und Angst reduzierend ist und ihnen ein Gefühl gibt, etwas unter Kontrolle zu bekommen. Die Teilnehmer beschrieben drei verschiedene Aspekte der Veränderung. Sie beschrieben eine Veränderung in ihrem Denken, andere persönlicheren Veränderungen und eine Veränderung der interpersonellen Beziehungen. Auch haben die Teilnehmer die Veränderung ihrer Eltern reflektiert. Ein Verstehen der Veränderung war ein sehr wichtiger Teil für die Suizidalität. Das Verstehen der Möglichkeiten der Veränderung gab den Probanden ein Gefühl der Hoffnung für ihre Zukunft. Die Teilnehmer sprachen auch von ihrer Hoffnung, etwas ändern zu können oder wollen. Auch haben sie erkannt, dass sie die Fähigkeit besitzen, Probleme auf andere Art und Weise zu lösen. Ebenfalls haben die Probanden klar erklärt, dass die Wichtigkeit des Verbundenseins mit dem CNS (Clinical Nurse Specialist) und dem Gefühl, dass sich jemand um sie sorgt und sich kümmert. Zudem wurde die Wichtigkeit des aktiven Zuhörens unter den Teilnehmern erwähnt (Murray et al., 2006).

#### **4.12. ACTION- J**

Das Ziel der Studie war es, die Wirksamkeit einer Intervention für wiederkehrende Suizidversuche und suizidalem Verhalten zu überprüfen. Ein weiteres Ziel war, diese mit den Standard Interventionen zu vergleichen.

##### *Primäres Ergebnis:*

Das Auftreten vom ersten wiederkehrenden suizidalen Verhalten wurde als primäres Ergebnis deklariert, da jede Person, welche einen weiteren Suizidversuch ausübt, ein hohes Risiko hatte, den Suizid wirklich zu vollziehen. Deshalb ist es wichtig, die effektiven Strategien zur Suizidprävention zu entwickeln und die schnelle Ermittlung der Zeit bis zum nächsten Suizidversuch darzustellen.

Ein One-Side Test wurde durchgeführt um zu zeigen, dass die Standardbehandlung eine signifikante Unterlegenheit gegenüber der experimentellen Intervention aufweist. Das Level der Signifikanz war bei 2,5% und die Power liegt bei 90%.

##### *Sekundäres Ergebnis:*

- 1) Die Sterberate. Die Anzahl und die Häufigkeitsrate der rezidivierenden Suizidversuche
- 2) Die Anzahl des selbstverletzenden Verhaltens
- 3) Die Art und Anzahl der Personen und/oder der Organisationen zu konsultieren
- 4) Andere medizinische Leistungen während Klinikbesuchen und/oder Krankenhausaufnahmen
- 5) Körperliche Funktionen
- 6) Beck Hoffnungslosigkeitsskalenscore
- 7) BD-II Score
- 8) SF-36 Score

Wegen der Forschungsnatur der Sekundäranalyse erfolgte keine Anpassung für die Vielzahl (Hirayasu et al., 2009).



#### **4.13. HEADSS**

Das Ziel der Studie war es, herauszufinden, ob HEADSS (Home, Education, Activities, Drug use and abuse, Sexual behavior, and Suicidality and depression) ein geeignetes Instrument, zum Suizidrisiko Assessment Einschätzung ländlicher Jugendlicher ist.

Die Ergebnisse sind nicht sehr ausführlich beschrieben, da in einem weiteren Verfahren eine weitere Studie zu diesem Thema durchgeführt wird.

Es haben sich Hauptthemen in der Studie identifiziert, welche die akademische Erfüllung, die Beziehungen zu ihrem sozialen Umfeld, die schulische Abneigung, Freunde, der Tod, die psychischen Gesundheit und die Zukunft der jungen Erwachsenen in Pennsylvania betrifft. Zudem wurden die Ergebnisse der Studie anhand eines zweiten verschlüsselten codes der Daten bestätigt. Dieser Code wurde durch einen vorbereiteten psychiatrischen Pflegespezialisten und der qualitativen Datensuchenden, welche ein Suchteam war, durchgeführt. Diese Resultate wurden mit den anderen verknüpft, verglichen, die Differenzen wurden aufgezeigt und diskutiert und somit war das Abschlusscodieren beendet.

Die qualitativen Fragebögen beschäftigten sich mit der Erhöhung der Kenntnis des HEADSS für das Suizidrisiko Assessment für junge Erwachsene in ländlichen Gegenden. Die Hauptthemen, welche die jungen Erwachsenen während der Studie identifiziert haben, wurden mit den Risikofaktoren für suizidales Verhalten verglichen.

Die Ergebnisse wurden anhand einer zweiten Verschlüsselung bestätigt und dadurch konnte das Modell HEADSS modifiziert und verbessert werden. So konnten die Forscher am Ende der Studie ganz klar sagen, dass sich das HEADSS Modell gut eignet, um das suizidale Verhalten von jungen Erwachsenen in Pennsylvania einzuschätzen. Das Originalmodell HEADSS kann als Einschätzung für die akademische Erfüllung, Beziehungen, schulische Abneigung, Freunde, psychische Gesundheit und Zukunft benutzt werden. Jedoch muss die Studie in einem zweiten Schritt ausgefertigt werden, um herauszufinden, ob sich das HEADSS Modell auch für andere Populationen in ländlichen Gegenden zur Suizidrisiko einschätzen eignet. Das Ziel ist es, verlorene Jahre, Trauer, Schuldgefühle und Zerstörung, welche ein Suizid mit sich bringt, vorzubeugen (Biddle, V- S. et al., 2010).

## **5. Diskussion**

In diesem Kapitel werden die Problembeschreibung und der theoretische Rahmen in Verbindung mit den Ergebnissen gebracht. Am Schluss wird zudem auf die Würdigung der systematischen Literaturübersicht eingegangen.

Wie durch die Ergebnisse verdeutlicht wurde, gibt es einige gute Suizidpräventionsassessments, welche das Suizidrisiko einschätzen und vermindern. Wie ersichtlich wurde, gibt es nicht nur Instrumente, welche durch Pflegende eingesetzt werden können. Sondern auch Lehrpersonen, Eltern und Schüler können in der Suizidprävention einen großen Beitrag zur Verbesserung leisten. Wie in den Ergebnissen deklariert wurde, werden Eltern, Lehrpersonen und Schüler durch Professionelle Personen in den Suizidassessments geschult und über verschiedene Risikofaktoren informiert.

### **5.1. Postkarte**

Es wurde in zwei von den 13 ausgewählten Studien Postkarten in Zusammenhang mit der Suizidprävention eingesetzt (Robinson et al., 2009 & Vivian et al., 2011). Zusätzlich zur Postkartenintervention wird in der Studie von Robinson et al. (2009) den Probanden ein Fragebogen zum hilfesuchenden Verhalten abgegeben (siehe Kapitel 5.3.).

Bei beiden Studien handelt es sich um Interventionsstudien, welche auf einer hohen Evidenzstufe stehen. Jedoch haben die Ergebnisse nur eine geringe Signifikanz ergeben, welche sich in den kritischen Bewertungen widerspiegelt (siehe Anhang E). Allerdings erreichten beide Studien eine genügende Punktezahl in der Überprüfung der wissenschaftlichen Qualität. Die Studien haben eine klare Zielformulierung, eine präzise Settingauswahl und eine klare Intervention, welche sie implementieren wollen. In beiden Studien wurden die Probanden anhand einer Randomisierung in eine Interventions- und in eine Kontrollgruppe eingeteilt, so konnte überprüft werden, ob die Intervention in der Interventionsgruppe einen Effekt aufweist oder nicht. In der Studie Vivian et al. (2011) wurden keine Ein- oder Ausschlusskriterien erwähnt, so wurden in dieser Patienten in allen Altersgruppen miteinbezogen, wobei in der Studie von Robinson et al. (2009) nur Probanden, welche zwischen 15 und 24 Jahren alt sind, einbezogen.

Ein Mangel der Studie von Vivian et al., 2011 ist, dass keine ethischen Standpunkte vertreten werden, wobei die Studie von Robinson et al. (2009) durch das Australian Clinical Trial registrier, das North Western Health Research genehmigt und das Ethik Komitee zugelassen wurde.

In beiden Studien wird ganz klar deklariert, wie die Intervention durchgeführt und evaluiert wird, um eine starke Effektivität zu erreichen. In der Studie von Vivian et al. (2011) wird die Wiederholungsrate der Suizidversuche auf 6 Monate betrachtet, die Rate liegt in der Interventionsgruppe bei 9,6%. Zudem wurde eine statistische Stärke von 90% erreicht.

So zeigt sich eine Effektivität der Reduktion von Suizidversuchen bei der Anwendung von ALGOS. Weiter zeigt diese Studie (Vivian et al., 2011), dass es leicht nachvollziehbar und kosteneffektive Strategien sind, welche alternative Perspektiven oder Ergänzungen ermöglichen, zur üblichen Therapie von Suizidversuchen. Auch in der Studie von Robinson et al. (2009), wurde die Postkartenintervention als Ergänzung oder als eine Alternative zu üblichen Therapien eingesetzt. Die Studie (Robinson et al., 2009) ermittelte eine Studienpower von 0,8, was die Forscher als signifikant deklarierten.

Die Postkarten nehmen im Modell der Salutogenese die Rolle der Ressourcen ein. Durch die Postkarte wird den Probanden das Gefühl der Handhabbarkeit oder der Bewältigbarkeit in einer Krisensituation vermittelt. Durch diese Ressource werden die suizidgefährdeten Personen daran erinnert, dass ihnen das Leben immer wieder schwierige Aufgaben stellt, welche sie mit verschiedenen Ressourcen lösen können. Ressourcen stellen eine der wichtigsten Teile in der Erreichung von Gesundheit dar. Man wird von anderen unterstützt, seine Ziele zu erreichen und man ist nie alleine. Dies ist ein sehr großer Vorteil, um die Gesundheit zu erhalten.

## **5.2. Unterstützung**

Bei der systematischen Literatursuche ist die Autorin auf drei Studien gestossen, welche unter anderem die soziale Unterstützung, die Unterstützung durch Seelsorge, die Unterstützung durch Selbsthilfegruppen oder die psychische Unterstützung beinhaltet (Hegerl et al., 2009; Hirayasu et al., 2009 & Ono et al., 2009). Weiter beschäftigen sich die Studien von Hegerl et al. (2009) und Ono et al. (2009) mit dem Informieren der Öffentlichkeit über Suizidalität durch verschiedene Kampagnen.

Alle drei Studien sind Interventionsstudien, wobei die Studie Hirayasu et al. (2009) eine offene, kontrollierte, multizentrisch, randomisierte Studie ist. Hegerl et al. (2009) ist eine evidenzbasierte Multi Level Interventionsstudie und Ono et al. (2009) ist eine öffentliche Interventionsstudie. In zwei der drei Studien (Hegerl et al., 2009 & Ono et al., 2009) wurde die Intervention in der gesamten Bevölkerung durchgeführt, wobei man nicht bewerten kann, wie hoch der Altersdurchschnitt der Interventions- und Kontrollgruppe ist, was ein Minuspunkt bei der Bewertung der Ergebnisse darstellt. In der Studie von Hirayasu et al. (2009) wurden die Probanden aus verschiedenen Notfalleinrichtungen rekrutiert. Weiter werden in dieser Studie (Hirayasu et al., 2009) ganz klare Ausschlusskriterien formuliert, so werden keine Teilnehmer, welche unter 20 Jahren alt sind, in die Studie einbezogen.

In den anderen beiden Studien (Hegerl et al., 2009 & Ono et al., 2009) wurden keine Ein- und Ausschlusskriterien deklariert. Ein großer Pluspunkt der drei Studien (Hegerl et al., 2009; Hirayasu et al., 2009 & Ono et al., 2009) war, dass in allen klare Ziele formuliert wurden und alle Studien von verschiedenen Ethik Kommissionen überprüft und genehmigt wurden.

Interventionsstudien befinden sich auf der Evidenzhierarchiestufe auf einem hohen Level, dies wird durch die Qualitätsbewertung (siehe Anhang E) widerspiegelt. Weiter vermögen die Studien durch eine große Stichprobenauswahl hohe, glaubwürdige Ergebnisse zu präsentieren. Die Überprüfung aller drei Interventionsstudien (Hegerl et al., 2009; Hirayasu et al., 2009 & Ono et al., 2009) zeigte eine gute Qualität in Bezug auf die kritische Bewertung (siehe Anhang E). Die Stichprobenzahl in der Studie von Hegerl et al. (2009) lag in Deutschland bei 730'000 Probanden, in der Studie von Hirayasu et al. (2009) lag die Teilnehmerzahl bei 842 und bei Ono et al. (2009)  $n=2'120'670$ . Die eingesetzten Kontrollmechanismen waren in zwei von drei Studien (Hegerl et al., 2009 & Ono et al., 2009) sehr stark (Statistische Stärke, Power und p- Wer- Bestimmung). Einzig in der Studie von Hirayasu et al. (2009) betrug das Signivikanzlevel lediglich 2,5%.

Die beobachteten Effekte der Interventionsstudien Hegerl et al. (2009) und Ono et al. (2009) scheinen aus diesem Grund nicht auf einen Zufall zurückzuführen sein. Aus diesem Grund haben die Ergebnisse dieser beiden Studien (Hegerl et al., 2009; & Ono et al., 2009) eine höhere Beweiskraft als diejenige von Hirayasu et al. (2009).

In allen drei Studien (Hegerl et al., 2009; Hirayasu et al., 2009 & Ono et al., 2009) wird genau beschrieben, in welchem Setting die Interventionen durchgeführt wurden.

Die verschiedenen Unterstützungsmethoden können im Modell der Salutogenese unter den Stimuli oder den Ressourcen eingeordnet werden. Die Stimuli setzen sich aus der inneren und äußeren Umgebung zusammen. Wobei die Unterstützung eher die äußere Umgebung beinhaltet. Durch die Unterstützung der suizidgefährdeten Personen in einer Krisensituation wird ihnen das Gefühl der Verstehbarkeit vermittelt. Die unterstützenden Personen verstehen die suizidgefährdeten Personen und vermitteln ihnen ebenfalls dieses Gefühl. Weiter kann die Unterstützung natürlich auch unter den Ressourcen im Modell der Salutogenese eingeordnet werden.

Durch die soziale und psychische Unterstützung, die Unterstützung durch Seelsorge und Selbsthilfegruppen wird den Risikopatienten das Gefühl der Handhabbarkeit oder der Bewältigbarkeit in einer Krisensituation vermittelt. Durch diese Ressource werden die suizidgefährdeten Personen daran erinnert, dass das Leben ihnen schwierige Aufgaben stellt, welche sie mit verschiedenen Ressourcen und durch Unterstützung lösen können. Ressourcen sind in der Erreichung der Gesundheit von großer Bedeutung. Sie sind für einen Menschen da und unterstützen diesen, um die Gesundheit zu erreichen.

### **5.3. Hilfesuchendes Verhalten**

Mit dem Thema hilfesuchendes Verhalten haben sich drei der dreizehn miteinbezogenen Studien beschäftigt (Aseltine et al., 2004, Robinson et al., 2009 & Wymann et al., 2008). Die Studie von Aseltine et al. (2004) beinhaltet zudem in der Intervention einen Fragebogen zur Selbstberichterstattung von Suizidversuchen und -gedanken (siehe Kapitel 5.4.) und einen zur Thematik des Wissens und der Einstellung gegenüber Depressionen und der Suizidalität (siehe Kapitel 5.5.). Im Artikel von Robinson et al. (2009) wird, wie bereits im Kapitel 5.1. aufgeführt, des weiteren eine Postkarte an alle Studienteilnehmer versendet. Wymann et al. (2008) schliesst zusätzlich zum hilfesuchenden Verhalten einen Fragebogen zum Thema Verhaltensweisen und Einstellung bezüglich Drogen- und Alkoholkonsum, das Trainieren von Lehrkräften in der Identifizierung von Depressionen und Suizidrisikofaktoren und das Selbstberichten von Suizidversuchen von Risikopatienten (siehe Kapitel 5.4.).

Alle drei Studien (Aseltine et al., 2004, Robinson et al., 2009 & Wymann et al., 2008) waren randomisierte Interventionsstudien, welche aufgrund diesem einem höheren Evidenzlevel zugeordnet werden können und laut der kritischen Bewertung eine hohe wissenschaftliche Qualität (siehe Anhang E) aufweisen. Die Tatsache, dass nur die Studie von Robinson et al., (2009) durch die Ethikkommission überprüft und genehmigt wurde, weist eine Qualitätseinbussung der Studien Aseltine et al. (2004) und Wymann et al. (2008) auf. Die Ergebnisse der drei Interventionsstudien (Aseltine et al., 2004, Robinson et al., 2009 & Wymann et al., 2008) können durch ihre grosse Stichprobenzahl verallgemeinert werden. Durch die grosse Stichprobenanzahl und die Befragung der Probanden bezüglich ihrem Hilfesuchendem Verhalten, anhand eines Fragebogens, konnte die Anonymität der Teilnehmer sehr gut gewährleistet werden. In zwei von drei Studien (Robinson et al., 2009 & Wymann et al., 2008) wurde ein signifikantes Ergebnis bezüglich dem hilfesuchenden Verhalten in Krisensituationen und der Reduktion von suizidalem Verhalten ermittelt. Lediglich in der Studie von Aseltine et al. (2004) wurde keine statistische Signifikanz festgestellt. Dadurch, dass zwei Studien (Robinson et al., 2009 & Wymann et al., 2008) eine Signifikanz aufgewiesen haben, wird die Qualität der Ergebnisse relativ hoch gewichtet.

Das Verhalten von suizidgefährdeten Personen bei der Suche nach Hilfe, kann im Modell der Salutogenese als Herausforderung gesehen werden. Die Anstrengung in der Suche nach Hilfe in einer Krisensituation kann von den suizidgefährdeten Personen als Herausforderung angesehen werden, für die es sich lohnt, sich anzustrengen, damit man die Krisensituation nicht alleine bewältigen muss. Es wird ein Gefühl der Sinnhaftigkeit und der Bedeutsamkeit vermittelt. Die suizidgefährdeten Jugendlichen haben das Ziel, die Krise nicht alleine zu bewältigen für das es sich lohnt einzustehen. Die Sinnhaftigkeit im Leben zu finden führt in einem gewissen Masse zur Erreichung von Gesundheit, auch wenn nur für einen kurzen Zeitraum.

#### **5.4. Suizidales Verhalten**

Das suizidale Verhalten, welches das Selbstberichten eines Suizidversuches, die Suizidgedanken, die Planung, die Vorbereitung, die Suizidgeschichte und vergangene Suizidversuche beinhaltet, wurde in sechs von dreizehn Studien untersucht (Aseltine et al., 2004; Gould et al 2009; King et al., 2009; Murray et al., 2006; Wintersteen., 2010 & Wymann et al., 2008). In der Studie von Aseltine et al. (2004) wurde zusätzlich das hilfesuchende Verhalten (siehe Kapitel 5.3.) und das Wissen über Depressionen und Suizidalität (siehe Kapitel 5.5.) überprüft.

Im Artikel von Gold et al. (2009) haben die Forscher außerdem einen Fokus auf die Depression als Ursache für die Suizidalität gelegt (siehe Kapitel 5.5.). Auch integriert wurde in die Studie von King et al. (2009) ein Interview über Depressionen (siehe Kapitel 5.5.). Dass das suizidale Verhalten in so vielen Artikeln behandelt wurde, zeigt auf, dass auf diesem Gebiet Forschungsbedarf besteht und beweist eine hohe Aussagekraft der Resultate, da die Studien sich gegenseitig unterstützen.

Von diesen sechs Studien ist eine ein qualitatives Design (Murray et al., 2006), wobei die restlichen fünf Studien (Aseltine et al., 2004; Gould et al 2009; King et al., 2009; Wintersteen., 2010 & Wymann et al., 2008) randomisierte Interventionsstudien sind. Dabei kann man sagen, dass das qualitative Design einem höheren Evidenzlevel als die Interventionsstudie angehört. Wobei die Ergebnisse dieser Studie höher gewichtet werden können, als diejenigen der Interventionsstudien. Alle Studien erhielten in der kritischen Bewertung eine gute Punktezahl (siehe Anhang E) was auf eine hohe Beweiskraft der Studien schliessen lässt. Alle sechs Studien (Aseltine et al., 2004; Gould et al 2009; King et al., 2009; Murray et al., 2006; Wintersteen., 2010 & Wymann et al., 2008) hatten zu Beginn klare Ziele, welche sie verfolgten, zudem wurden die Studien von King et al. (2009) und Murray et al. (2006) durch eine Ethikkommission überprüft und genehmigt, was wiederum ein grosser Pluspunkt der Studien ist. In den anderen vier Studien (Aseltine et al., 2002; Gould et al., 2009; Wintersteen et al., 2010 & Wymann et al., 2008) wurde keine klare Deklaration zur Ethik gemacht.

Die Stichprobengrösse war in allen sechs Studien ausreichend, um einen Effekt nachweisen zu können. In der Studie von Murray et al. (2006) lag die Teilnehmerzahl bei drei Patienten und je einem Elternteil, was für ein qualitatives Design doch etwas wenig Probanden sind. Da auch die Ergebnisse der Studie von Murray et al. (2006) nicht sehr klar durch die Stärke und den p –Wert ausgedrückt wurden, war es eher schwierig, die Ergebnisse nachzuvollziehen. Ausserdem stützen sich die Resultate dieser Studie lediglich auf die Aussagen der Teilnehmer. In fünf von sechs Studien (Aseltine et al., 2004; Gould et al., 2009; Wintersteen et al., 2010 & Wymann et al., 2008;) wurde in den Ergebnissen ganz klar eine statistische Signifikanz deklariert, welche auf eine große statistische Stärke hinweist, da alle Ergebnisse anhand des p- Werten ausgedrückt wurden. In der Studie Murray et al. (2006) wurden keine klaren Zahlen verwendet, jedoch wurden in den Ergebnissen klare Zitate der Probanden erwähnt, welches als ein signifikantes Ergebnis interpretiert werden können. In allen Studien wurde nach der Intervention statistisch häufiger ein Suizidversuch, -gedanke, -planung oder –vorbereitung berichtet.

Das suizidale Verhalten, welches das Selbstberichten eines Suizidversuches, die Suizidgedanken, die Planung, die Vorbereitung, die Suizidgeschichte und vergangene Suizidversuche beinhaltet, wird auf dem Gesundheits-Krankheitskontinuums des Modells der Salutogenese als Krankheit angesehen. Wie Antonovsky (2004) beschrieben hat, bewegt sich ein Mensch ständig hin und her auf diesem Kontinuum. Suizidgefährdete Jugendliche befinden sich immer eher auf der Seite der Krankheit, da das suizidale Verhalten in keiner Weise normal ist. Das suizidale Verhalten einer Person ist für alle Beteiligten eine Herausforderung, welche nicht alleine bewältigt werden kann. Mit Unterstützung kann das Kohärenzgefühl und somit für eine gewisse Zeit die Gesundheit erreicht werden.

## **5.5. Depression**

Das Wissen über Depressionen oder das Erkennen depressiver Symptome in Zusammenhang mit einem Suizidversuch, wurde in vier randomisierten Interventionsstudien aufgezeigt (Aseltine et al., 2004; Aseltine et al., 2007; Gould et al., 2009 & King et al., 2009). Des weiteren wurde in der Studie von Aseltine et al. (2004) das hilfesuchende Verhalten von Suizidgefährdeten (siehe Kapitel 5.3.) und das Selbstberichten von Suizidversuchen und –Gedanken (siehe Kapitel 5.4.) ermittelt. Auch der Artikel von Gould et al. (2009) erforschte zusätzlich das suizidale Verhalten (siehe Kapitel 5.4.). King et al. (2009) überprüfte ebenfalls das Suizidale Verhalten (siehe Kapitel 5.4.) anhand eines Fragebogens.



Die Ergebnisse aller vier Studien (Aseltine et al., 2004; Aseltine et al., 2007; Gould et al., 2009 & King et al., 2009) werden gleich stark gewichtet, da sie alle auf demselben Qualitätslevel stehen. Alle Studien erreichten in der kritischen Bewertung (siehe Anhang E) mehr als 65% der Gesamtpunktzahl, was auf nur sehr geringe Mängel hinweist und nicht an der Beweiskraft der Resultate zweifeln lässt. Ein sehr grosser Mangel allen vier Studien (Aseltine et al., 2004; Aseltine et al., 2007; Gould et al., 2009 & King et al., 2009) ist jedoch, dass in keiner eine Deklaration zu Ethik gemacht wurde.

Die Ergebnisse aller Studien in Bezug zu diese Thematik wiesen darauf hin, dass Depressionen einen grossen Einfluss auf die Suizidalität haben und das Wissen unter den Jugendlichen bezüglich Depressionen nicht sehr gross ist. Weiter zeigten sie auf, dass es sehr wichtig ist, Depressionen frühzeitig zu erkennen, da Depressionen oft zu Suizid führen können. Die doch hohe Einstufung der Evidenz in der Forschungshierarchie lässt nicht an der Beweiskraft zweifeln und stellt die Verallgemeinerbarkeit nicht in Frage.

Im Modell der Salutogenese nimmt die Depression ganz klar den Platz eines Stimuli ein. Durch innere oder äussere Einflüsse kann das Ich verändert werden. Die Depression ist ein Einflussfaktor (Stimuli), welcher sich auf das suizidale Verhalten auswirken kann. Es muss dem Suizidgefährdeten das Gefühl der Verstehbarkeit gegeben werden, damit er erkennt, dass seine Welt ihn versteht und auch zu ihm steht. Nur so kann das Kohärenzgefühl erreicht werden und der Suizidgefährdete „gesund“ werden.

## **5.6. Stress**

Die einzige Studie welche sich mit dem Stress in Bezug auf das suizidale Verhalten beschäftigt, war Biddle, V- S. et al. (2010). Das Design war qualitativ und steht auf der Evidenzhierarchie auf einem hohen Level. Jedoch erhielt die Studie in der kritischen Bewertung (siehe Anhang E) nur 9 von möglichen 12 Punkten, was einen beträchtlichen Mangel der Studie aufweist. Es wurde keine klare Angabe zur Ethik gemacht, was die Qualität der Studie vermindert. Die Ergebnisse der qualitativen Studie von Biddle, V- S. et al. (2010) können wegen der doch hohen Stichprobenzahl (n=55) verallgemeinert werden. Die Tatsache, dass die Teilnehmer alle persönlich interviewt wurden, bringt allerdings die Gefahr mit sich, dass sozial erwünschte Antworten geliefert wurden, was die Ergebnisse in einem gewissen Maß verfälschen könnte. Des weitern sind die mangelhaft dargestellten Ergebnisse eine weitere Qualitätsverminderung der Studie. In der Studie Biddle, V- S. et al. (2010) wird zwar deklariert, dass die Forscher am Ende der Studie sagen können, dass das Assessment sich gut eignet um das suizidale Verhalten in Bezug auf Stress von jungen Erwachsenen einzuschätzen.

Die Forscher haben einzig herausgefunden, dass die befragten Jugendlichen Stress als eine der auslösenden Faktoren für Suizidalität äußerten und dass durch das Assessment die Suizidrate verringert werden konnte. Jedoch wurden in den Ergebnissen keine Deklaration über die statistische Stärke oder den p-Wert gemacht, was an der Genauigkeit und der Qualität der Studie zweifeln lässt. Es wird aber auch erwähnt, dass in einem zweiten Schritt das Assessment überarbeitet und ein weiteres Mal in einer anderen Gegend implementiert werden muss.

Bezieht man den Faktor Stress auf das Modell der Salutogenese, so nimmt dieser die Rolle der Herausforderung ein, welcher großen Einfluss auf das Gesundheits-Krankheitskontinuum hat. Stress kann in einem gewissen Maße positiv auf einen Menschen einwirken, weiß man jedoch nicht wie mit dem Stress umzugehen, kann der positive Effekt schnell negativ werden. Es ist wichtig, dass ein suizidgefährdeter Mensch weiß, wie mit Stress umzugehen, damit er nicht in eine Krise fällt. Was wiederum ein Ziel vermittelt für das es sich lohnt einzustehen, wodurch das Gesundheitsgefühl verstärkt wird.

### **5.7. Kritische Würdigung der Arbeit**

Die Fragestellung wurde beantwortet und die Ziele konnten erreicht werden. Es wurden verschiedene Suizid Präventionsassessments, welche ein signifikantes Ergebnis erzielten, ermittelt und mögliche Kombinationen mit üblichen Behandlungen dargestellt.

In die systematische Literaturübersicht wurden dreizehn Studien miteinbezogen, was eine relativ grosse Anzahl ist. Alle Studien fokussierten sich darauf, die Suizidrate von Risikopersonen zu verringern. Jedoch wurden nicht alle Assessmentinstrumente im Setting der Pflege durchgeführt, was jedoch kein negativer Punkt in der gesamten Arbeit darstellt, im Gegenteil, es zeigt auf, dass auch „Laien“ in der Lage sind suizidgefährdete Personen zu unterstützen und die Suizidrate einzudämmen.

Die Autorin kann allerdings nicht mit Sicherheit bestätigen, dass alle möglichen Publikationen in die systematische Literaturübersicht einbezogen wurden. Allerdings hat die Autorin sehr viel Zeit in die Suche nach den verschiedenen Artikeln investiert. Die Autorin hat immer wieder mit verschiedenen Suchbegriffen und Kombinationen nach den Studien gesucht, wodurch sie immer wieder auf die schon gefundenen Studien stiess. Dadurch kann man sagen, dass die Autorin die möglichen Studien zu dieser Thematik im Grossen und Ganzen ausgeschöpft hat.

Die Autorin ist deutscher Muttersprache, hat jedoch ausschliesslich nach englischen und französischen Studien gesucht. Allerdings wurden nur englische Studien in die systematischen Literaturübersicht einbezogen. Daher kann die Autorin keine Garantie für fehlerfreies Übersetzten und bester Qualität geben.

Alle Studien wurden durch die kritische Bewertung als qualitativ gut bis sehr gut eingestuft (siehe Anhang E). In einigen Studien bestehen mehr oder weniger negative Punkte, welche sich auf die Qualität der Studie auswirkten. Durch die Entdeckung derselben Ergebnisse in mehreren Studien bestätigen sich diese gegenseitig, was wiederum die Aussagekraft der Resultate verstärkt und den Einbezug dieser Artikel erlaubt. Zudem sichert die Entdeckung derselben Resultate in verschiedenen Studien die Verallgemeinerung der Ergebnisse. Nur betreffend Stress, in Bezug auf das suizidale Verhalten, hat die Autorin lediglich eine Studie gefunden (siehe Kapitel 5.6.). Keine signifikanten Ergebnisse oder Resultate, welche zu einem späteren Zeitpunkt veröffentlicht werden, wurden in nur zwei von insgesamt dreizehn Studien deklariert. Zudem wurde in mehr oder weniger allen Studien beigefügt, dass das Suizidassessment zurzeit nur in Kombination mit der normalen Behandlung erfolgen sollte. Diese Punkte verdeutlichen die Wichtigkeit weiteren wissenschaftlichen Untersuchungen im Bereich des Themas Jugensuizidalität.

Von insgesamt dreizehn Studien wurden elf im randomisierten Interventionsdesign durchgeführt, was eine hohe Qualität bietet. Die anderen zwei Studien sind qualitativ, was ebenfalls auf eine hohe Qualität hinweist.

## 6. Schlussfolgerung

Anschließend an die Diskussion der Ergebnisse erfolgt die Schlussfolgerung mit der integrierten Beantwortung der Fragestellung, den Empfehlungen für die weitere Implementierung der Ergebnisse in der Pflegepraxis und den Forschungsbedarf.

### 6.1. Beantwortung der Fragestellung

Die zu Beginn der systematischen Literaturübersicht gestellte Frage lautete:

*Welche wirksamen Suizid-Interventionen können für Jugendliche und junge Erwachsene im Alter von 14- 25 Jahren in verschiedenen Institutionen angewendet werden?*

Mithilfe der dreizehn einbezogenen Studien konnte die Frage beantwortet werden. In elf Studien wurden die Suizidassessments erfolgreich implementiert und zeigten auch eine mehr oder weniger signifikante Reduzierung der Suizidrate in den Interventionsgruppen.

Bei den ALGOS (Vivian et al., 2011) betrug die Wiederholungsrate von Suizidversuchen in einem halben Jahr nach der Intervention 9,6% im Gegensatz zur Kontrollgruppe, wo die Wiederholungsrate 17,6% betrug. So definierten die Forscher eine statistische Stärke von 90% der Ergebnisse. Da diese Form des Suizidassessments eine hohe statistische Stärke aufwies, könnte man dieses Assessment in weiteren Institutionen als ergänzende Suizidprävention einsetzen. Auch ein Vorteil dieses Assessments für die Implementierung in psychiatrischen Einrichtungen ist, dass das Setting, in welchem die Studie durchgeführt wurde, psychiatrische Notfallzentren sind. Allerdings wurde auf das Alter der Probanden nicht eingegangen, was in der Umsetzung bei suizidgefährdeten Jugendlichen durch eine weitere Studie erfasst werden müsste. Aus diesen Gründen würde sich die Implementierung dieses Präventionsmittels bei Suizidgefährdeten Jugendlichen nur im geringen Masse bewähren.

Im Assessment NOCOMIT- J (Ono et al., 2008) reduzierte sich die Suizidrate in der Gruppe 1 der Interventionsregion um 20% und in der Gruppe 2 der Interventionsregion um 15 %. So wurde der Signifikanzlevel in beiden Gruppen bei durchschnittlich 5% definiert. Durch den eher geringen Signifikanzlevel ist diese Form des Suizidassessments eher nicht zu empfehlen. Eine weitere Qualitätseinbuße ist, dass die Studie die gesamte Bevölkerung von 14 verschiedenen Regionen in Japan beinhaltet. Es wird nicht auf den Altersdurchschnitt der Probanden eingegangen. Was wiederum bedeutet, dass das Assessment in einer weiteren Studie mit Jugendlichen durchgeführt werden müsste, um herauszufinden, ob sich dieses Assessment auch bei suizidgefährdeten Jugendlichen zwischen 14 und 25 Jahren eignet.

Die Haupthypothese im OSPI Assessment (Hegerl et al., 2009) lautete, dass eine Verbesserung der Behandlung und Erkenntnis von Depressionen zu einem verringerten suizidalen Verhalten der Bevölkerung führt. Nach zwei Jahren der Intervention, wurde eine deutliche Verringerung der Zahl der suizidalen Handlungen gegenüber dem Basisjahr abgeleitet ( $p = > 0,005$ ), so wurde die Reduktion in den ersten beiden Jahren als signifikant dargelegt. Auch diese Studie wurde in der gesamten Bevölkerung durchgeführt, was in der Umsetzung bei Suizidgefährdeten Jugendlichen einen Mangel aufweisen könnte. Die Autorin nimmt jedoch an, dass auch Jugendliche im Alter von 14 bis 25 Jahren in die Studie miteinbezogen wurden. Jedoch müsste der Effekt der Studienergebnisse auf Jugendliche in einer weiteren Studie ermittelt werden. Aufgrund der hohen Signifikanz der Ergebnisse würde sich dieses Suizidassessment jedoch mit gewissen Einschränkungen und in Kombination mit anderen Behandlungen bewähren.

Die Postcard Intervention (Robinson et al., 2009) machte eine geringe Powerkalkulation erkennbar, was einen geringen positiven Effekt von 0,21 mit einem signifikanten Niveau von  $p = 0,05$  hervorgebracht hat, wobei die statistische Power der Studie 0,8 betrug. Jedoch wurde hier ganz klar beigelegt, dass die Intervention nicht als einzige Therapie eingesetzt werden kann. Dieses Assessment wäre höchstens eine Ergänzung zur normalen Therapie, was natürlich überhaupt kein Minuspunkt in der Implementierung darstellt. Die Studie wurde in einer High School in Pennsylvania durchgeführt. Da die Studienteilnehmer alle zwischen 15 und 24 Jahre alt waren, würde die Implementierung dieses Assessments einen grossen Nutzen hervorbringen. Diese Erkenntnis unterstreicht zudem die hohe statistische Power, den hohen positiven Effekt und das signifikante Niveau. Dieses Suizidassessment würde sich in der Umsetzung bei Suizidalen Jugendlichen sehr gut eignen.

Die Ergebnisse des QPR (Wymann et al., 2008) zeigten, dass es in der Interventionsgruppe eine signifikante Zunahme der Anzahl der Berichte über Suizide verzeichnet wurde ( $p = < 0,0001$ ). Außerdem fanden die Forscher eine signifikante Auswirkung des Assessments auf die Befragung der Schüler in Bezug auf Suizide ( $p = < 0,0001$ ). Schüler, welche einen Suizidversuch berichteten, waren signifikant seltener, wenn sie eine positive Einstellung gegenüber der Suche nach Hilfe hatten und ihnen eine erwachsene Person Hilfe anbot. Bei Schülern welche die Chance hatten über ihre Suizidversuche zu sprechen, war die Wahrscheinlichkeit den Versuch auch tatsächlich zu vollenden, geringer.

Dadurch, dass die Studie in verschiedenen High Schools in Georgia, Nordamerika, durchgeführt wurde und die Schüler an High Schools alle zwischen 15 und 24 Jahren alt sind, kann diese Suizidassessment sehr gut bei Jugendlichen zwischen 14 und 25 Jahren angewendet werden. Ein weiterer Vorteil dieses Suizidassessments waren die signifikanten Ergebnisse, welche die Implementierung in anderen Institutionen weiter hervorhebt.

Das SOS 1 Assessment von Aseltine et al. (2004) führte in der Interventionsgruppe zu mehr Wissen über Depressionen und Suizidalität. Wobei das SOS Assessment jedoch keine Auswirkung auf das hilfesuchende Verhalten der suizidgefährdeten Personen hatte. Schließlich zeigte die deskriptive Statistik in Bezug auf die Suizidgedanken der Interventionsgruppe eine statistische Signifikanz auf. Weiter zeigte die Analyse, dass Mädchen im Vergleich zu Jungen ein deutlich größeres Wissen und eine konstruktivere Einstellung zu Depressionen und Suizidalität haben. Auch nahmen Mädchen eher Hilfe in Anspruch. Die Wirkung des SOS Assessments auf die selbstberichteten Suizidversuche war signifikant bei  $p = < 0,05$ . Durch die signifikanten Ergebnisse ist die Implementierung dieses Suizidassessments bei Jugendlichen zwischen 14 und 25 Jahren gut durchführbar. Zudem wird die gute Implementierung durch die Stichprobe von verschiedenen High Schools in Nordamerika unterstrichen. Wie bereits erwähnt, sind die Schüler in der High School zwischen 15 und 24 Jahren alt, was natürlich die Implementierung bekräftigt.

In der weiteren Implementierung des SOS Assessments (Aseltine et al., 2007) war die Auswirkung auf das Wissen und Haltung gegenüber Depressionen und dem suizidalen Verhalten eher bescheiden, jedoch war die Auswirkung auf die Suizidgedanken und das Verhalten des hilfesuchenden Verhaltens statistisch signifikant. Die Implementierung des SOS Assessments würde sich bei suizidgefährdeten Jugendlichen zwischen 14 und 25 Jahren eigentlich gut eignen, jedoch hat eine Erweiterung und neu Implementierung des SOS Assessments keine signifikanten Ergebnisse auf das suizidale Verhalten. Aus diesen Gründen würde die Autorin das Erweiterte SOS Assessment nicht zur Implementierung empfehlen. Im Gegenteil würde sie das SOS 1 Assessment für eine Implementierung weiter empfehlen.

Die Ergebnisse des Standardized screenings (Wintersteen et al., 2010) verstärkten die Entdeckung der Rate der potentiellen Suizidalität das Screening. Es wurde ein signifikant verstärkter Rückgang der Suizidalität nach der Intervention festgestellt. Da die Ergebnisse nicht sehr genau aufgeführt wurden und durch die statistische Stärke oder den p- Wert unterstrichen wurde, ist dieses Suizidassessment eher in anderen Institutionen implementierbar. Da jedoch das Setting, in welchem die Studie durchgeführt wurde, Jugendliche zwischen 12 und 18 Jahren sind, würde sich die Implementierung dieses Suizidassessments in anderen Institutionen im Setting der suizidgefährdeten Jugendlichen zwischen 14 und 25 Jahren lohnen. Zusammengefasst kann die Autorin sagen, dass dieses Suizidassessment aus vorher aufgeführten Gründen gut in anderen Institutionen implementiert werden kann. Bevor dies jedoch gemacht wird, sollten die genauen Ergebnisse mit der statistischen Power und dem p-Wert veröffentlicht werden.

In den Resultaten des suicide screening Assessments (Gould et al., 2009) wurde ersichtlich, dass Schüler, welche durch professionelle Hilfe unterstützt wurden, häufiger ihre Suizidgedanken äußerten, als jene, die keine Hilfe bekamen ( $p = < 0,01$ ). Dies war das einzige signifikante Ergebnis welches die Forscher aus diesem Assessment ziehen konnten. Da nur ein signifikantes Ergebnis, in Bezug auf die Äußerung von Suizidgedanken ermittelt wurde, eignet sich diese Suizidassessment eher für die Prävention von Suizidversuchen. Da durch die Implementierung dieses Suizidassessments die Jugendlichen unterstützt werden, ihre Suizidgedanken zu äußern, können zukünftige Suizidversuche dadurch verhindert werden. Zudem wurde dieses Assessment in High Schools in New York durchgeführt, was die genaue Stichprobe der zu Beginn gestellten Frage abdeckt.

Die Implementierung des YST 2 Assessments (King et al., 2009) ergab, dass die Rate der Suizidversuche in der sechsten Woche nach der Einführung signifikant tiefer war, als die Rate in der Kontrollgruppe. Während alle Teilnehmer im Laufe der Zeit eine Verbesserung in Bezug auf ihr suizidales Verhalten zeigten, wurde in keiner der beiden Gruppen ein signifikanter Haupt- oder Interaktionseffekt für das Suizidassessment gefunden. Aus diesem Grund würde die Autorin dieses Suizidassessment nicht für die weitere Implementierung empfehlen. Die Studie wurde in psychiatrischen Einrichtungen in Nordamerika durchgeführt. Die Teilnehmer waren alle zwischen 13 und 17 Jahren, was zum Teil die Stichprobe der oben aufgeführten Fragestellung der systematischen Literaturübersicht abdeckt. Was natürlich wiederum positiv für die zu Beginn der systematischen Literaturübersicht gestellt Frage wäre. Jedoch überwiegen die nicht signifikanten und nicht beweisstarken Ergebnisse.

Ebenfalls in der Studie von Murray et al. (2006) wurden die Ergebnisse leider nicht durch Zahlen (statistische Stärke und p- Wert) bestätigt. Dadurch, dass das Suizidrisiko Screening im qualitativen Design durchgeführt wurde, betrug die Stichprobenzahl gerade  $n=3$ . Was nicht gerade positiv ist in der Verallgemeinerung der Ergebnisse. Jedoch beschrieben die Teilnehmer, dass das Interview des Assessments sehr hilfreich, förderlich, Angst reduzierend war und ihnen das Gefühl gab, etwas unter Kontrolle zu haben. Zudem beschrieben sie eine Veränderung in ihrem Denken über die Suizidalität. Auch das Verstehen der Möglichkeit und der Veränderung gab den Probanden ein Gefühl der Hoffnung für die Zukunft. Dies waren allerdings große positive Punkte, welche für eine weitere Implementierung des Assessments sprechen. Auch das die Teilnehmer Jugendliche waren, welche interviewt wurden, ist von Vorteil. Die Autorin würde in dieser Situation eine weitere Implementierung und das genaue veröffentlichen der Resultate empfehlen. Wonach man dann sagen kann, ob sich die Implementierung des Suizidassessments lohnt.

Die Auswertung des Assessments ACTION- J (Hirayasu et al., 2009) zeigte eine hohe statistische Power. Jedoch wurden die Ergebnisse welche, tatsächlich erforscht wurden, nicht sehr präzise aufgeführt. In diesem Fall kann nicht ganz klar erkannt werden, was die Forscher herausgefunden haben. Da die Studie in notfallmedizinischen Einrichtungen durchgeführt wurde und alle Teilnehmer mindestens 20 Jahre alt sein mussten, wäre diese Assessment zur Beantwortung der zu Beginn gestellten Fragen gut. Jedoch überwiegen in diesem Fall die unklaren Studienergebnisse.



Die Forscher des Suizidassessments HEADSS (Biddle, V- S. et al., 2010) haben am Ende der Studie herausgefunden, dass sich das HEADSS Assessment gut eignet, um das suizidale Verhalten von Jugendlichen einzuschätzen. Den Forschern war jedoch immer klar, dass diese Aussage nicht reichen würde, um eine weitere Implementierung zu empfehlen. Also haben sie ganz klar deklariert, dass das Assessment in einem weiteren Schritt verbessert und ein weiteres Mal implementiert werden muss. Nur so können die bisher erforschten positiven Ergebnisse durch die statistische Power oder der p-Wert verstärkt werden. Dadurch, dass die Stichprobe in der Studie ausschließlich Schüler aus High Schools (Alter= 15-24) in Pennsylvania war, würde die Autorin die weiter Implementierung, nach der besseren Erforschung, empfehlen.

Durch die genaue Bearbeitung der verschiedenen Studien hat die Autorin sich Gedanken darüber gemacht, welche von den aufgeführten Suizidassessments sich für die Beantwortung ihrer Fragestellung eignen würden. Es hat sich ergeben, dass sich drei Suizidassessments (Aseltine et al., 2007; King et al., 2009 & Murray et al., 2006) nicht für die weitere Implementierung zur Suizidrisiko Einschätzung bei Jugendlichen zwischen 14 und 25 Jahren eignen. Fünf Suizidassessments (Hegerl et al., 2009; Murray et al., 2006; Ono et al., 2008; Biddle, V- S. et al., 2010 & Vivian et al., 2011) müssten in einer weiteren Studie ihre genauen Ergebnisse veröffentlichen oder in einer weiteren Studie das Assessmentinstrument in einem anderen Setting oder einer anderen Stichprobe implementieren. Würden die Ergebnisse signifikant ausfallen, könnten diese fünf Suizidassessments (Hegerl et al., 2009; Murray et al., 2006; Ono et al., 2008; Biddle, V- S. et al., 2010 & Vivian et al., 2011) in der Suizidrisikoeinschätzung von Jugendlichen zwischen 14 und 25 Jahren eingesetzt werden. Diese Untersuchungsgegenstände sind zu diesem Zeitpunkt noch zu wenig eindeutig bewiesen, um von einer effizienten Strategie zu sprechen. Von den insgesamt dreizehn einbezogenen Studien würden sich fünf Suizidassessments (Aseltine et al., 2004; Gould et al., 2009; Robinson et al., 2009; Wintersteen et al., 2010 & Wymann et al., 2008) eignen, um das Suizidrisiko bei Jugendlichen zwischen 14 und 25 Jahren einzuschätzen und dadurch zu verringern, was die Fragestellung in einem höheren Maß beantwortet als zu Beginn angenommen.

## **6.2. Empfehlung für die Implementierung in die Praxis**

Nur fünf der dreizehn analysierten Studien wurden entweder in psychiatrischen Einrichtungen, Notfallzentren oder Erstversorgungskliniken durchgeführt (Hirayasu et al., 2009; King et al., 2009; Murray et al., 2006; Wintersteen et al., 2010 & Vivian et al., 2011). Die anderen Suizidassessments wurden in High Schools oder der gesamten Bevölkerung in gewissen Regionen eingeführt. Trotzdem haben diese Ergebnisse eine Relevanz für die Pflege, da die Studienteilnehmer in mehr oder weniger allen Studien durch einen Psychiater, Psychologen oder Sozialarbeiter unterstützt wurden. Dadurch wird die interprofessionelle Zusammenarbeit als wichtig deklariert.

Der Nutzen für die Praxis der oben aufgeführten Ergebnisse liegt einerseits im Wahrnehmen der möglichen Suizidassessments, welche das Einschätzen und Reduzieren von Suizidversuchen bei Jugendlichen möglich machen. Demzufolge hat jede Institution die Aufgabe, wirkungsvolle Suizidassessments zu identifizieren und diese zu implementieren. Da diese systematische Literaturübersicht bereits einige Ergebnisse und Empfehlungen darlegt, kann daran angeknüpft werden und ein frühes Implementieren für die Einschätzung und das Eindämmen von suizidalen Jugendlichen. Wie in der Arbeit beschrieben, ist es sehr wichtig, suizidgefährdete Jugendliche so früh wie möglich zu erkennen und ihnen Möglichkeiten aufzuzeigen mit solchen Krisensituationen umzugehen. Demzufolge können Suizidassessments, welche oben vorgeschlagen wurden, gezielt eingesetzt werden.

Wenn bereits Suizidversuche in der Vergangenheit durchgeführt wurden, ist es für die Praxis wichtig, herauszufinden, was die Jugendlichen zu dieser Tat bewegt hat. Durch gezielte Interventionen und Assessments können diese Faktoren ermittelt und eingeschätzt werden. So können die suizidalen Handlungen minimiert, das Suizidrisiko eingeschätzt und interveniert werden. Es benötigt adäquate Massnahmen und Assessments für das Pflegepersonal, um das Suizidrisiko von Jugendlichen einzuschätzen.

Damit das Problem der Jugendsuizidalität in der Praxis Platz findet, thematisiert und anerkannt wird, müssen Führungskräfte Suizidrisiko Einschätzungsinstrumente in ihren Institutionen einführen. Nur so ist das Eindämmen der Jugendsuizidalität möglich. Mit klaren Untersuchungsergebnissen und Forschungsarbeiten können diese von der Relevanz überzeugt werden.

### **6.3. Empfehlungen für weitere Forschungsarbeiten**

Die Literaturrecherche zum Thema der Einschätzung der Jugendsuizidalität hat allgemein eine gute Anzahl Forschungsartikel ergeben (siehe Anhang A). Jedoch wurden nicht in allen bewerteten Studien (siehe Anhang E) die Ergebnisse klar und präzise deklariert. Daher gilt die erste Empfehlung der weiteren Publizierung der genauen Ergebnisse. Aus dem Diskussionsteil der Arbeit (Kapitel 5) wird ersichtlich, dass alle miteinbezogenen Studien einen genügenden Qualitätsnachweis zeigten.

Weiter stellte die Autorin fest, dass Ansätze von guten Suizidassessments untersucht wurden, die Konzepte jedoch zu diesem Zeitpunkt noch zu wenig bekannt sind. In weiteren Arbeiten sollten die Wirkungen der Suizidassessments weiter überprüft werden, denn in der Recherche gefundene Studien zeigen noch einige Mängel bezüglich Ergebnisstärke auf. Zudem sollten verschiedene Suizidassessments in weiteren Settings durchgeführt werden, um herauszufinden, ob sich diese bei suizidalen Jugendlichen im Alter von 14 bis 25 Jahren eigneten.

## **7. Lernprozess**

Die systematische Literaturübersicht als Bachelorarbeit war ein erster Schritt in die Welt der Forschungsarbeit und brachte viele gewinnbringende Aspekte mit sich.

Auf der Ebene des Inhaltes konnte die Autorin bezüglich Suizideinschätzung von einer großen Wissenserweiterung profitieren. Ihr wurde bewusst, wie wichtig es ist, die Suizidalität bei Jugendlichen einzuschätzen, um die Rate der Jugendsuizidalität einzudämmen.

Auf methodologischer Ebene fand ebenfalls ein Lernprozess statt, die bisher oberflächlichen Kenntnisse bezüglich des Forschungsprozesses konnten weiter vertieft werden. Zu Beginn hatte die Autorin Mühe, mit dem gezielten Suchen nach den Forschungsartikeln. Erst nach einiger Zeit und genauen Suchbegriffen wurden relevante Studien zum Thema gefunden. Das Lesen, Analysieren und Bearbeiten der wissenschaftlichen Artikel konnte optimiert werden. Das Verständnis in Bezug auf das Thema und das methodologische Vorgehen wurde gefestigt und verbessert. Durch das Erarbeiten ausschliesslich englischer Studien, wurde der Wortschatz der Autorin deutlich erweitert.

Zudem wurde der Autorin bewusst, wie sie durch die Vorgehensweise eine bestmögliche Aussagekraft der systematischen Literaturübersicht erzielen kann. Die kritische Bewertung und das Erstellen der Zusammenfassungen waren extrem zeitintensiv. Dieser Aufwand hat sich aber aus Sicht der Autorin gelohnt, da die Ergebnisse so eine spezifische Gewichtung erhalten haben.

Das Erarbeiten und Verfassen der Bachelor-Thesis wird von der Autorin als neue Möglichkeit betrachtet und öffnet ihr neue Türen zu Pflegewissenschaften.

## **8. Danksagung**

Die Autorin möchte ihrer Begleitperson, der Erstgutachterin Senn Stefanie ein großes Dankeschön aussprechen für die Begleitung und die tatkräftige Unterstützung während der gesamten Erarbeitung der systematischen Literaturrecherche. Auch möchte sich die Autorin bei ihrer Familie und ihren Freunden für die emotionale Unterstützung bedanken.

## 9. Literaturverzeichnis

### Bücher:

Bründel, H. (2004). *Jugensuizidalität und Salutogenese*. Stuttgart: Kohlhammer GmbH.

### Internet:

Bundesamt für Gesundheit. (2008). *Suizidprävention*. Verfügbar unter:

<http://www.bag.admin.ch/themen/medizin/00683/01915/index.html>

(Zugriff am 21. März 2011).

Psychologie- Psychotherapie. (nd). *Definition Suizid*. Verfügbar unter:

[http://www.psychologiepsychotherapie.ch/klinische\\_psychologie/suizidalitaet\\_im\\_jugendalter/definition\\_suizid.php](http://www.psychologiepsychotherapie.ch/klinische_psychologie/suizidalitaet_im_jugendalter/definition_suizid.php) (Zugriff am: 22. März 2011).

Pflegeassessment. (2004). *Definition Suizidassessment*. Verfügbar unter:

<http://www.pflegeassessment.de/definition.html> (Zugriff am: 22. März 2011).

Pflegewiki. (2009). *Pflegeintervention*. Verfügbar unter:

<http://www.pflegewiki.de/wiki/Pflegeintervention> (Zugriff am 23. März 2011).

SF Schweizer Fernsehen. (2008). *Schweiz hat eine der höchsten Suizid- Raten*. Verfügbar

unter: <http://www.tagesschau.sf.tv/Nachrichten/Archiv/2008/09/10/Schweiz/Schweiz-hat-eine-der-hoechsten-Suizid-Raten> (Zugriff am 21. März 2011).

Weltgesundheits Organisation. (2007). *Suicide rates*. Verfügbar unter:

[http://www.who.int/mental\\_health/prevention/suicide/country\\_reports/en/index.html](http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/country_reports/en/index.html)

(Zugriff am 5. April 2011).

## **Diplom- / Lizenzarbeiten:**

Seemann, S. (2004). *Persönlichkeit, Coping und depressive Symptomatik im Jugendalter*.  
Veröffentlichte Dissertation, Eberhard- Karls- Universität Tübingen.

## **Studien:**

Aseltine, R- H. & DeMartino, Robert. (2004). An Outcome Evaluation of the SOS Suicide Prevention Program. *Research and Practice*, 446- 451.

Aseltine, R- H. Jr., Jamess, A., Schilling, E- A. & Glanovsky, J. (2007). Evaluating the SOS suicide prevention program: a replication and extension. *BMC Public Health*, 1-7.

Biddle. V- S., Sekula, L- K., Zooucha, R. & Puskar, K- R. (2010). Identification of Suicide Risk Among Rural Youth: Implications for the Use of HEADSS. 24 (3). 152- 167. *NIH Public Access*, 1-26.

Cutcliffe, JR., & Stevenson, C. (2008). Never the twain? Reconciling national suicide prevention strategies with the practice, educational, and policy needs for mental health nurses (part one & Part two). *International Journal of Mental Health Nursing* 17, 341- 350 & 351- 362.

Gould, MS., Marrocco, FA., Hoagwood, K., Kleinmann, M., Amakawa, L. & Altschuler, E. (2009). Service Use by At- Risk Youth after School- Based Suicide Screening. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 12, 193- 201.

Hegerl, U., Wittenburg, L., Arensman, E., Van Audenhove, C., Coyne, J- C., McDaid, D., van der Feltz- Cornelis, C- M., Gusmao, R., Kopp, M., Maxwell, M., Meise, U., Roskar, S., Sarchiapone, M., Schmidtke, A., Värnik, A. & Bramesfeld, A. (2009). Optimizing Suicide Prevention Programs and Their Implementation in Europe (OSPI Europe): an evidence-based multi level approach. *BMC Public Health*, 1-8.

Hirayasu, Y., Kawanishi, C., Yonemoto, N., Ishizuka, N., Okubo, Y., Sakai, A., Kishikoto, T., Miyaoka, H., Otsuka, K., Kamijo, Y., Mazusuoka, Yutaka. & Aruga, T. (2009). A randomized controlled multicenter trial of post. Suicide attempt case management for the prevention of further attempts in Japan (Actioin-J). *BMC Public Health*, 1- 11.

King, Ch. A., Klaus, N., Kramer, A., Venkataraman, S., Quinlan, P. & Gillespie, B. (2009). The Youth- Nominated Support Team for Suicidal Adolescents. Version II: A Randomized Controlled Intervention Trial. *NIH, Public Access*, 1-25.

Nock, M. K., Borges, G., Bromet, E. J., Cha, C. J., Kessler, R. C. and Lee, S. (2008). Suicide and Suicidal Behavior. *NIH Public Access*, 1- 34.

- Murray, B. L. & Wright, K. (2006). Integration of a suicide risk assessment and intervention approach: the perspective of youth. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing* 13, 157- 164.
- Ono, Y., Awata, S., Ida, H., Ishida, Y., Ishizuka, N., Iwasa, H., Kamei, Y., Motohashi, Y., Nakagawa, A., Nakamura, J., Nishi, N., Otsuka, K., Oyama, H., Sakai, A., Sakai, H., Suzuki, Y., Tajima, M., Wanaka, E., Uda, H., Yonemoto, N., Yotsumoto, T. & Watanabe, N. ( 2008). A community intervention trial of multimodal suicide prevention program in Japan: A Novel multimodel Community Intervention program to prevent suicide and suicide attempt in Japan. NOCOMIT-J. *BMC Public Health*, 1-8.
- Robinson, J., Hetrick, S., Gook, S. Cosgrave, E., Yuen, H- P., McGorry, P. & Young, A. (2009). Study protocol: the development of a randomised controlled trial testing a postcard intervention designed to reduce suicide risk among young help- seekers. *BMC Psychiatrie*, 1-6.
- Shain, B. N. (2007). Suicide ans Suicide Attempts in Adolescents. *Pediatrics*, 669- 675.
- Vaiva, G., Walter, M., S Al Arab, A., Courtet, P., Bellivier, F., Demarty, A- L., Duhem, S., Ducrocq, F., Goldstein, P. & Libersa, Ch. (2011). ALGOS: the development of a randomized controlled trial testing a case management algorithm designed to reduce suicide risk among suicide attempters. *Study Protocol 11*. 1-7.
- Valente, S. (2011). Nurses` Psychosocial Barriers to Suicide Risk Management. *Nursing Research and Practice*, 1- 4.
- Wintersteen, M- B. (2010). Pediatrics: Standardized Screening for Suicidal Adolescents in Primary Care. *Pediatrics*, 938- 944.
- Wymann, P- A., Brown, H-C., Imman, J., Cross, W., Schmeelk- Cone, K., Guo, J. & Pena, J. B. (2008). Randomized Trial of a Gatekeeper Program for Suicide Prevention: 1- year Impact of Secondary School Staff. *NIH Public Access*, 1- 22.
- Gould, MS., Marrocco, FA., Hoagwood, K., Kleinmann, M., Amakawa, L. & Altschuler, E. (2009). Service Use by At- Risk Youth after School- Based Suicide Screening. *NIH Public Access*, 1-15.

## **Abbildungen:**

### **Abb. 1:** Modell der Salutogenese

Ernährungsumschau. (n.d.). Salutogenese- *ein Modell fordert zum Umdenken heraus*.

[Website]. Verfügbar unter: [http://www.ernaehrungsumschau.de/themen/wissenschaft\\_aktuell/?id=3256](http://www.ernaehrungsumschau.de/themen/wissenschaft_aktuell/?id=3256) [11. Mai 2012].

### **Abb. 2:** Kohärenzgefühl und Gesundheit

Bründel, H. (2004). *Jugendsuizidalität und Salutogenese: Hilfe und Unterstützung für suizidgefährdete Jugendliche*. (S. 135- 153). Stuttgart: Kohlhammer W.

### **ABB. 3:** Prisma Flow Diagramm

Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. PLoS Med 6(6): e1000097. doi:10.1371/journal.pmed1000097

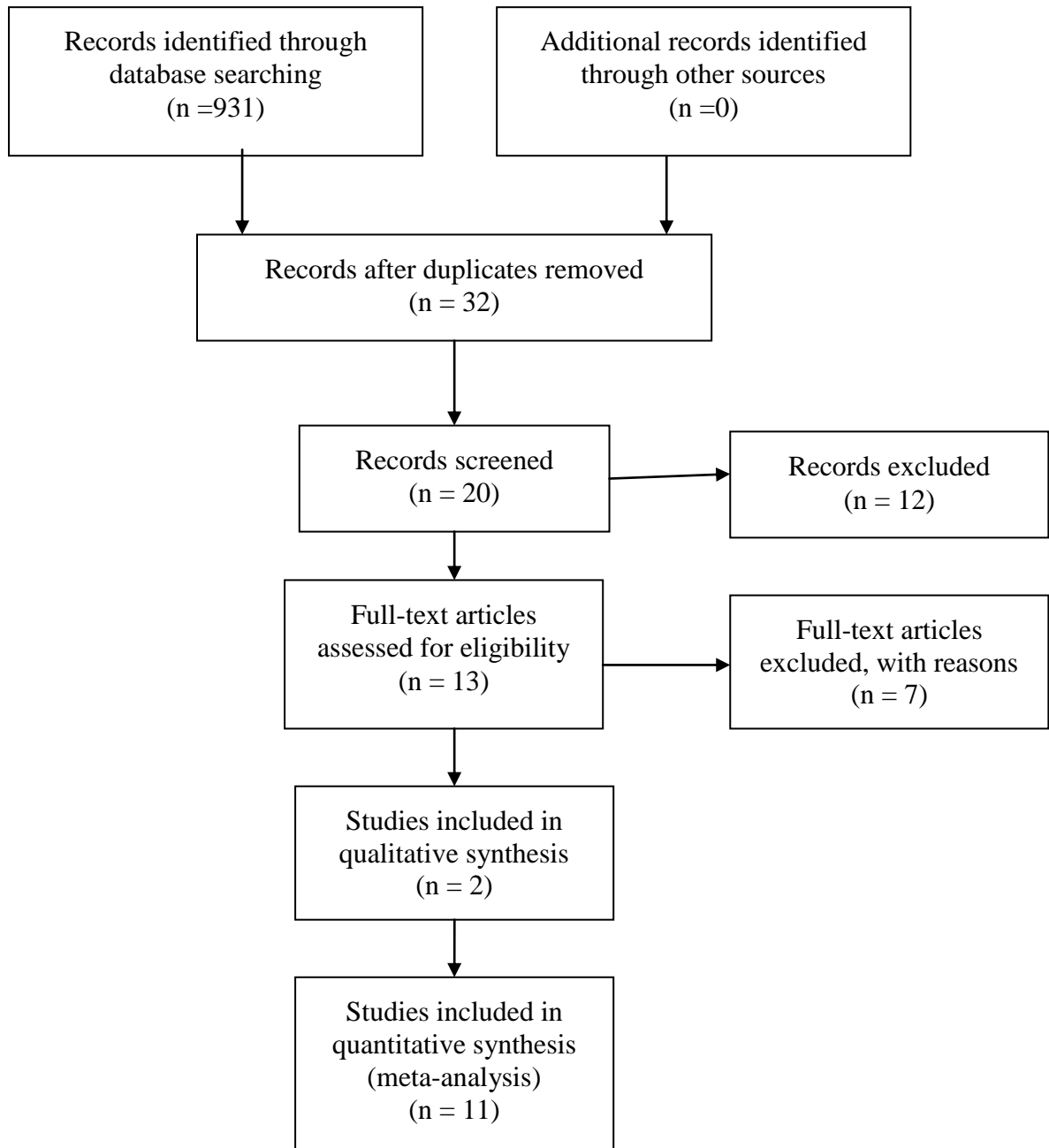


## 10. Anhang

### A. Prisma Flow Diagram



#### PRISMA 2009 Flow Diagram



**Abb. 3:** Prisma Flow Diagram

(Moher et al., 2009).

## B. Suchprotokoll

<b>Datenbank</b>	<b>Kombination Suchbegriffe (Suche mit Limiten)</b>	<b>Treffer</b>	<b>Näher gelesene und überarbeitete Studien</b>	<b>Anzahl definitiv ausgewählter Studien</b>	<b>Autoren der ausgewählten Studien</b>
Pubmed	-Suicide intervention	24	3	1	-Wintersteen, M- B. (2010).
	-Suicide prevention strategies	15	2		
	-Suiciderisk- assessment	29	2	2	- Vaiva, G., et al(2011).  - Biddle, V- S. et al. (2010).
	-Suicide risk assessment for young adults	29	2	2	- Robinson, J. et al. (2009).

	-Suicide risk and suicide assessment	31	7	0	
	-Suicide prevention strategies and Suicide Intervention	2	2	0	
	-Suicide risk assessment for young adults and Suicide Intervention	4	4	2	- Murray, B. L. & Wright, K. (2006).
	- Suicide attempt	3	2	1	- King, Ch. A. et al. (2009)
	- Suicide prevention Implementation	23	3	2	- Hirayasu, Y. et al. (2009).
					- Hegerl, U. et al. (2009).
					- Aseltine, R- H. Jr. et al. (2007).

	- Suicide prevention assessment	346	4	3	- Ono, Y. et al. (2008).
					- Wymann, P- A. et al. (2008).
					- Gould, MS. et al. (2009).
	- Suicide assessment program	48	1	2	- Aseltine, R- H. Jr. et al. (2004).
PsychInfo	-Suicide intervention	50	4	0	
	-Suicide prevention strategies	25	5	0	
	-Suiciderisk-assessment	0	0	0	

	-Suicide risk assessment for young adults	13	2	0	
	-Suicide risk and suicide assessment	47	4	0	
	-Suicide prevention strategies and Suicide Intervention	17	2	0	
	-Suicide risk assessment for young adults and Suicide Intervention	8	3	0	
	- Suicide attempt	12	1	0	
	- Suicide prevention Implementation	57	5	0	

	- Suicide prevention assessment	57	7	0	
	- Suicide assessment program	81	4	0	

## C. Beurteilung für Interventionsstudien (Behrens & Langer, 2010)

### Beurteilung einer Interventionsstudie

Quelle: .....

Forschungsfrage: .....

#### Glaubwürdigkeit

1. Wie wurden die Teilnehmer rekrutiert und den Untersuchungsgruppen zugeteilt?	<i>Rekrutierung? Randomisierung? Zuteilung?</i>
2. Wie viele Patienten, die anfangs in die Studie aufgenommen wurden, waren am Ende noch dabei?	<i>Wurden die Ausfallraten begründet, z. B. Umzug, Tod, Verletzung des Protokolls? Follow-up &gt; 80%?</i>
3. Waren die Teilnehmer, das Personal und die Untersucher verblindet?	<i>Wenn nein: wäre eine Verblindung möglich und ethisch vertretbar gewesen?</i>
4. Waren die Untersuchungsgruppen zu Beginn der Studie ähnlich?	<i>Geschlecht, Alter, Krankheitsstadium, Bildung, Beruf?</i>
5. Wurden die Untersuchungsgruppen – abgesehen von der Intervention – gleich behandelt?	<i>Unwahrscheinlich, dass andere Faktoren die Ergebnisse beeinflusst haben?</i>
6. Wurden alle Teilnehmer in der per Randomisierung zugeteilten Gruppe bewertet?	<i>Wechselte kein Teilnehmer die Gruppe? Intention-to-Treat-Analysis?</i>
7. War die Größe der Stichprobe ausreichend gewählt, um einen Effekt nachweisen zu können?	<i>Fallzahlberechnung? Signifikante Effekte?</i>
8. Stehen die Ergebnisse im Einklang mit anderen Untersuchungen auf diesem Gebiet?	

#### Aussagekraft

9. Wie ausgeprägt war der Behandlungseffekt?	<i>z.B. RR, RRR, ARR, NNT? Median, Mittelwert?</i>
10. Sind die unterschiedlichen Ergebnisse nicht nur auf einen Zufall zurückzuführen?	<i>p-Wert?</i>
11. Wie präzise sind die Ergebnisse?	<i>Konfidenzintervalle?</i>

#### Anwendbarkeit

12. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar?	<i>Ähnliche Patienten, ähnliche Umgebung?</i>
13. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse betrachtet?	<i>Nebenwirkungen? Compliance?</i>
14. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?	<i>Kostenanalyse?</i>

Benotung der Glaubwürdigkeit (Bias-Vermeidung): 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6

## D. Beurteilung für qualitative Studien (Behrens & Langer, 2004)

### Beurteilung einer qualitativen Studie

Quelle: .....

Forschungsfrage: .....

#### Glaubwürdigkeit

- |  |   |
|--|---|
| 1. Wurde die Forschungsfrage klar formuliert?  | <i>Forschungsthema in seinem Umfeld diskutiert? Ziele der Untersuchung definiert?</i> |
| 2. Welches qualitative Design wurde mit welcher Begründung gewählt?                        | <i>z. B. Ethnographie, Grounded Theory, Phänomenologie</i>                            |
| 3. Wurde eine Literaturrecherche durchgeführt?   | <i>Zu welchem Zeitpunkt der Untersuchung? Begründung?</i>                             |
| 4. Wurden die Teilnehmer passend zur Forschungsfrage ausgewählt und die Auswahl begründet? | <i>Wie erfolgte die Auswahl?</i>  |
| 5. Wurden die Teilnehmer, ihr Umfeld und die Forscher ausreichend beschrieben?             | <i>Auch die Perspektive des Forschers?</i>  |
| 6. Wurde die Datensammlung detailliert beschrieben?  | <i>Methode der Datensammlung?</i>   |
| 7. Wie erfolgte die Analyse der Daten?   | <i>Codes, Muster, Themen? Verstehende Hermeneutik</i>                                 |
| 8. Erfolgte die Datensammlung bis zur Sättigung?   | <i>Wenn nein: warum nicht?</i>  |

#### Aussagekraft

- |   |  |
|---|--|
| 9. Sind die Ergebnisse ausführlich und nachvollziehbar? | <i>Prozess von der Datensammlung bis zur Entwicklung von Themen transparent? Zitate?</i> |
| 10. Wurden die Ergebnisse bestätigt?                    | <i>Konsens im Forscherteam? Validierung durch Teilnehmer?</i>                            |

#### Anwendbarkeit

- |  |
|--|
| 11. Helfen mir die Ergebnisse der Studie, die untersuchten Personen in ihrer Umgebung besser zu verstehen? |
| 12. Gibt es konkrete Möglichkeiten der Anwendung?  |

Benotung der Glaubwürdigkeit (Bias-Vermeidung): 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6



## E. Zusammenfassungen und kritische Beurteilung der Studien

Hirayasu, Y., Kawanishi, C., Yonemoto, N., Ishizuka, N., Okubo, Y., Sakai, A., Kishikoto, T., Miyaoka, H., Otsuka, K., Kamijo, Y., Mazusuoka, Yutaka. & Aruga, T. (2009). A randomized controlled multicenter trial of post. Suicide attempt case management for the prevention of further attempts in Japan (Actioin-J). *BMC Public Health*, 1- 11.

### **Ziele:**

- Das Ziel der Studie ist es, die Wirksamkeit einer Intervention für immer wiederkehrende Suizidversuche und suizidalem Verhalten zu überprüfen und diese mit Standard Interventionen zu vergleichen.

### **Design:**

Offene, randomisierte, kontrollierte, multizentrische Interventionsstudie

### **Setting:**

19 Notfallmedizinischen Einrichtungen in Japan

### **Stichprobe:**

Insgesamt wurden 842 Probanden aus 19 Spitälern rekrutiert. In die Kontroll-, sowie in die Interventionsgruppe wurden je 421 Teilnehmer einbezogen.

### **Methode:**

Das Experiment der Intervention beinhaltet die Implementierung des case managements für Suizidversuche.

Die Einschlusskriterien für die Studienteilnahme waren:

- Der Teilnehmer wurde durch eine psychiatrische Verhaltensdiagnose in die DSM-IV Achse 1 Klassifiziert.
- Der Suizidversuch des Teilnehmers wurde zweimal durch die Suizid Bedeutungsskala beschrieben und bestätigt
- Der Suizidversuch des Probanden eignet sich zum Verstehen der Beschreibung der Studie, diese wird bereitstellt und bewilligt
- Während der Hospitalisation ist der Teilnehmer in der Lage sich mit dem Suizidversuch zu beschäftigen, an einem Interview und am Psychoedukationsprogramm teilzunehmen. Welches erforderlich ist, um in die Studie aufgenommen zu werden.
- Der Teilnehmer ist in der Lage das Teilnehmende Krankenhaus regelmässig für die Evaluation zu besuchen

Die einzige Ausschlusskriterie die besteht ist, dass die primäre Diagnose des Probanden nicht in die DSM- IV Achse 1 klassifiziert wurde.

Die Teilnehmer wurden als Patienten in einem Krankenhaus in einer Notfallähnlichen Stadion zugelassen, wenn sie mit allen Einschlusskriterien übereinstimmen. Auch müssen die Teilnehmer einverstanden sein, während der gesamten Studienzeit Informationen bezüglich ihrer Suizidversuche weiterzugeben.

Jeder Arzt in den ausgewählten Notfalleinrichtungen kontaktierte einen Psychiater, sobald er den Verdacht hatte, dass ein Studienteilnehmer sich versuchte zu suizidieren. Der Psychiater fordert weitere Informationen bezüglich dieses Vorfalles ein und führt eine psychiatrische Untersuchung durch. An diesem Punkt wird der Suizidversuch des Teilnehmers bestätigt. Der Forscher bestätigt, dass der Teilnehmer nicht länger an der Studie teilnehmen kann. Der Proband wird nur wieder in die Studie aufgenommen, wenn nochmals die Ein- und Ausschlusskriterien überprüft werden. Erhält der Forscher die Einverständniserklärung des Probanden und wird dieser durch den Forscher bestätigt, erklärte dieser dem Teilnehmer das Studienvorgehen und das Psychoeducationsprogramm 1. Wenn der Studienteilnehmer das Psychoeducationsprogramm 1 durchgeführt hat, überprüfte der Forscher ein weiteres Mal die Suizidabsicht des Teilnehmers, welcher in die Studie miteinbezogen wurde.

Bei der Randomisierung wurde die Minimierungsmethode verwendet. Die Teilnehmer wurden wahlweise in die Kontroll- oder die Interventionsgruppe eingeteilt. Der zentrale Auftrag beinhaltet ein Internet Auftragssystem.

Die Teilnehmer wurden anhand folgender Faktoren in die Kontroll- oder Interventionsgruppe eingeteilt: Krankenhaus, Geschlecht, Alter (< 40 oder >40) und die Geschichte der Suizidversuche.

Nach dieser Einteilung wurde jedem Studienteilnehmer mitgeteilt in welcher Gruppe er zugeteilt wurde.

#### **Instrument:**

Alle Studienteilnehmer erhielten das halbstrukturierte Psychoeducationsprogramm 1, welches eine Diskussion der psychologischen Veränderung des Suizides, die Risikofaktoren für Suizid und die Beziehung zu psychiatrischen Beschwerden beinhaltet. Zudem wird das Stressmanagement ermittelt, die Notwendigkeit von psychologischer und sozialer Unterstützung wird manifestiert und das Bewusst werden lassen, seiner sozialen Ressourcen. Nach der Randomisierung wurden die Folgenden Interventionen in den entsprechenden Gruppen durchgeführt.

*Case management Intervention in der Interventionsgruppe:*

Der case Manager kontaktierte regelmässig die Teilnehmer der Interventionsgruppe. Die Probanden werden in der ersten, vierten, achten und zwölften Woche und alle sechs Monate nach der Studie kontaktiert. Zudem wurden die Probanden von den case Managern über die Daten der vorgesehenen Interviews via E- Mail oder per Post informiert. Die E- Mail Nachrichten für die Studienteilnehmer wurden anhand eines Input System präpariert und durch die fest zugeordnete E- Mailadresse der Studie verschickt. Der Brief wurde durch die teilnehmenden Krankenhäuser versendet. Auf den Umschlag wurden keine Worte wie Selbstmord gedruckt.

Die case Manager sollten in direkten Dialogen (face to face Interviews) geschult werden, da die Interviews direkt von Angesicht zu Angesicht oder per Telefon durchgeführt wurden. Die Interviews sollten im teilnehmenden Krankenhaus durchgeführt werden. Wenn der case Manager einen Probanden nicht erreichen konnte, kontaktierte er Familienmitglieder, welche im Voraus ihr Einverständnis beim Eintreten eines solchen Falls gegeben haben. Das case Management beinhaltete Folgende Aktivitäten:

- Regelmässige Interviews mit den Studienteilnehmern
- Das Erfassen von Informationen über den Hindergrund und Behandlungsstatus jedes Teilnehmers
- Die Psychische Unterstützung der Probanden
- Die Koordination des einsetzen der Psychiater und der primär behandelnden Ärzte
- Die Unterstützung von psychiatrischen Behandlungen der Teilnehmern, welche ihre Behandlung abgebrochen haben
- Die Ärztliche Überweisung zu sozialen Ressourcen, die Private Unterstützung und die Koordination der Verwendung dieser Ressourcen
- Die Beschaffung von Informationen der Studienteilnehmern und das Psychoeducations Programm 2 zu ihren Familienmitgliedern während des Spitalaufenthalts
- Die Beschaffung Internet basierender Informationen (Die Website war nur zugänglich für die Interventionsgruppe)

Die case Manager führten regelmässige Konferenzen mit den Psychiatern durch. Die Forscher und das Komitee des Interventionsprogramms hielten regelmässig Konferenz Meetings ab. Zudem besuchten die Forscher regelmässig die teilnehmenden Krankenhäuser und trafen sich mit den case Managern, wenn es nötig war.

In Bezug auf die Internet basierenden Informationen erhalten die Studienteilnehmer, welche freien Zugang zur Website haben, Informationen über das Psychoeducationsprogramm, Organisationsunterstützung und dem Selbstdiagnoseprogramm. Die Website beinhaltete zudem eine Einführung zu Sozialen Ressourcen und enthielt laufende Artikel zur Intervention.

Die Standard Behandlung wurden allen Studienteilnehmern in allen teilnehmenden Krankenhäusern zur Verfügung gestellt. Zudem erhielt jeder Studienteilnehmer eine Broschüre für Suizidprävention, welche dem Psychoeducationsprogramm nachstehend ist. Neben dem Case Management und der Broschüre erhielten die Teilnehmer der Interventionsgruppe eine Standard Behandlung mit Sozialarbeitern.

*Kontrollintervention:*

Die Teilnehmer der Kontrollgruppe erhielten eine Standard Behandlung, mit Sozialarbeitern in den teilnehmenden Krankenhäusern. Zudem erhielten die Teilnehmer der Kontrollgruppe wie die Teilnehmer der Interventionsgruppe eine Broschüre für Suizidalprävention.

**Ergebnisse:***Primäres Ergebnis:*

Das Auftreten von erstem wiederkehrendem suizidalem Verhalten wurde als primäres Ergebnis deklariert. Da jede Person welche einen weiteren Suizidversuch ausübt, ein hohes Risiko hat, den Suizid wirklich zu vollziehen. Deshalb ist es wichtig, die effektiven Strategien zur Suizidprävention zu entwickeln und die schnelle Ermittlung der Zeit bis zum nächsten Suizidversuch darzustellen.

Ein One-Side Test wurde durchgeführt um zu zeigen, dass die Standardbehandlung eine Signifikante Unterlegenheit gegenüber der experimentellen Intervention aufweist. Das Level der Signifikanz war bei 2,5% und die Power liegt bei 90%.

*Sekundäres Ergebnis:*

- 9) Die Sterberate. Die Anzahl und die Häufigkeitsrate der rezidivierenden Suizidversuche
- 10) Die Anzahl des selbstverletzenden Verhaltens
- 11) Die Art und Anzahl der Personen und/ oder der Organisationen zu konsultieren
- 12) Andere medizinische Leistungen, während Klinikbesuchen und/ oder Krankenhausaufnahmen
- 13) Körperliche Funktionen
- 14) Beck Hoffnungslosigkeitsskalenscore
- 15) BD- II Score
- 16) SF- 36 Score

Wegen der Forschungsnatur der Sekundäranalyse erfolgte keine Anpassung für die Vielzahl.

**Ethik:**

Die Studie wurde durch das Central Research Ethics comittee untersucht und anerkannt. Zudem wurde jedes beteiligte Krankenhaus durch das One- site Research Ethics Committee untersucht und anerkannt.

### Kritische Bewertung der Studie:

➔ Mit dem Raster „Beurteilung einer Interventionsstudie“ nach Behrens und Langer (2010).

**Quelle:** Hirayasu, Y., Kawanishi, C., Yonemoto, N., Ishizuka, N., Okubo, Y., Sakai, A., Kishikoto, T., Miyaoka, H., Otsuka, K., Kamijo, Y., Mazusuoka, Yutaka. & Aruga, T. (2009). A randomized controlled multicenter trial of post. Suicide attempt case management for the prevention of futher attempts in Japan (Actioin-J). *BMC Public Health*, 1- 11.

### Glaubwürdigkeit:

#### **1. Wie wurden die Teilnehmer rekrutiert und den Untersuchungsgruppen zugeteilt?**

Die Studienteilnehmer wurden aus 19 verschiedenen Notfalleinrichtungen in Japan rekrutiert. Die Teilnehmer wurden anhand der Minimalisationsmethode randomisiert und wahlweise den beiden Gruppen zugeteilt. Der zentrale Auftrag beinhaltet ein Internet Auftragssystem. Die Teilnehmer wurden anhand folgender Faktoren in die Kontroll- oder Interventionsgruppe eingeteilt: Krankenhaus, Geschlecht, Alter (< 40 oder >40) und die Geschichte der Suizidversuche. Nach dieser Einteilung wurde jedem Studienteilnehmer mitgeteilt in welcher Gruppe er zugeteilt wurde. (1)

#### **2. Wie viele Patienten, die anfangs in die Studie aufgenommen wurden, waren am Ende noch dabei?**

Insgesamt wurden 842 Probanden aus 19 Spitälern rekrutiert. Eine der Einschlusskriterien war, dass die Teilnehmer älter als 20 Jahre sein mussten. In die Kontroll-, sowie in die Interventionsgruppe wurden je 421 Teilnehmer einbezogen. Es wurde jedoch keine klare Deklaration zur Endzahl der Studienteilnehmer gemacht. (0,5)

#### **3. Waren die Teilnehmer, das Personal zu Beginn der Studie verblindet?**

Die Studienteilnehmer und die Forscher waren während der gesamten Studiendauer verblindet. (1)

#### **4. Waren die Untersuchungsgruppen zu Beginn der Studie ähnlich?**

Die Teilnehmer waren zu Beginn der Studie vollkommen gleich. Es gab zu Beginn keine Unterschiede zwischen den beiden Gruppen. (1)

**5. Wurden die Untersuchungsgruppen- abgesehen von einer Intervention- gleich behandelt?**

Die Kontroll- sowie die Interventionsgruppe erhielten eine Standardbehandlung und eine Broschüre zur Suizidprävention. Also wurden beide Gruppen abgesehen von der Intervention gleich behandelt. (1)

**6. Wurden alle Teilnehmer in der per Randomisierung zugeteilten Gruppen bewertet?**

Leider wird in der Studie nichts über die Bewertung der Randomisierten Gruppe beschrieben. Also kann dies auch nicht bewertet werden. (0)

**7. War die Größe der Stichprobe ausreichend gewählt, um einen Effekt nachweisen zu können?**

Die Studie wurde über einen Zeitraum von 6 Jahren durchgeführt und die gesamte Teilnehmerzahl betrug 842. In jede Gruppe wurden 421 Probanden miteinbezogen. (1)

**8. Stehen die Ergebnisse im Einklang mit anderen Untersuchungen auf diesem Gebiet?**

In der Studie wurden verschiedene andere Forschungen erwähnt, welche auf dem Gebiet der Suizidrisiko Einschätzung recherchiert und deren Ergebnisse veröffentlicht wurden. (1)

**Aussagekraft:**

**9. Wie ausgeprägt war der Behandlungseffekt?**

Der Behandlungseffekt wurde als signifikant deklariert. Die Power der Intervention betrug 90%. (1)

**10. Sind die unterschiedlichen Ergebnisse nicht nur auf einen Zufall zurückzuführen?**

In der Studie wurde keine klare Deklaration zum p- Wert gemacht. Jedoch wird eine signifikante Erkenntnis in der Interventionsgruppe festgestellt, welche anhand des Powerwerts der Studie deklariert wird. (1)

**11. Wie präzise sind die Ergebnisse?**

Das primäre Ergebnis beinhaltet das Auftreten von ersten wiederkehrenden Suizidalen Verhalten. Da jede Person welche einen weiteren Suizidversuch ausübt, ein hohes Risiko hat, den Suizid wirklich zu vollziehen.

Deshalb ist es wichtig, die effektiven Strategien zur Suizidprävention zu Entwickeln und die schnell zu Ermitteln.

Ein One- Side Test wurde durchgeführt, um zu zeigen, dass die Standard Behandlung eine Signifikante Unterlegenheit gegenüber der experimentellen Intervention aufweist. Der Level der Signifikanz war bei 2,5% und die Power lag bei 90%.

Das Sekundäre Ergebnis beinhaltet folgende Punkte:

- 1) Die Sterberate. Die Anzahl und die Häufigkeitsrate der rezidivierenden Suizidversuche
- 2) Die Anzahl des Selbstverletzenden Verhaltens
- 3) Die Art und Anzahl der Personen und/ oder der Organisationen zu konsultieren
- 4) Andere Medizinische Leistungen während Klinik Besuchen und/ oder Krankenhausaufnahmen
- 5) Körperliche Funktionen
- 6) Beck Hoffnungslosigkeitsskalenscore
- 7) BD- II Score
- 8) SF- 36 Score

Wegen der Forschungsnatur, der Sekundäranalyse, erfolgte keine Anpassung für die Vielzahl.

So kann man sagen, dass die Forscher die Ergebnisse präzise und klar formuliert haben. (1)

### **Anwendbarkeit?**

#### **12. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar?**

Die Studie wurde in Japan durchgeführt. Dies ist ein Industrieland und somit können die Ergebnisse auf meine Patienten übertragen werden. (1)

#### **13. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse beachtet?**

Die Ergebnisse wurden als signifikant deklariert und die Power betrug 90%. So kann man sagen, dass für mich alle wichtigen Ergebnisse beachtet wurden. (1)

#### **14. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?**

Die Teilnahme an der Studie erfolgte auf freiwilliger Basis. Die Anwendung des case managements zeigt keine Nebenwirkungen, wurde gut toleriert, war effektiv und sicher. Durch die Intervention wurden die Probanden keinem Risiko ausgesetzt. Es wird nicht auf die Kosten eingegangen. (1)

**Die Studie erhält 12,5 von 14 möglichen Punkten.**



Vaiva, G., Walter, M., S Al Arab, A., Courtet, P., Bellivier, F., Demarty, A- L., Duhem, S., Ducrocq, F., Goldstein, P. & Libersa, Ch. (2011). ALGOS: the development of a randomized controlled trial testing a case management algorithm designed to reduce suicide risk among suicide attempters. *Study Protocol 11. 1-7.*

**Ziele:**

- Vergleich der Wiederholungsraten von Suizidversuchen mit zwei verschiedenen Arten von Interventionen über einen Zeitraum von 6 Monaten

**Design:**

Multizentrisch randomisierte Interventionsstudie

**Setting:**

23 nationale psychiatrische und Notfall Zentren

**Stichprobe:**

Es wurden 900 Teilnehmer miteinbezogen

**Methode:**

Wurde ein Patient in die Interventionsgruppe (ALGOS) aufgenommen, wurden sie anhand verschiedener Daten in die verschiedenen ALGOS eingeteilt. Patienten der Interventionsgruppen mussten Fragen zu, Sozio- Demographischen Charakteristika (Geburtsort, Wohnort), Anzahl Suizidversuche und festgelegtem Pflegeplan (Präsenz oder Absenz von einer Bezugsperson im Hospitalisationsablauf, Empfohlene psychiatrische Pflege, Verschreibung psychotroper Medikamenten, etc.) beantworten.

Patienten welche in die Kontrollgruppe eingeteilt wurden, wurden mit keiner spezifischen Behandlung behandelt. Sie wurden mit der normalen Pflege behandelt, welche in den meisten Fällen die Überweisung zu einem Allgemeinmediziner bedeutet.

**Instrumente:**

ALGOS (Interventionsgruppe):

1. Krisen Karte, für Patienten welche einen Suizidversuch hinter sich haben. Auf dieser Karte befinden sich Notfallnummern.
2. Telefon Kontakt, für alle anderen Patienten in der Interventionsgruppe. Zwischen dem 10 und 21 Tag nach einem Suizidversuch, werden die Patienten durch einen Psychologen per Telefon betreut. Das Telefongespräch präsentiert zum einen psychologische Betreuung, welche sich auf Empathie, Beruhigung, Erläuterung und Ratschlägen stützt.
3. Postkarten, für alle Patienten welche an der Studie teilnahmen. Diese wurden Personalisiert durch den Namen, die Suizidversuche und der Unterschrift des Behandelnden Psychiaters. Auch wurden Telefonnummern auf der Karte versehen, so kann sich ein neuer Telefonkontakt entwickeln.

**Ergebnisse:**

Wird die Wiederholungsrate von Suizidversuchen in 6 Monaten beachtet, zeigt sich bei der Kontrollgruppe eine Rate von 17,6% und in der Interventionsgruppe (ALGOS) eine Rate von 9,6%. In jeder der beiden Gruppen waren 409 Teilnehmer erforderlich für eine 90%ige Statistische Stärke. Mit einer Kontaktverlustsrate von 10% wurden in jeder der beiden Gruppen 450 Teilnehmer miteinbezogen.

Die Studie zeigt eine Effektivität der Reduktion von Suizidversuchen bei der Anwendung von ALGOS. Die Effektivität der ALGOS Algorithmen zeigt, dass es leicht nachvollziehbar und kosteneffektive Strategien sind, welche alternative Perspektiven oder Ergänzung ermöglichen, zur üblichen Therapie von Suizidversuchen.

**Ethik:**

Es wurde in der Studie keine klare Deklaration zur Ethikkommission gemacht.

### Kritische Beurteilung der Studie:

➔ Mit dem Raster „Beurteilung einer Interventionsstudie“ nach Behrens und Langer (2010).

**Quelle:** Vaiva, G., Walter, M., S Al Arab, A., Courtet, P., Bellivier, F., Demarty, A- L., Duhem, S., Ducrocq, F., Goldstein, P. & Libersa, Ch. (2011). ALGOS: the development of a randomized controlled trial testing a case management algorithm designed to reduce suicide risk among suicide attempters. *Study Protocol 11. 1-7.*

### Glaubwürdigkeit:

#### **1. Wie wurden die Teilnehmer rekrutiert und den Untersuchungsgruppen zugeteilt?**

Die Teilnehmer wurden aus 23 Psychiatrischen- und Notfallzentren rekrutiert. Die Studienteilnehmer wurden durch Randomisierung in eine Interventionsgruppe (ALGOS) und eine Kontrollgruppe eingeteilt. (1)

#### **2. Wie viele Patienten, die anfangs in die Studie aufgenommen wurden, waren am Ende noch dabei?**

Es wurden ca. 1000 Menschen mit einem oder mehreren Suizidversuchen in die Studie einbezogen, wovon ca. 10% den Kontakt abgebrochen haben, so haben insgesamt 900 Teilnehmer die Studie abgeschlossen. In jeder der beiden Gruppen wurden 450 Teilnehmer einbezogen. (1)

#### **3. Waren die Teilnehmer, das Personal zu Beginn der Studie verblindet?**

Die Teilnehmer wie auch die Beobachter waren verblindet. (1)

#### **4. Waren die Untersuchungsgruppen zu Beginn der Studie ähnlich?**

Es wurden nur geringe keine signifikanten Unterschieden festgestellt. (1)

**5. Wurden die Untersuchungsgruppen- abgesehen von einer Intervention- gleich behandelt?**

Ja, die beiden Gruppen wurden gleich behandelt.

Wurde ein Patient in die Interventionsgruppe (ALGOS) aufgenommen, wurden sie anhand verschiedener Daten in die verschiedenen ALGOS eingeteilt, welche zu einem späteren Zeitpunkt eine Krisenkarte mit allen wichtigen Telefonnummern erhielten, oder in engem Telefonkontakt zu einem Psychologen standen.

Patienten welche in die Kontrollgruppe eingeteilt wurden, wurden mit keiner spezifischen Behandlung behandelt. Sie wurden mit der normalen Pflege behandelt, welche in den meisten Fällen die Überweisung zu einem Allgemeinmediziner bedeutet.

Alle Patienten welche in der Studie teilnahmen, erhielten eine Postkarte welche Personalisiert wurde. (1)

**6. Wurden alle Teilnehmer in der per Randomisierung zugeteilten Gruppen bewertet?**

Es wechselte keine Person die Gruppe, jedoch ging bei 10% der Teilnehmer der Kontakt verloren. (1)

**7. War die Größe der Stichprobe ausreichend gewählt, um einen Effekt nachweisen zu können?**

Die Größe von 900 Probanden ist für das Design ausreichend (Power 100%). (1)

**8. Stehen die Ergebnisse im Einklang mit anderen Untersuchungen auf diesem Gebiet?**

Es wird erwähnt, dass Suizidversuche ein ernstzunehmendes Problem in der Gesellschaft darstellt und das Einsetzen von ALGOS einen positiven Nutzen für Suizidgefährdete Menschen bringen kann. Zudem werden weitere verschiedene Studien miteinbezogen. (1)

**Aussagekraft:**

**9. Wie ausgeprägt war der Behandlungseffekt?**

Der Behandlungseffekt wird als aussagekräftig dargestellt. (1)

**10. Sind die unterschiedlichen Ergebnisse nicht nur auf einen Zufall zurückzuführen?**

In der Studie wurde keine klare Deklaration zum p- Wert gemacht. Dies kann also nicht beurteilt werden, es wird jedoch die Effektivität der ALGOS Algorithmen dargelegt, diese werden in einem weiteren Schritt recherchiert, um herauszufinden welche Anwendung des Assessments sich auf längere Zeit fokussiert und demonstrieren will, dass diese Art von Intervention eine weitere Reduktion der Suizidversuche hervorbringt. (0,5)

**11. Wie präzise sind die Ergebnisse?**

Die Ergebnisse sind präzise. (1)

**Anwendbarkeit?**

**12. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar?**

Ja, die Ergebnisse sind auf Suizidgefährdete Personen übertragbar. (1)

**13. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse beachtet?**

Die wichtigsten Ergebnisse wurden betrachtet. (1)

**14. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?**

Die Teilnahme an der Studie erfolgte auf freiwilliger Basis. Die Anwendung der ALGOS zeigt keine Nebenwirkungen, wird gut toleriert, ist effektiv und sicher. Durch die Intervention wurden die Probanden keinem Risiko ausgesetzt. Es wird nicht auf die Kosten eingegangen.  
(1)

**Die Studie erhält 12,5 von 14 möglichen Punkten.**

Ono, Y., Awata, S., Ida, H., Ishida, Y., Ishizuka, N., Iwasa, H., Kamei, Y., Motohashi, Y., Nakagawa, A., Nakamura, J., Nishi, N., Otsuka, K., Oyama, H., Sakai, A., Sakai, H., Suzuki, Y., Tajima, M., Wanaka, E., Uda, H., Yonemoto, N., Yotsumoto, T. & Watanabe, N. ( 2008). A community intervention trial of multimodal suicide prevention program in Japan: A Novel multimodel Community Intervention program to prevent suicide and suicide attempt in Japan. NOCOMIT-J. *BMC Public Health*, 1-8.

**Ziele:**

- Das primäre Ziel ist, die Wirksamkeit eines auf die Öffentlichkeit basierenden multimodalen Interventionsprogramms für Suizidprävention in Regionen zu untersuchen, wo die Suizidrate relativ hoch ist.
- Das sekundäre Ziel ist, die Effektivität eines auf die Öffentlichkeit basierenden multimodalen Interventionsprogramms für Suizidprävention in dicht besiedelten Regionen zu erkunden.

**Design:**

Öffentliche Interventionsstudie

**Setting:**

14 Regionen in Japan

7 Regionen in der Kontrollgruppe und 7 in der Interventionsgruppe

**Stichprobe:**

Insgesamt wurden 2`120`670 Probanden in die Studie miteinbezogen

**Methode:**

In dieser Studie wird das Auftreten von Suizidalem Verhalten in einer Interventions- und einer Kontrollgruppe verglichen.

Die Hauptforscher und Subleader überwachen die Studiengruppen, um die Durchführung und die Vervollständigung der Studie effektiv zu gewährleisten.

Die Teilnehmer sind japanische und ausländische Einwohner verschiedener Regionen in Japan. Die Zielgebiete wurden ausgewählt und in zwei Gruppen unterteilt. Die Zielgebiete wurden anhand verschiedener Eignungskriterien einbezogen.

- a) Bereiche mit starker Unterstützung von Kommunen und anderer Organisationen zur Durchführung von diesem multimodalen Suizidpräventionsprogramms
- b) Bereiche, welche eine Interventions- und Kontrollgruppe auswählen kann
- c) Bereiche, die in der Lage sind die Datenerfassung durchzuführen

- d) Bereiche, mit vergleichbaren Basisdaten über die Suizidversuche in der Interventions- und der Kontrollregion
- e) Bereiche, mit vergleichbaren demografischen Daten in der Interventions- sowie in der Kontrollregion

Nach einer ersten Umfrage wurde die Rate für das suizidale Verhalten und andere Informationen der Zielregionen erfasst. Weiter wurden bei dieser Befragung die Grundlagen der Ähnlichkeit in den gemeinsamen Merkmalen und das Auftreten von suizidalem Verhalten in der Interventions- und Kontrollgruppe ermittelt.

Jede Region hat einen ernannten Leiter. Zudem beinhaltet jede Region Psychiater, Forscher zur Unterstützung der Maßnahmen und zuständiges Personal für die regionale Gesundheitsverwaltung.

Das Interventionsprogramm NOCOMIT- J wurde in der Interventionsgruppe implementiert und durch die lokalen Behörden umgesetzt. Die lokalen Behörden haben die Suizidpräventionsmaßnahmen im Einklang mit den manuellen Eingriffen durch den Programmausschluss des Arbeitskreises implementieren. Um eine optimale Qualität der Intervention zu erzielen wird zusätzlich das Gesundheitsamt angefordert, um mit anderen Gruppenmitgliedern die Studienergebnisse zu teilen.

In der Kontrollgruppe wurde das übliche Suizidpräventionsprogramm durchgeführt, welches in der Studie nicht näher beschrieben wurde.

Für die Datensammlung der Studie wurden verschiedene Informationen und Statistiken miteinbezogen. So wurden zum Beispiel die Suizide der letzten 3 Jahre vor Beginn der Studie in den Regionen nach Geschlecht und in 5 Jahr Altersgruppen aufgezeichnet. Informationen über Selbstverletzungen in den 3 Jahren vor Studienbeginn wurden aus den Berichten des Rettungsdienstes entnommen. Die Gesamtzahl der Population wurde ermittelt und durch das lokale Ethische Komitee in Geschlecht und in Altersgruppen von 5 Jahren eingeteilt. Zudem wurden die Regionalen Charakteristika wie: Geografische Informationen, die Proportion unverheirateter, verwitweter, geschiedener, Kernfamilien, Arbeitsloser, Erwerbstätiger und der jährliche Umsatz der Bevölkerung in der Studie berücksichtigt.

Alle 6 Monate wird der Hauptverantwortliche der Region Informationen zu den realisierten Projekten des beschriebenen Interventionsprogramms, sammeln und festhalten.

**Instrument:**

Das Programm betont, dass die Bindung zwischen den Menschen der sozialen Unterstützung und Sozialer Größe innerhalb der Gesellschaft ein Schlüsselfaktor für die Reduzierung von Suizid ist.

Die wesentlichen Komponenten des Interventionsprogramms NOCOMIT- J sind die folgenden:

- 1) Das Programm konzentriert sich auf den Aufbau sozialer Netze zur Unterstützung für die Suizidprävention und die Förderung der psychischen Gesundheit, um die menschlichen Beziehungen in der Gemeinschaft zu stärken.
  - Es finden Netzwerktreffen von verwandten Abteilungen und Organisationen statt
  - Es werden Koordinationskomitees für das NOCOMIT- J Programm in der Interventionsregion gebildet
- 2) Primäre Präventionen für Suizid und suizidales Verhalten
  - Eine öffentliche Kampagne zur Bekanntmachung wird eingerichtet
  - Das Programm wird so gut wie möglich gesammelt und den Bewohnern mitgeteilt
- 3) Sekundärpräventionsmaßnahmen für Suizid und suizidales Verhalten
  - Das hohe Risiko Einzelner wird abgeschirmt
  - Es werden Seelsorge und Beratungsstellen geboten
- 4) Betreuung der Hinterbliebenen bei fatalen Suiziden
- 5) Gezielte Maßnahmen für Menschen mit Substanz oder Alkohol bedingten Erkrankungen, Schizophrenie und anderen psychischen Störungen
- 6) Gezielte Maßnahmen für Personen mit beruflichen Problemen

**Ergebnisse:***Primäre Ergebnisse:*

Das Auftreten von suizidalem Verhalten (vollendete Suizide und Suizidversuche ausgeschlossen leichte Fälle bei denen Sofortmassnahmen eingeleitet wurden).

*Sekundäre Ergebnisse:*

In der primären Analyse wurde das Auftreten für suizidales Verhalten auf der Grundlage des suizidalen Verhaltens pro Person und Jahr für die Bevölkerung berechnet.

Der Signifikanzlevel wurde für den zweiseitigen Test bei 0,05 festgelegt und basiert auf der Methode von O'Brien and Fleming für die Zwischenanalyse.

Zusätzlich zu der primären Analyse wurde auch bewertet, ob der primäre Endpunkt signifikant in der Interventionsregion reduziert ist als Folge des NOCOMIT- J Programms im Vergleich zur Kontrollregion.



Sekundäre Ergebnisse werden ebenfalls geprüft, um festzustellen, ob die Rate der Suizide, der vollendeten Suizidversuche und der Selbstverletzungen welche ins Krankenhaus transportiert werden, durch die Intervention signifikant reduziert werden.

Die Suizidrate reduzierte sich in der Gruppe 1 der Interventionsregion um 20 % und in der Gruppe 2 der Interventionsregion um 15 %. Der Signifikanzlevel liegt so in beiden Gruppen der Interventionsregion bei 5%.

**Ethik:**

Die Studie wurde durch das Central Research Ethik Komitee der J- MISP untersucht und genehmigt.

Kritische Bewertung der Studie:

➔ Mit dem Raster „Beurteilung einer Interventionsstudie“ nach Behrens und Langer (2010).

**Quelle:** Ono, Y., Awata, S., Ida, H., Ishida, Y., Ishizuka, N., Iwasa, H., Kamei, Y., Motohashi, Y., Nakagawa, A., Nakamura, J., Nishi, N., Otsuka, K., Oyama, H., Sakai, A., Sakai, H., Suzuki, Y., Tajima, M., Wanaka, E., Uda, H., Yonemoto, N., Yotsumoto, T. & Watanabe, N. ( 2008). A community intervention trial ofmultimodal suicide prevention program in Japan: A Novel multimodel Community Intervention program to prevent suicide and suicide attempt in Japan. NOCOMIT-J. *BMC Public Health*, 1-8.

**Glaubwürdigkeit:**

**1. Wie wurden die Teilnehmer rekrutiert und den Untersuchungsgruppen zugeteilt?**

Die Studienteilnehmer wurden aus 14 Regionen in Japan rekrutiert. 7 Regionen wurden in der Kontrollgruppe und 7 in der Interventionsgruppe miteinbezogen. Jedoch wurde in der Studie nicht deklariert wie die Teilnehmer den Untersuchungsgruppen zugeteilt wurden. (0,5)

**2. Wie viele Patienten, die anfangs in die Studie aufgenommen wurden, waren am Ende noch dabei?**

Zu Beginn der Studie wurden insgesamt 2`120`670 Probanden miteinbezogen. Es wurde jedoch nicht deklariert wie viele von den anfangs Studienteilnehmern am Ende der Studie in die Bewertung mit eingeschlossen wurden. (0,5)

**3. Waren die Teilnehmer, das Personal zu Beginn der Studie verblindet?**

Die Teilnehmer sowie die Forscher waren während der gesamten Studienzeit verblindet. (1)

**4. Waren die Untersuchungsgruppen zu Beginn der Studie ähnlich?**

Es wurde in der Studie erwähnt, dass zu Beginn der Studie kein Unterschied zwischen den zwei Gruppen/ Regionen bestand. (1)

**5. Wurden die Untersuchungsgruppen- abgesehen von einer Intervention- gleich behandelt?**

Die Kontrollgruppe/ Region erhielt die gewohnte Suizidpräventionsmaßnahme, wobei die Interventionsgruppe/ Region das NOCOMIT- J Interventionsprogramm erhielt. Abgesehen von der Intervention wurden beide Gruppen/ Regionen genau gleich behandelt. (1)

**6. Wurden alle Teilnehmer in der per Randomisierung zugeteilten Gruppen bewertet?**

Leider wird in der Studie nichts über die Bewertung der Randomisierten Gruppe beschrieben. Also kann dies auch nicht bewertet werden. (0)

**7. War die Größe der Stichprobe ausreichend gewählt, um einen Effekt nachweisen zu können?**

Die Studie wurde über einen Zeitraum von 3 Jahren durchgeführt und es wurden insgesamt 2`120`670 Probanden miteinbezogen. Diese Stichprobengröße ist ausreichend, um einen Effekt nachweisen zu können. (1)

**8. Stehen die Ergebnisse im Einklang mit anderen Untersuchungen auf diesem Gebiet?**

Die Studie bezieht sich auf verschiedenen Statistiken und Forschungsergebnisse in diesem Gebiet. (1)

**Aussagekraft:**

**9. Wie ausgeprägt war der Behandlungseffekt?**

Der Behandlungseffekt lag in beiden Gruppen der Interventionsregion bei 5%. In der Gruppe 1 konnten die Suizidrate um 20 % und in der Gruppe 2 um 15 % reduziert werden. Der Behandlungseffekt wurde als gering signifikant dargelegt. (0,5)

**10. Sind die unterschiedlichen Ergebnisse nicht nur auf einen Zufall zurückzuführen?**

In der Studie wurde keine klare Deklaration zum p- Wert gemacht. Jedoch wird eine signifikante Erkenntnis in der Interventionsgruppe festgestellt, wobei man sagen kann, dass diese Ergebnisse eher nicht auf einen Zufall zurückzuführen sind. (1)

### **11. Wie präzise sind die Ergebnisse?**

Die Suizidrate reduzierte sich in der Gruppe 1 der Interventionsregion um 20 % und in der Gruppe 2 der Interventionsregion um 15 %. Der Signifikanzlevel liegt so in beiden Gruppen der Interventionsregion bei 5%.

Die Resultate wurden nicht sehr ausführlich formuliert, jedoch wird in der Studie ersichtlich welchen Effekt die NOCOMIT- J Intervention hatte. (1)

### **Anwendbarkeit?**

### **12. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar**

Da die Studie in verschiedenen Regionen in Japan durchgeführt wurde kann angenommen werden, dass auch Jugendliche im Alter von 14- 25 Jahren in die Studie mit eingeschlossen wurden. Japan ist ebenso wie die Schweiz ein Industrieland. Aus diesen beiden Gründen kann man sagen, dass die Ergebnisse auch auf meine Patienten übertragbar sind. (1)

### **13. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse beachtet?**

In der Studie wurde eine geringe Signifikanz dargelegt, welches ein sehr wichtiges Ergebnis für mich ist. Jedoch könnten die Ergebnisse noch präziser deklariert und erklärt werden, um den Nutzen besser zu verstehen. (0,5)

### **14. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?**

In der Studie wurde nicht auf mögliche Risiken oder Kosten eingegangen. Da jedoch die Studie ein signifikantes Ergebnis erzielte, kann man sagen, dass der Nutzen der Studie die möglichen Risiken und Kosten überwiegt. (1)

**Die Studie erhält 11 von möglichen 14 Punkten.**

Hegerl, U., Wittenburg, L., Arensman, E., Van Audenhove, C., Coyne, J- C., McDaid, D., van der Feltz- Cornelis, C- M., Gusmao, R., Kopp, M., Maxwell, M., Meise, U., Roskar, S., Sarchiapone, M., Schmidtke, A., Värnik, A. & Bramesfeld, A. (2009). Optimizing Suicide Prevention Programs and Their Implementation in Europe (OSPI Europe): an evidence- based multi level approach. *BMC Public Health*, 1-8

**Ziele:**

- Ziel ist es, die Optimierung der Suizidprävention und deren Umsetzung in Europa

**Design:**

Evidenzbasierte Multi Level Interventionsstudie

**Setting:**

Die Studie wurde in Ungarn, Irland, Portugal und Deutschland durchgeführt.  
Jedoch wurden nur die Ergebnisse aus Deutschland deklariert.

**Stichprobe:**

In Ungarn wurden insgesamt 350`000 Probanden miteinbezogen.  
(Interventionsgruppe: 180`000, Kontrollgruppe: 170`000)  
In Irland wurden 415`725 Teilnehmer einbezogen.  
(Interventionsgruppe: 184`055, Kontrollgruppe: 231`670)  
In Portugal wurden 310`000 Probanden rekrutiert.  
(Interventionsgruppe: 200`000, Kontrollgruppe: 110`000)  
Und in Deutschland wurden 730`000 Studienteilnehmer miteinbezogen.  
(Interventionsgruppe: 500`000, Kontrollgruppe: 230`000)  
Insgesamt wurden 1`805`725 Probanden in die Studie einbezogen.  
(Interventionsgruppen: 1`064`055, Kontrollgruppen: 741`670)

**Methode:**

Vor der Auslegung der optimalen Intervention wurde die Literatur systematisch überprüft und durch Experten in Sachen Forschung und Suizidalität konsultiert. Das Kriterium für die Auswahl einzelner Präventionsstrategien war in vier Wirksamkeitspunkten bewiesen. Zusätzlich zu der Beurteilung der Auswirkungen der fünf Interventionsebenen, werden die synergistischen Effekte berücksichtigt.

Das entwickelte Interventionskonzept wurde in vier Ländern in vergleichbarer Weise implementiert und getestet. Diese vier Länder repräsentieren verschiedene EU-Gesundheitssysteme und Sozio- Kulturellen Charakteristiken.

Die Intervention wurde in einer Standardisierten- und Synchronisierten Weise implementiert, um die Vergleichbarkeit zwischen den Regionen zu gewährleisten. Dies bedeutet, dass dieselben Kernelemente, die als obligatorische Maßnahmen definiert wurden und in einem ähnlichen Zeitrahmen in den vier Regionen implementiert wurden, in den Gruppen durchgeführt wurden. Zusätzlich wurden optionale Interventionen definiert. Diese können in den entsprechenden Regionen umgesetzt werden. Durch die Unterscheidung zwischen obligatorischen und optionalen Interventionen wurden einige Modifikationen und Anpassungen an den Bedürfnissen in den verschiedenen Regionen gemacht, jedoch wird das Konzept durch die Basic Intervention erhalten.

**Instrument:**

Die Grundlage der OSPI- Europe Projekt wurde durch ein gemeindenahes Interventionsprogramm, zur Verbesserung der Betreuung von Depressionen und Suizidalität in Nürnberg (Deutschland), durchgeführt. Ein Kernelement in der OSPI Europe Intervention sind die 4 Level Intervention EAAD/ NAD und die verfügbaren Materialien die bereits im AEED verwendet wurden.

Die Nürnberger Intervention (NAD) fokussierte sich nicht nur auf die Prävention von Suiziden und nicht tödlichen suizidalen Handlungen, sondern auch auf die Verbesserung der Behandlung von Depressionen. Zudem werden andere Maßnahmen wie zum Beispiel, die Beeinflussung der Medien auf Suizide erforscht. Die Hypothese war, dass eine Verbesserung der Behandlung und Erkenntnis von Depressionen zu einem verringern dem suizidalen Verhalten der Bevölkerung führt.

Das NAD beinhaltet eine 4 Level Intervention:

- 1) Trainieren und Unterstützen der Hausärzte beim Erkennen einer Depression und deren Behandlung.
- 2) Unterrichtung der Öffentlichkeit über Depressionen, einschließlich Anti- Stigma-Kampagnen.
- 3) Schulungen zu Depressionen und Suizidalität für die Öffentlichkeit wie zum Beispiel für: Priester, Sozialarbeiter, Altenpfleger, Lehrer und Journalisten.
- 4) Angebote für Hochrisikogruppen (Personen nach nicht tödlichen suizidalen Handlungen), Auskunftsdienstleistungen und Unterstützung von Selbsthilfegruppen für Patienten und Angehörige.

Das NAD wurde verfeinert und in anderen EU Ländern übertragen.

Das EAAD (European Alliance Against Depression) wurde mit dem NAD zusammengeführt.

Das EAAD ist ein EU- finanziertes Netzwerk das aus 17 Partnerländern besteht, welche das NAD auch implementieren möchten. Die starke Evidenzbasis, die Materialien, die Konzepte und die Auswertungstools der NAD, wurden in Verbindung mit dem Netzwerk und der Erfahrung des EAAD gebracht. Dies bildet den Hintergrund, wie auch den Ausgangspunkt die vom OSPI Europe entwickelt wurde.

Das OSPI Europe versucht die statistische Power in zwei Ansätzen zu erhöhen:

1. Die Erhöhung der Bevölkerungsgrösse, unter Beobachtung durch die Zusammenfassung der Daten aus vier Regionen die ein ähnliches Programm zur Suizidprävention implementieren.
2. Die Erhöhung der Zähler, durch die Konstruktion von zusammengesetzten primären Endpunkten, welche aus vollendeten Suiziden, aber auch nicht tödlichen suizidalen Handlungen bestehen.

### **Ergebnisse:**

Das NAD wurde konsequent nach einem geregelten Prä-Post-Design mit der Zahl der suizidalen Handlungen als primären Endpunkt ausgewertet. Nach zwei Jahren der Intervention wurde eine deutliche Verringerung der Zahl der suizidalen Handlungen gegenüber dem Basisjahr abgeleitet ( $p = < 0,005$ ). Diese Reduktion war signifikant im Vergleich zu den entsprechenden Änderungen in der Kontrollgruppe. Die Reduktion war in der zweiten Analyse ausgeprägter, welche die fünf meisten Suizidmethoden prüften ( $p = < 0,01$ ).

#### *Primäre und Sekundäre Ergebnisse:*

Die primären Ergebnisse der Evaluation für den Effekt der Intervention, ist die Rate der suizidalen Handlungen (tödlich oder nicht tödlich) in der Interventions- und der Kontrollgruppe als Baseline Effekt (6 Monate bevor die Intervention begonnen hat) evaluiert, während den 18 Monaten der Intervention und 6 Monate danach.

Die Haupthypothese war, dass eine Verbesserung der Behandlung und Erkenntnis von Depressionen zu einem verringernden suizidalen Verhalten der Bevölkerung führt. Dieser Rückgang ist deutlich signifikanter als die Änderungen in der entsprechenden Kontrollgruppe.

**Ethik:**

Die Studie wurde durch die Data Protection Commission of Saxony, Deutschland und der Medical Ethical Commission der Leipziger Universität genehmigt. Zusätzlich stellen die Studienzentren in Ungarn, Irland und Portugal Ethische Zulassungen bei den örtlichen Behörden.

**Kritische Bewertung der Studie:**

➔ Mit dem Raster „Beurteilung einer Interventionsstudie“ nach Behrens und Langer (2004).

**Quelle:** Hegerl, U., Wittenburg, L., Arensman, E., Van Audenhove, C., Coyne, J- C., McDaid, D., van der Feltz- Cornelis, C- M., Gusmao, R., Kopp, M., Maxwell, M., Meise, U., Roskar, S., Sarchiapone, M., Schmidtke, A., Värnik, A. & Bramesfeld, A. (2009). Optimizing Suicide Prevention Programs and Their Implementation in Europe (OSPI Europe): an evidence- based multi level approach. *BMC Public Health*, 1-8.

**Glaubwürdigkeit:****1. Wie wurden die Teilnehmer rekrutiert und den Untersuchungsgruppen zugeteilt?**

Die Studienteilnehmer wurden aus 4 Ländern rekrutiert. In den jeweiligen Europäischen Ländern wurden jeweils zwei Städte ausgewählt, eine wurde als Kontroll- und eine als Interventionsgruppe definiert. Jedoch wird nicht genau darauf eingegangen wie sie diese Gruppenzuteilung entschieden haben. (0,5)

**2. Wie viele Patienten, die anfangs in die Studie aufgenommen wurden, waren am Ende noch dabei?**

Zu Beginn der Studie wurden 730`000 Probanden aus Deutschland in die Studie miteinbezogen. Jedoch wird in der Studie nicht genau deklariert wie viele Teilnehmer am Ende der Studie zur Analyse eingeschlossen wurden. (0,5)

**3. Waren die Teilnehmer, das Personal zu Beginn der Studie verblindet?**

Die Studienteilnehmer, sowie die Forscher waren während der gesamten Studienzeit verblindet. (1)

**4. Waren die Untersuchungsgruppen zu Beginn der Studie ähnlich?**

Es gab in den beiden Gruppen zu Beginn der Studie keine Unterschiede. Es war die gesamte Bevölkerung aus Leipzig und Magdeburg welche in die Studie einbezogen wurde. (1)

**5. Wurden die Untersuchungsgruppen- abgesehen von einer Intervention- gleich behandelt?**

Die Forscher haben das Suizidale Verhalten in der Kontrollgruppe lediglich beobachtet, wobei in der Interventionsgruppe die OPSI Intervention durchgeführt wurde. Jedoch erhielten die Probanden in der Interventionsgruppe keine andere zusätzliche Behandlung als die OSPI Intervention. Abgesehen von der Intervention wurden beide Gruppen gleich behandelt. (1)

**6. Wurden alle Teilnehmer in der per Randomisierung zugeteilten Gruppen bewertet?**

Leider wird in der Studie nichts über die Bewertung der Randomisierten Gruppe beschrieben. Also kann dies auch nicht bewertet werden. (0)

**7. War die Größe der Stichprobe ausreichend gewählt, um einen Effekt nachweisen zu können?**

Die Studie beinhaltet insgesamt 1'805'725 Probanden. Jedoch wurden nur die Ergebnisse aus Deutschland in der Studie deklariert. In Deutschland wurden insgesamt 730'000 Teilnehmer rekrutiert. Die Größe dieser Stichprobe in Deutschland ist vollkommen ausreichend, um einen Effekt nachweisen zu können. (1)

**8. Stehen die Ergebnisse im Einklang mit anderen Untersuchungen auf diesem Gebiet?**

In der Studie wurden klare Statistiken von der WHO zu diesem Gebiet erwähnt. Also kann gesagt werden, dass die Studie im Einklang mit den Untersuchungen auf diesem Gebiet steht. (1)

**Aussagekraft:**

**9. Wie ausgeprägt war der Behandlungseffekt?**

Der Behandlungseffekt wurde als Signifikant deklariert ( $p = < 0,005$ ). (1)

**10. Sind die unterschiedlichen Ergebnisse nicht nur auf einen Zufall zurückzuführen?**

Da der Behandlungseffekt als signifikant dargelegt wurde und der p Wert bei 0,005 liegt, sind die Ergebnisse nicht auf einen Zufall zurückzuführen. (1)



### **11. Wie präzise sind die Ergebnisse?**

Nach zwei Jahren der Intervention, wurde eine deutliche Verringerung der Zahl der suizidalen Handlungen gegenüber dem Basisjahr abgeleitet ( $p = < 0,005$ ). Diese Reduktion war signifikant im Vergleich zu den entsprechenden Änderungen in der Kontrollgruppe. Die Reduktion war in der zweiten Analyse ausgeprägter, welche die fünf meisten Suizidmethoden prüften ( $p = < 0,01$ ).

Die Ergebnisse wurden klar in Zahlen (p- Wert) deklariert. Jedoch wurden die Ergebnisse nicht sehr präzise in der Studie formuliert. (0,5)

### **Anwendbarkeit?**

### **12. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar?**

Die Studie wurde in vier EU Ländern durchgeführt und die Ergebnisse von Deutschland wurden aufgeführt. In der Studie wurde die gesamte Bevölkerung von je zwei Städten in jedem Land einbezogen. So kann man annehmen, dass auch Jugendliche zwischen 14 und 25 in die Studie miteinbezogen wurden. Die Ergebnisse können also auf meine Patienten übertragen werden. (1)

### **13. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse beachtet?**

Es ist ein signifikanter Rückgang der Suizidrate nach der Intervention zu verzeichnen. Durch diese Erkenntnis wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse beachtet. (1)

### **14. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?**

In der Studie wird nicht auf die Kosten und möglichen Risiken der Intervention eingegangen. Durch das signifikante Ergebnis kann jedoch gesagt werden, dass der Nutzen der Intervention die möglichen Risiken und Kosten überwiegt. (1)

**Die Studie erhält 11,5 Punkte von möglichen 14.**

Robinson, J., Hetrick, S., Gook, S. Cosgrave, E., Yuen, H- P., McGorry, P. & Young, A. (2009). Study protocol: the development of a randomised controlled trial testing a postcard intervention designed to reduce suicide risk among young help- seekers. *BMC Psychiatrie*, 1-6.

**Ziele:**

- Das Ziel der Studie war es, zu ermitteln, ob suizidales und selbstverletzendes Verhalten durch das regelmäßige Erhalten einer Postkarte, jeden Monat über einen Zeitraum von einem Jahr, verringert werden kann.

**Design:**

Randomisiert kontrollierte Interventionsstudie

**Setting:**

Die Teilnehmer wurden aus der OYH (Orygen Youth Health) über einen Zeitraum von 12 Monaten ausgewählt. Die Teilnehmer der Studie waren zwischen 15 und 24 und gingen in die High School in Nordwesten Melburns.

**Stichprobe:**

Die Probanden wurden anhand einer selbstständigen Statistik und durch den Forschungsleiter in eine Kontroll- und Betrachtgruppe eingeteilt.

**Methode:**

Zu Beginn wurde eine Eignungseinschätzung durch den Forschungsleiter durchgeführt. Eignete sich ein Proband, hat ein Forschungsassistent alle jungen Erwachsenen persönlich telefonisch kontaktiert. In diesem Telefonat ging es darum den Probanden den genauen Studienablauf zu erklären und eine Genehmigung einzuholen. War die teilnehmende Person mit den Bedingungen einverstanden, wurde vom Forschungsassistenten ein Face to Face Interview arrangiert. An diesem wurden schriftliche Informationen zur Studie bereitgestellt und die Genehmigung wurde eingeholt. Wurde die Genehmigung akzeptiert, führte der Forschungsassistent das Basis Interview durch.

Nach dem Basis Interview wurden die ausgewählten Probanden vom Studien Koordinator (JR) angerufen, dieser hat sie zu ihrem Wohlbefinden befragt und sie gefragt welche 3 Skills ihnen am meisten in Krisensituationen helfen. Diese Informationen wurden in der Postkarte integriert, welche die Teilnehmer erhielten.

In der Interventionsgruppe erhielten die Teilnehmer über einen Zeitraum von 12 Monaten eine Postkarte und das Ausgangsinterview. In der Kontrollgruppe erhielten die Probanden nur das Ausgangsinterview.

Das Basisinterview beinhaltete das Befragen des Alters, des Geschlechts, des Berufs oder des Ausbildungsstatus, der Lebensverhältnisse, des Geburtsorts, der Eltern oder der Erziehungsberechtigten, der Medizinischengeschichte und der bisherigen Therapien. Diese Items wurden anhand verschiedener standardisierter Fragebögen erfasst. Zudem wurde jedes dieser Items mittels verschiedener Assessments evaluiert.

### **Instrumente:**

Postkarte:

Die Intervention war eine reguläre Postkarte welche in einem Kuvert versendet wurde. Die Teilnehmer erhielten jeden Monat über einen Zeitraum von über 12 Monaten eine Postkarte. Die Postkarte wurde mit einem jugendlichen Fokus gestaltet und enthielt Dinge, welche auf das Wohlbefinden der Teilnehmer, den Entstehungsherd des suizidalen Verhaltens und eine von 6 Evidence basierten Selbsthilfestrategien.

Die Selbsthilfestrategien und der individuelle Entstehungsherd wurde von Hand geschrieben und jede Postkarte wurde individuell unterschrieben. Inbegriffen zu jeder Postkarte war ein Adress Änderungsbeleg, damit die Probanden die Möglichkeit hatten die Postkartenintervention abubrechen oder im Falle einer Adressänderung diese anzugeben.

### **Ergebnisse:**

Die primären Erkenntnisse der Studie sind das suizidale Verhalten, die Suizidgedanken, Hoffnungslosigkeit, Depression, Selbstachtung, Hilfe suchen und die wahrgenommene soziale Unterstützung. Die Eignung der Intervention wurde anhand des Anteils der Teilnehmer, welche sich entschieden haben nicht länger die Postkarten zu erhalten und durch eine Wiederholung einer Fragebogeneinschätzung evaluiert.

Dieser Fragebogen hat die Probanden zu Hilfesuchungsstrategien der Postkarten befragt.

Das Design der Studie weicht von bisherigen Studien nicht groß ab und man kann deswegen keine großen Unterschiede zu der bewerteten Studie machen, so ist es sinnvoll anzunehmen, dass der Behandlungseffekt ähnlich ist wie bisherige Studien. Die Power der Analyse für diese Studie basiert auf dem Gebrauch eines linearen Modells, um die Interventions- und Kontrollgruppe mit der Aussagekraft der Ergebnisse zu messen. Eine Powerkalkulation machte erkennbar, dass ein geringer positiver Effekt von 0,21 mit einem signifikanten Niveau von 0,05 und einer Power der Studie von 0,8 ermittelt wurde.

Das aktuelle Beispiel der Abmessung (n= 165) machte einen geringen Wechsel zur Powerkalkulation, der ermittelte Effekt hat sich von 0,21 auf 0,22 verändert.

Zeigt die Postkartenintervention einen positiven Effekt auf die Suizidrate, kann diese Intervention bei den normalen Behandlungen von suizidgefährdeten Personen eingesetzt werden. Trotzdem muss in einer weiteren Studie die Stichprobe und die Auswahl des Settings erweitert werden. Die Effektivität, die tiefen Kosten und der Interventionstransfer hat Potential den Bereich der Teilnehmer, welche schwer zu behandeln sind, zu erweitern. Es wurde gut dokumentiert, dass junge Erwachsene, welche Suizidgefährdet sind, oft nicht Compliant mit Medikamentösentherapien und schwer zu engagieren sind an einer Therapie teilzunehmen.

Diese Intervention kann natürlich nicht alleine eingesetzt werden, es ist lediglich eine Ergänzung oder eine Alternative. Es kann auch hilfreich als Ablauf von Dienstleistungen benutzt werden, in der Zeit, in welcher ein erhöhtes Risiko der Suizidalität besteht.

**Ethik:**

Die Studie wurde durch das Australian Clinical Trials registriert, genehmigt durch das North Wesern Mental Health Research und das Erhics Comittee zugelassen.

Kritische Bewertung der Studie:

➔ Mit dem Raster „Beurteilung einer Interventionsstudie“ nach Behrens und Langer (2010).

**Quelle:** Robinson, J., Hetrick, S., Gook, S. Cosgrave, E., Yuen, H- P., McGorry, P. & Young, A. (2009). Study protocol: the development of a randomised controlled trial testing a postcard intervention designed to reduce suicide risk among young help- seekers. *BMC Psychiatrie*, 1-6.

**Glaubwürdigkeit:**

**1. Wie wurden die Teilnehmer rekrutiert und den Untersuchungsgruppen zugeteilt?**

Die Teilnehmer wurden aus der OYH (Orygen Youth Health) über einen Zeitraum von 12 Monaten ausgewählt. Nach der Einschätzung der Eignung, hat der Forschungsassistent alle jungen Erwachsenen angerufen, die Studie erklärt und die Genehmigung eingestellt. Die Probanden wurden anhand einer selbstständigen Statistik in eine Kontroll- und Betrachtgruppe eingeteilt. (1)

**2. Wie viele Patienten, die anfangs in die Studie aufgenommen wurden, waren am Ende noch dabei?**

In der Studie wurden keine genauen Angaben zur Teilnehmerzahl zu Beginn und am Ende deklariert. So kann dies leider nicht genau bewertet werden. (0)

**3. Waren die Teilnehmer, das Personal zu Beginn der Studie verblindet?**

Die Teilnehmer wie auch die Beobachter waren verblindet. (1)

**4. Waren die Untersuchungsgruppen zu Beginn der Studie ähnlich?**

Ja, es wurden nur geringe, keine signifikanten Unterschiede festgestellt. (1)

**5. Wurden die Untersuchungsgruppen- abgesehen von einer Intervention- gleich behandelt?**

Die Teilnehmer beider Gruppen wurden außer der Intervention gleich behandelt. Die Probanden in der Interventionsgruppe erhielten über einen Zeitraum vom 12 und 18 Monaten in jedem Monat eine Postkarte. (1)

**6. Wurden alle Teilnehmer in der per Randomisierung zugeteilten Gruppen bewertet?**

Leider wird in der Studie nichts über die Bewertung der Randomisierten Gruppe beschrieben. Also kann dies auch nicht bewertet werden. (0)

**7. War die Größe der Stichprobe ausreichend gewählt, um einen Effekt nachweisen zu können?**

Die Studie wurde über einen Zeitraum von 3 Jahren am Orygen Youth Health Research Center an der High School in Nordwesten Melburns durchgeführt. Jedoch ist in der Studie die genaue Teilnehmerzahl nicht deklariert. (0,5)

**8. Stehen die Ergebnisse im Einklang mit anderen Untersuchungen auf diesem Gebiet?**

In der Studie wurde verschiedene andere Forschungen erwähnt, welche auf dem Gebiet der Suizidrisiko Einschätzung recherchiert und deren Ergebnisse veröffentlicht haben. (1)

**Aussagekraft:**

**9. Wie ausgeprägt war der Behandlungseffekt?**

Der Behandlungseffekt war nur gering. Dies wird in der Studie auch ganz klar anhand von Zahlen deklariert. Jedoch wird in Zukunft eine weitere Studie zu diesem Thema lanciert. (1)

## **10. Sind die unterschiedlichen Ergebnisse nicht nur auf einen Zufall zurückzuführen?**

In der Studie wurde keine klare Deklaration zum p- Wert gemacht. Jedoch wird eine signifikante Erkenntnis in der Interventionsgruppe festgestellt, welche anhand des Powerwerts der Studie deklariert wird. (1)

## **11. Wie präzise sind die Ergebnisse?**

Die primären Erkenntnisse der Studie sind das Suizidale Verhalten, die Suizidgedanken, Hoffnungslosigkeit, Depression, Selbstachtung, Hilfe suchen und die wahrgenommene soziale Unterstützung. Die Eignung der Intervention wurde anhand des Anteils der Teilnehmer, welche sich entschieden haben nicht länger die Postkarten zu erhalten und durch eine Wiederholung einer Fragebogeneinschätzung evaluiert. Dieser Fragebogen hat die Probanden zu Hilfesuchungsstrategien der Postkarten befragt.

Das Design der Studie weicht von bisherigen Studien nicht groß ab und man kann deswegen keine großen Unterschiede zu unserer Studie machen, so ist es sinnvoll, anzunehmen, dass der Behandlungseffekt ähnlich ist. Die Power der Analyse für diese Studie basiert auf dem Gebrauch eines Linearen Modells, um die Interventions- und Kontrollgruppe mit der Aussagekraft der Ergebnisse zu Messen. Eine Power Kalkulation machte erkennbar, dass ein geringer positiver Effekt von 0,21 mit einem signifikanten Niveau von 0,05 und einer Power der Studie von 0,8. Das aktuelle Beispiel der Abmessung (n= 165) machte eine geringe Wechslung zur Powerkalkulation, der ermittelte Effekt hat sich von 0,21 auf 0,22 verändert.

Zeigt die Postkartenintervention einen positiven Effekt auf die Suizidrate, kann diese Intervention in die Normale Behandlung von Suizidgefährdeten Person eingesetzt werden. Trotzdem muss in einer weiteren Studie die Stichprobe und die Auswahl des Settings erweitert werden. Die Effektivität, die tiefen Kosten und der Interventionstransfer hat Potential, den Bereich der Teilnehmer welche schwer zu behandeln sind zu erweitern.

Es wurde gut dokumentiert, dass junge Erwachsene welche Suizidgefährdet sind, oft nicht Compliant mit Medikamentösentherapien und schwer zu engagieren sind an einer Therapie teilzunehmen.

Diese Intervention kann natürlich nicht als einzige Therapie eingesetzt werden, es ist lediglich eine Ergänzung, oder eine Alternative. Es kann auch hilfreich als Ablauf von Dienstleistungen benützt werden, in der Zeit in welcher ein erhöhtes Risiko der Suizidalität besteht. (1)

### **Anwendbarkeit?**

#### **12. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar?**

Die Studie wurde in Nordwesten Melburns durchgeführt. Diese Gegend wurde ausgewählt, da in ländlichen Gegenden das Thema Suizid noch nicht sehr gut erforscht wurde. Deshalb kann man sagen, dass diese Postkartenintervention durchaus in anderen ländlichen Gegenden benützt werden kann. Jedoch müsste in einer weiteren Studie herausgefunden werden, ob diese Intervention auch in Städten angewandt werden kann. (0,5)

#### **13. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse beachtet?**

Da die Ergebnisse nicht sehr genau deklariert wurden, ist es auch eher schwierig alle für mich wichtigen Ergebnisse herauszulesen. Jedoch wurden die wichtigsten Erkenntnisse der Studie festgehalten, wenn auch nicht sehr genau. (0,5)

#### **14. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?**

Die Teilnahme an der Studie erfolgte auf freiwilliger Basis. Die Anwendung der Postkartenintervention zeigt keine Nebenwirkungen, wird gut toleriert, ist effektiv und sicher. Durch die Intervention wurden die Probanden keinem Risiko ausgesetzt. Es wird nicht spezifisch auf die Kosten eingegangen, es wird lediglich erwähnt, dass die Kosten sehr gering sind. (1)

**Die Studie erhält 10,5 von insgesamt 14 Punkten.**

Wymann, P- A., Brown, H-C., Imman, J., Cross, W., Schmeelk- Cone, K., Guo, J. & Pena, J. B. (2008). Randomized Trial of a Gatekeeper Program for Suicide Prevention: 1- year Impact of Secondary School Staff. *NIH Public Access*, 1- 22.

**Ziele:**

- Ziel der Studie war es, herauszufinden ob Lehrer, welche das QPR Training absolviert haben, eher einen suizidalen Schüler erkennen und diesen ermutigen können, Hilfe zu suchen.

**Design:**

Randomisierte Interventionsstudie

**Setting:**

In 32 High Schools in Georgia Nord Amerika

**Stichprobe:**

249 Lehrer der High Schools

102`000 Schüler

**Methode:**

Die Randomisierung erfolgte nach Zufall, da für alle Schulmitarbeiter eine Weiterbildung vorgesehen war. Die Zufallsstichprobe von Mitarbeitern aus jeder Schule wurde identifiziert und im Durchschnitt 1 Jahr nach dem Training verfolgt.

Zwei High Schools und eine Mittel Schule wurden aufgrund vorheriger Gatekeepertrainings ausgeschlossen, die übrigen 32 Schulen nahmen an der Studie teil. Nach Belieben wurden 10 Mittel und 6 High Schools nach dem Zufallsprinzip in die Interventions- oder die Kontrollgruppe zugeteilt. Die Studenten der Interventions- und Kontrollgruppe waren vergleichbar im Geschlecht.



*Teilnehmende Lehrpersonen:*

Von den 1047 Lehrpersonen der 32 Schulen wurden 342 einbezogen und schlossen die Basisauswertung ab. Insgesamt 322 Teilnehmer wurden von der Bezirksverwaltung nach dem Training in 16 Interventionsschulen eingesetzt und 249 Lehrer schlossen auch das Follow up Assessment ab. Dies bedeutet, dass eine Follow- up Rate bei den Lehrpersonen von 77,4%. Fünf Lehrer der Kontrollgruppe wechselten zur Interventionsgruppe und 35 Lehrer der Interventionsgruppe wurden in die Kontrollgruppe übermittlelt, da diese Trainingszeiten verpasst haben. 112 Lehrpersonen haben das Training vor dem Follo- up Assessment durchgeführt.

Die 112 geschulten Lehrpersonen haben ein Refresher Training im QPR erhalten.

*Teilnehmende Schüler:*

2059 Schüler der 8. und 10. Jahrgangsstufe beantworteten Fragen zu ihren suizidalen Gedanken und dem suizidalen Verhalten. Obwohl der Anteil der Teilnehmer nicht groß war im Verhältnis zur 8. und 10. Klasse, waren die Antworten und die Verteilung rund um das suizidale Verhalten mit denen des Vorgänger Jahres sehr ähnlich.

*Prozedere für die Lehrer:*

Den Randomisierten Lehrer aus den 32 Schulen wurden ein Einladungsschreiben mit den Informationen und Maßnahmen bezüglich der Studie geschickt. Zur Verpflichtung der Teilnehmer wurden die Einverständniserklärungen per Post verschickt. Nach dem Training haben die Studienteilnehmer aller 16 Interventionsschulen weitere Maßnahmen erhalten.

*Prozedere für die Schüler:*

Die Schüler der 8. und 10. Klasse wurden aufgefordert, eine anonyme Online Umfrage in der Schule durchzuführen. Jeder Computer wurde von einem Erwachsenen beaufsichtigt und waren in großen Abständen voneinander platziert, damit es die Gelegenheit gab private und persönliche Antworten zu notieren. Die Umfrage ermutigt die Schüler, welche positiv auf die Frage von suizidalem Verhalten geantwortet haben, einen Berater zu kontaktieren.

**Instrument:**

Die Lehrer jeder Schule wurden von den Forschern gebeten an einem QPR (Question, Persuade, Reer) Training teilzunehmen. Das 1 ½ stündige Training beinhaltete: Die Raten von Jugendsuizidalität, Warnungszeichen und Risikofaktoren für Suizid, Prozeduren für das Befragen von Schülern über Suizid, einen Schüler zu überzeugen Hilfe anzunehmen und diese Hilfe in Anspruch zu nehmen. Im Einklang mit den QPR- Empfehlungen, wurde das suizidale Verhalten von suizidalen Schülern bewertet.

Zu Beginn füllten die Teilnehmer eine Umfrage zur Suizidprävention aus und beurteilten drei Konstrukte der gezielten QPR Ausbildung.

Das QPR Training beinhaltet das Wissen über das Assessment, die Bewertung und die Selbstbewertung der Verhaltensweisen und das Kommunizieren mit den Schülern.

Die Schüler mussten zudem einen Smart Track beantworten. Dies war ein Fragebogen bezüglich Verhaltensweisen und Einstellung auf Drogen- und Alkoholkonsum in der Schule. Weiter wurden ihnen acht Fragen über ihr suizidales Verhalten gestellt.

Die Studie beinhaltet zudem vier Punkte über die Hilfe von Erwachsenen in der Schule mit der Einstellung Hilfe zu suchen und die Erwartung zum erhalten von Hilfe.

### **Ergebnisse:**

#### *Veränderung in der Frage nach Suizid:*

Die wichtigsten Verhaltensvariablen haben sich während des Trainings verändert. Die Studie vergleicht die Verteilung der Schüler über die Suizidformen vom 1. zum 2. Training. In der Interventionsgruppe gab es eine signifikante Zunahme der Anzahl der Berichte über Suizide. ( $p = < 0,0001$ ) Im Gegensatz war die Verstärkung in der Kontrollgruppe sehr bescheiden.

#### *Die Rolle der Lehrer in der Kommunikation mit den Schülern:*

Die Forscher fanden eine signifikante Auswirkung auf die Ausgangswerte bei der Befragung der Schüler über Suizid ( $p = < 0,0001$ ), der Beziehung zu den Lehrpersonen ( $p = < 0,001$ ). Lehrer, welche ein QPR Training erhielten konnten besser mit Schülern kommunizieren und die Schüler haben sich ihnen eher anvertraut und ihnen über ihre Suizidalität erzählt.

#### *Hilfe suchen: Schüler mit oder ohne Suizidversuche:*

Schüler, welche einen Suizidversuch berichtet haben, waren signifikant seltener, wenn sie eine positive Einstellung gegenüber der Suche nach Hilfe hatten und einen Erwachsenen in der Schule ihnen die Hilfe angeboten hat. Von den 2059 Schülern, welche an der Studie teilnahmen, haben 7,3% zugegeben, im letzten Jahr einen Suizidversuch durchgeführt zu haben.

Bei Schülern, die eine Chance hatten über ihren Suizidversuch mit einem Berater oder einem Erwachsenen in der Schule zu sprechen, war die Wahrscheinlichkeit den Versuch zu vollenden geringer, als bei Schülern, welche diese Möglichkeit nicht hatten.

### **Ethik:**

Dieses Thema wurde in der Studie nicht deklariert.

### Kritische Bewertung der Studie:

➔ Mit dem Raster „Beurteilung einer Interventionsstudie“ nach Behrens und Langer (2010).

**Quelle:** Wymann, P- A., Brown, H-C., Imman, J., Cross, W., Schmeelk- Cone, K., Guo, J. & Pena, J. B. (2008). Randomized Trial of a Gatekeeper Program for Suicide Prevention: 1- year Impact of Secondary School Staff. *NIH Public Access*, 1- 22.

### Glaubwürdigkeit:

#### **1. Wie wurden die Teilnehmer rekrutiert und den Untersuchungsgruppen zugeteilt?**

Die Studienteilnehmer wurden aus 32 High Schools in Georgia Nord Amerika rekrutiert und per Zufall in die jeweilige Gruppe randomisiert. (1)

#### **2. Wie viele Patienten, die anfangs in die Studie aufgenommen wurden, waren am Ende noch dabei?**

Von den 1047 Lehrpersonen der 32 Schulen wurden 342 einbezogen und schlossen die Basisauswertung ab. Insgesamt 322 Teilnehmer wurden von der Bezirksverwaltung nach dem Training in 16 Interventionsschulen eingesetzt und 249 Lehrer schlossen auch das Follow up Assessment ab.

Von den teilnehmenden Schülern haben alle 2059 die in die Studie einbezogen wurden, die Studie auch beendet. (1)

#### **3. Waren die Teilnehmer, das Personal zu Beginn der Studie verblindet?**

Die Studienteilnehmer und die Forscher waren während der gesamten Studienzeit verblindet. (1)

#### **4. Waren die Untersuchungsgruppen zu Beginn der Studie ähnlich?**

Die Lehrer welche das QPR Training erhielten waren zu Beginn der Studie ähnlich. Auch die Schüler welche von den Trainierten Lehrern behandelt wurden, waren ähnlich. (1)

#### **5. Wurden die Untersuchungsgruppen- abgesehen von einer Intervention- gleich behandelt?**

Die Lehrer wurden in zwei verschiedene Gruppen eingeteilt, die Interventionsgruppe erhielt das QPR Training, die Kontrollgruppe erhielt kein Training. Die Schüler wurden ebenfalls in zwei Gruppen eingeteilt. Die Interventionsgruppe wurde von den Lehrern behandelt, welche das QPR Training erhielten. Die Kontrollgruppe erhielt keine Behandlung. Die beiden Gruppen wurden außer der Intervention gleich behandelt. (1)

**6. Wurden alle Teilnehmer in der per Randomisierung zugeteilten Gruppen bewertet?**

Bei den Lehrern welche die QPR Intervention erhielten wurden nicht alle, welche anfangs in die per Randomisierten Gruppe eingeteilt wurden bewertet. Zu Beginn wurden 342 Lehrer in die Studie mit einbezogen und 249 Lehrer schlossen auch das Follow up Assessment ab. Bei den Schülern wurden alle, welche zu Beginn in die Studie eingeschlossen wurden, auch bewertet. (1)

**7. War die Größe der Stichprobe ausreichend gewählt, um einen Effekt nachweisen zu können?**

Die Stichprobengröße war ausreichend gewählt, um einen Effekt nachweisen zu können. (1)

**8. Stehen die Ergebnisse im Einklang mit anderen Untersuchungen auf diesem Gebiet?**

In der Studie werden verschiedene Forschungsartikel erwähnt, welche im Einklang mit den Ergebnissen stehen. (1)

**Aussagekraft:**

**9. Wie ausgeprägt war der Behandlungseffekt?**

Der Behandlungseffekt wurde in zwei Punkten als signifikant deklariert. In der Interventionsgruppe gab es eine signifikante Zunahme der Anzahl der Berichte über Suizide. ( $p = < 0,0001$ ) Die Forscher fanden eine Signifikante Auswirkung auf die Ausgangswerte bei der Befragung der Schüler über Suizid ( $p = < 0,0001$ ), der Beziehung zu den Lehrpersonen ( $p = < 0,001$ ). (1)

**10. Sind die unterschiedlichen Ergebnisse nicht nur auf einen Zufall zurückzuführen?**

Da die Ergebnisse als signifikant deklariert wurden und mit dem p- Wert bestätigt wurden, können die Ergebnisse nicht auf einen Zufall zurückzuführen sein. (1)

**11. Wie präzise sind die Ergebnisse?**

Die Ergebnisse wurden als signifikant deklariert und durch den p- Wert bestätigt, jedoch wurden die Ergebnisse nicht sehr ausführlich festgehalten.

In der Interventionsgruppe gab es eine signifikante Zunahme der Anzahl der Berichte über Suizide. ( $p = < 0,0001$ ) Im Gegensatz war die Verstärkung in der Kontrollgruppe sehr bescheiden.

Die Forscher fanden eine Signifikante Auswirkung auf die Ausgangswerte bei der Befragung der Schüler über Suizid ( $p = < 0,0001$ ), der Beziehung zu den Lehrpersonen ( $p = < 0,001$ ). Lehrer welche ein QPR Training erhielten konnten besser mit Schülern kommunizieren und die Schüler haben sich ihnen eher Anvertraut und ihnen über ihre Suizidalität erzählt. Schüler welche einen Suizidversuch berichtet haben, waren signifikant seltener, wenn sie eine positive Einstellung gegenüber der Suche nach Hilfe hatten und einen Erwachsenen in der Schule ihnen die Hilfe anbot. Von den 2059 Schülern welche an der Studie teilnahmen, haben 7,3% zugegeben im letzten Jahr einen Suizidversuch durchgeführt zu haben.

Schüler die eine Chance hatten über ihren Suizidversuch mit einem Berater oder einem Erwachsenen in der Schule zu sprechen, war die Wahrscheinlichkeit den Versuch zu vollenden geringer, als bei Schülern welche diese Möglichkeit nicht hatten. (0,5)

### **Anwendbarkeit?**

#### **12. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar?**

Da die Studie in 32 High Schools in Nord Amerika durchgeführt wurde, können die Ergebnisse auf meine Patienten übertragen werden. Die Schüler in den High Schools sind zwischen 14 und 24 Jahre alt und leben in einem Industrieland. (1)

#### **13. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse beachtet?**

Da eine deutliche Signifikanz erforscht wurde, kann man sagen, dass für mich mehr oder weniger alle wichtigen Ergebnisse beachtet wurden. Jedoch könnten die Ergebnisse noch präziser formuliert werden. (0,5)

#### **14. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?**

In der Studie wurde nicht auf die möglichen Kosten und Risiken eingegangen. Durch das positive Ergebnis kann man aber sagen, dass der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten überwiegt. (1)

**Die Studie erhält 13 von möglichen 14 Punkten.**

Aseltine, R- H. & DeMartino, Robert. (2004). An Outcome Evaluation of the SOS Suicide Prevention Program. *Research and Practice*, 446- 451.

**Ziele:**

- Ziel der Studie ist es, die Wirksamkeit des Suizid Präventionsprogramm (SOS) zu untersuchen und das suizidale Verhalten zu verringern

**Design:**

Randomisierte Interventionsstudie

**Stichprobe:**

3 High Schools in Hartford und 2 High Schools in Columbus Nord Amerika

**Setting:**

2100 Schüler von öffentlichen High Schools

**Methode:**

Das experimentelle Design besteht aus einer randomisierten Interventions- und Kontrollgruppe. In 4 von den 5 Teilnehmenden Schulen wurden die Schüler nach einem Zufallsprinzip in Gesundheitsklassen (Hartford) und Sozialkunde Klassen (Columbus) durch ein Computergesteuertes Programm zugeteilt. Die Zuteilung der Klassen in die Interventions- oder die Kontrollgruppe erfolgte durch das Werfen einer Münze.

Die Klassen der Interventionsgruppe nahm in der ersten Hälfte des Schuljahres über einen Zeitraum von 3 Tagen am SOS Programm teil. Schüler welche im zweiten Semester des Schuljahres in diese Klasse kamen, wurden in die Kontrollgruppe eingeteilt und nahmen nicht am SOS Programm teil. 1073 Schüler wurden in die Kontrollgruppe und 1027 in die Interventionsgruppe einbezogen.

Eine Reihe von potentiellen Bedenken der Zuordnung von Klassenzimmern wurde minimiert, da in allen 5 Schulen die Interventions- und Kontrollgruppe dieselben Klassenzimmer verwendeten und Lehrpersonen hatten.

Die Schüler der Interventions- und der Kontrollgruppe wurden gebeten, ca. 3 Monate nach der Implementierung des SOS Programms, einen kurzen Fragebogen während der Unterrichtszeit zu beantworten. Dieser Fragebogen wurde anonym ausgefüllt. Geschulte Interviewer vom University of Connecticut Center for Survey Research and Analysis and Columbus State University haben die Antworten auf die Fragebögen der einzelnen Klassen durchgelesen und hielten die Ergebnisse fest.

Die Eltern wurden schriftlich über die Ziele der Studie informiert und wurden gebeten, sich an die jeweilige Schule zu wenden, um offene Fragen zu stellen oder um ihr Kind aus der Studie auszuschließen. Die Fragebögen wurden von 2100 bis 2258 Schülern ausgefüllt, was eine Antwortrate von 93% beträgt.

**Instrument:**

Der Fragebogen beinhaltet Items zu 3 spezifischen Kategorien:

- 1) Selbstberichtete Suizidversuche und Suizidgedanken
- 2) Wissen und Einstellung über Depression und Suizidalität
- 3) Hilfe suchendes Verhalten

Der primäre Endpunkt der Studie war es, ein Maß an Selbstdisziplin zu erreichen und die Suizidversuche zu berichten. Dies wurde anhand des CDC (Centers for Disease Control and Prevention) gemessen. Im CDC wurden den Schülern Fragen wie: Hast du in den letzten 3 Monaten versucht dich zu suizidieren? gestellt. Die Suizidgedanken wurden anhand folgender Frage ermittelt: Hast du während den letzten 3 Monaten einen Suizidversuch in Betracht gezogen?.

Das Maß der Kenntnis und Einstellung zu Depressionen und Suizid, wurde anhand bisherig verwendeter angepasster Suizidpräventionsprogramme evaluiert. Das Wissen über Depressionen und Suizid wurde anhand 10 richtig oder falsch Fragen ermittelt, welche die zentralen Punkte des SOS Programms beinhalteten. Die Beurteilung der Haltung gegenüber suizidalen Personen und suizidalem Verhalten wurde anhand einer 8 Item Skala beurteilt. Zusätzlich wurden den Schülern 3 Fragen zur Suche nach Hilfe in den letzten 3 Monaten gestellt.

Zudem wurde in das SOS Programm ein Lehr- Set einbezogen, welches ein Video (Freunde fürs Leben) und einen Diskussionsleitfaden beinhaltet. Das Video enthält dramatisierte Darstellungen von Suizidzeichen und Depressionen. Es wird empfohlen wie mit Suizidalität und Depressionen umzugehen. In der zweiten Komponente des Lehr- Sets wird ein Screening Instrument eingesetzt, welches potentielle Risiken für Suizidalität und Depression ermittelt. Fehlte eine Variable in einer der bestimmten Analyse, wurde diese aus der Hauptanalyse ausgeschlossen.

Obwohl 84 Schüler aus der Interventionsgruppe nicht an einem der zentralen Assessments (Video oder Risikoeinschätzung) des Programms teilnahmen, was vor allem auf Absenzen in der Schule zurückzuführen ist, wurden diese in der Analyse beibehalten, sodass die Forscher die Absichten einschätzen konnten, um den Effekt beizubehalten.

Nach Ausschluss der fehlenden Daten, lag die effektive Stichprobengröße für die Analyse zwischen 1894 und 1912.

### **Ergebnisse:**

Vorläufige Analysen wurden durchgeführt, um die Kompatibilität der Interventionsgruppen und der Kontrollgruppen in Bezug auf Rasse, Geschlecht und das Englisch zu bewerten. Ein Chi-Square Test ergab keine Unterschiede in der Zusammensetzung der Interventions- und Kontrollgruppe durch Rasse oder Geschlecht. Signifikante Unterschiede wurden bei Klassen und Teilnehmern, welche Englisch als Zweitsprache angaben, beobachtet: Die Schüler der 10. Klasse wurden häufiger der Interventionsgruppe zugeordnet, während Schüler der 9. Klasse weniger der Interventionsgruppe zugeordnet wurden. Nur 40% derer, die Englisch als Zweitsprache angaben oder aus zweisprachigen Klassen, wurden in die Interventionsgruppe zugeordnet. Um für die Zuordnung der Klassenzimmer gleiche Bedingungen zu schaffen, haben die Forscher die HLM 5 Software zur multivariaten Analyse eingesetzt. In der Analyse wurde der Effekt des SOS Programms in einem 2 Level HLM Modell eingeschätzt.

Die Erste und Wichtigste Erkenntnis war, dass mit dem SOS Programm signifikant weniger über Suizidversuche berichtet wurde. Die Rate der selbst gemeldeten Suizidversuche der Schüler in der Kontrollgruppe betrug 5,4%, wobei die gemeldeten Suizidversuche in der Interventionsgruppe 3,6% betrug. Weiter führte das SOS Programm zu mehr Wissen über Depressionen und Suizidalität und verursachte eine anpassungsfähige Einstellung diesem Problemen gegenüber. Die Auswirkungen des SOS Programms auf die Einstellung und die Kenntnisse waren statistisch signifikant auf einem p-Level von 0,0071 und 0,0083. Im Gegensatz dazu hat die Wirkung des SOS Programms auf das hilfesuchende Verhalten keine statistische Signifikanz. Schließlich zeigte die deskriptive Statistik in Bezug auf die Suizidgedanken der Interventionsgruppe eine statistische Signifikanz auf.

Weiter zeigt die Analyse, dass Mädchen im Vergleich zu Jungen ein deutlich größeres Wissen und eine konstruktivere Einstellung zu Depressionen und Suizidalität haben. Auch nahmen Mädchen eher Hilfe in Anspruch und intervenierten im Namen eines Freundes. Weiter waren bei den Mädchen die Suizidgedanken und die Suizidversuche in den letzten 3 Monaten signifikant höher als bei Jungen.

Die anpassungsfähigen Einstellungen zu Depression, Suizidalität, Größe des Wissens über Depression und Suizid waren signifikant.

Die Wirkung des SOS Programms auf die selbstberichteten Suizidversuche war signifikant ( $p < 0,05$ ). Auch die Auswirkung des Programms auf die Suizidgedanken war signifikant ( $p < 0,05$ ).



Das SOS Programm zeigt signifikant niedrigere Raten von Suizidversuchen und zeigt mehr Kenntnis & eine adaptivere Einstellung zu Depression und Suizidalität in der Interventionsgruppe.

Das SOS Programm ist das erste auf Schulbasis eingeführte Suizidpräventionsprogramm, welches signifikante Ergebnisse beim Selbstberichten von Suizidversuchen durchgeführt.

**Ethik:**

Es wurde keine Deklaration zur Ethik in der Studie gemacht.

Kritische Bewertung der Studie:

➔ Mit dem Raster „Beurteilung einer Interventionsstudie“ nach Behrens und Langer (2010).

**Quelle:** Aseltine, R- H. & DeMartino, Robert. (2004). An Outcome Evaluation of the SOS Suicide Prevention Program. *Research and Practice*, 446- 451.

**Glaubwürdigkeit:**

**1. Wie wurden die Teilnehmer rekrutiert und den Untersuchungsgruppen zugeteilt?**

Es wurden 2100 Schüler aus 5 öffentlichen High Schools in Nordamerika in die Studie einbezogen.

In 4 von den 5 Teilnehmenden Schulen wurden die Schüler nach einem Zufallsprinzip in Gesundheitsklassen (Hartford) und Sozialkunde Klassen (Columbus) durch ein Computergesteuertes Programm zugeteilt. Die Zuteilung der Klassen in die Interventions- oder die Kontrollgruppe erfolgte durch das Werfen einer Münze. 1073 Schüler wurden in die Kontrollgruppe und 1027 in die Interventionsgruppe einbezogen. (1)

**2. Wie viele Patienten, die anfangs in die Studie aufgenommen wurden, waren am Ende noch dabei?**

Zu Beginn der Studie wurden 2100 Schüler rekrutiert. Nach Ausschluss der fehlenden Daten, lag die effektive Stichprobengröße für die Analyse zwischen 1894 und 1912. (0,5)

**3. Waren die Teilnehmer, das Personal zu Beginn der Studie verblindet?**

Die Schüler, ihre Eltern, sowie die Forscher waren während der gesamten Studienzeit verblindet. (1)

**4. Waren die Untersuchungsgruppen zu Beginn der Studie ähnlich?**

Es wurde in der Studie deklariert, dass in den beiden Gruppen zu Beginn der Studie nur geringe Unterschiede bestanden. (0,5)

**5. Wurden die Untersuchungsgruppen- abgesehen von einer Intervention- gleich behandelt?**

Die Klassen der Interventionsgruppe nahm in der ersten Hälfte des Schuljahres über einen Zeitraum von 3 Tagen am SOS Programm teil. Schüler welche im zweiten Semester des Schuljahres in diese Klasse kamen, wurden in die Kontrollgruppe eingeteilt und nahmen nicht am SOS Programm teil.

Die Schüler der Interventions- und der Kontrollgruppe wurden gebeten, ca. 3 Monate nach der Implementierung des SOS Programms einen kurzen Fragebogen während der Unterrichtszeit zu beantworten.

So kann gesagt werden, dass beide Untersuchungsgruppen abgesehen von der Intervention gleich behandelt wurden. (1)

**6. Wurden alle Teilnehmer in der per Randomisierung zugeteilten Gruppen bewertet?**

Zu Beginn der Studie wurden 2100 Schüler rekrutiert. Nach Ausschluss der fehlenden Daten, lag die effektive Stichprobengröße für die Analyse zwischen 1894 und 1912. Also wurden ca. 300 Schüler aufgrund fehlender Assessment Daten aus der Schlussanalyse ausgeschlossen. (0,5)

**7. War die Größe der Stichprobe ausreichend gewählt, um einen Effekt nachweisen zu können?**

Die Stichprobengröße zum Ende der Studie lag zwischen 1894 und 1912 und ist somit ausreichend, um einen Effekt nachweisen zu können. (1)

**8. Stehen die Ergebnisse im Einklang mit anderen Untersuchungen auf diesem Gebiet?**

In der Studie wurde erwähnt, dass Suizidalität die 3 häufigste Todesursache bei Jugendlichen zwischen 15 und 24 ist. Weiter wurden verschiedene Daten, welche dieses Gebiet erforscht haben in der Studie erwähnt. (1)

### **Aussagekraft:**

#### **9. Wie ausgeprägt war der Behandlungseffekt?**

Die Auswirkungen des SOS Programms auf die Einstellung und die Kenntnisse von Suizidalität und Depressionen war statistisch signifikant auf einem p- Level von 0,0071 und 0,0083. Weiter wurde gezeigt, dass die Wirkung des SOS Programms auf die selbst berichteten Suizidversuche signifikant war ( $p = < 0,05$ ). Auch die Auswirkung des Programms auf die Suizidgedanken wurde als signifikant deklariert ( $p = < 0,05$ ).

Der Behandlungseffekt kann daher als ausgeprägt angesehen werden. (1)

#### **10. Sind die unterschiedlichen Ergebnisse nicht nur auf einen Zufall zurückzuführen?**

Da die Ergebnisse durch den p- Wert belegt wurden, sind die Ergebnisse nicht auf einen Zufall zurückzuführen. (1)

#### **11. Wie präzise sind die Ergebnisse?**

Die Ergebnisse wurden sehr genau beschrieben und mit dem p- Wert begründet. Weiter wurden in der Studie die Ergebnisse anhand verschiedener Statistiken dargestellt. (1)

### **Anwendbarkeit?**

#### **12. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar?**

Die Studie wurde in 5 verschiedenen High Schools in Nord Amerika durchgeführt. Die Schüler in den High Schools in Amerika sind zwischen 15 und 25 Jahren alt, somit liegt dieser Altersdurchschnitt genau in meinem Recherchierungsbereich. Weiter ist Amerika ein Industrieland. Also sind die Ergebnisse dieser Studie auf meine Patienten übertragbar. (1)

#### **13. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse beachtet?**

Es wurden signifikante Ergebnisse dargelegt. Zudem wurden die Ergebnisse sehr präzise beschrieben. Für mich wurden alle wichtigen Ergebnisse beachtet. (1)

#### **14. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?**

Es wurde in der Studie nicht auf die möglichen Risiken und Kosten eingegangen. Dadurch dass ein signifikantes Ergebnis erzielt wurde, kann gesagt werden, dass der Nutzen der Studie die möglichen Risiken und Kosten überwiegt. (1)

**Die Studie erhält 12,5 von möglichen 14 Punkten.**

Aseltine, R- H. Jr., Jamess, A., Schilling, E- A. & Glanovysky, J. (2007). Evaluating the SOS suicide prevention program: a replication and extension. *BMC Public Health*, 1-7.

**Ziele:**

- Ziel der Studie ist es, den High Shool Schüler beizubringen, wie sie bei Anzeichen auf Suizid reagieren können, sei es bei ihnen selbst oder bei ihren Mitschülern

**Design:**

Offene, randomisierte Interventionsstudie

**Stichprobe:**

9 High Schools in Columbus, Georgia, West Massachusetts und Hartford

**Setting:**

Es wurden insgesamt 4133 Studenten in die Studie mit einbezogen. In die Kontrollgruppe wurden 2094 Teilnehmer randomisiert und in die Interventionsgruppe 2039.

**Methode:**

In 8 von 9 Teilnehmenden Schulen wurden die Studienteilnehmer nach dem Zufallsprinzip in die Gesundheitsklassen und die Sozialkundeklasse eingeteilt, also in die Kontroll- oder Interventionsgruppe. Die Schüler wurden anhand eines Computerisierten Planungsprogramms randomisiert. Die einzige Ausnahme war eine technische Berufsschule in Hartford, hier erfolgte die Zuordnung in die beiden Gruppen anhand des Werfens einer Münze. Die Studienteilnehmer in beiden Gruppen mussten zu Beginn einen kurzen Fragebogen beantworten. Trainierte Interviewer des Umfrage und Analyse Centers, der Universität von Conneticut und der Columbus State Universität, lasen den Studienteilnehmer die Fragen vor und die Teilnehmer mussten ihre vertraulichen Antworten aufschreiben. Diese Antworten wurden anonym behandelt.

Weiter wurden die Eltern der Studienteilnehmer schriftlich über die Ziele und die Studie allgemein informiert und wurden eingeladen die jeweilige Schule zu besuchen oder dem verantwortlichen Forscher Fragen zu stellen. Auch hatten die Eltern die Möglichkeit ihr Kind aus der Studie auszuschliessen.

Die Fragebögen wurden von 4133 Teilnehmern beantwortet. Jedoch wurden zu Beginn der Studie 4491 Teilnehmer einbezogen. So gab es eine Follow up Rate von 92%. Alle Nicht-Antworten wurden als Schulabsenz oder als Elterliche Ablehnung deklariert.

Weiter wurden die Kontroll- und Interventionsgruppen in Themen wie Geschlecht, Rasse und Rang durch einen Chi- square Test bewertet.

Diese Bewertung ergab keinen Unterschied in beiden Gruppen.

Der Fragebogen welcher alle Studienteilnehmer erhielten, beinhaltete 3 relevante Elemente in den Ergebnissen: Selbsteinschätzung der Suizidalität & Suizidversuche, Wissen & Haltung gegenüber Depressionen und Suizid und des Verhaltens der Hilfe suchen. Der primäre Endpunkt der Studie war, ein Mass an Selbsteinschätzung der Suizidversuche zu erreichen und dieses anhand des CDC (Center from disease control and prevention) und dem YRBS (Youth Risk behavior Survey) zu ermitteln. Diese beinhalteten Fragen wie: Hast du während den letzten 3 Monaten versucht dich zu Suizidieren? Oder, hast du in den letzten 3 Monaten erwägt dich zu suizidieren?. Das Wissen über Depression und Suizidalität wurde anhand 10 wahr/ falsch Items gemessen welche die Zentralen Punkte des SOS Programms reflektierten. Das Mass der Einstellung zu Depression und Suizid war eine 8 Item Zusammenfassungsskala, welche die Haltung gegenüber Suizidalen Menschen und Suizidalem Verhalten beurteilt. Die Antworten auf diese Fragen reichten von „stimme überhaupt nicht zu“ bis „sehr einverstanden“, die Teilnehmer hatten 5 verschiedene Antwortvorgaben zur Verfügung. Die hohen Werte zeigten, dass die Probanden eine adaptive Einstellung gegenüber Suizid und Depressionen haben.

Um das Verhalten der Studienteilnehmer in Bezug auf ihr Hilfesuchendes Verhalten, wurden den Probanden drei Fragen in den folge Monaten gestellt: Du hast eine Behandlung von einem Psychiater, Psychologen oder einem Sozialarbeiter erhalten, weil du dich Depressiv gefühlt hast oder Suizidale Absichten hattest?. Du hast mit einer Erwachsenen Person gesprochen, weil du dich Depressiv gefühlt hast oder Suizidale Absichten hattest?, Du hast mit einer Erwachsenen Person gesprochen, weil ein Freund/ In von dir sich Depressiv fühlte oder Suizidale Absichten hatte?. Diese Fragen wurden jeweils mit ja oder nein beantwortet.

Studienteilnehmer welche eine Spezielle Analyse/ Bewertung verpassten, wurden von der gesamt Analyse ausgeschlossen. Obwohl sich 130 Studienteilnehmer nicht an einem der zentralen Elementen der Studie beteiligten, wurden sie in der Analyse beibehalten, sodass die Forscher die Absicht der Teilnehmer einschätzen konnten, um den Effekt zu behandeln.

Nach dem Ausschluss der fehlenden Daten reichte die effektive Stichprobengrösse für die Analyse von 3,837 bis 3,899.

**Instrument:**

Das SOS ist ein auf die Schule basiertes Präventionsprogramm entwickelt für das Selektionieren von Psychischer Gesundheit. Das SOS enthält zwei Hauptpräventionsstrategien in einem Programm kombiniert mit einem Kurs, welcher zum Ziel hat, das Bewusstsein zu schärfen in Bezug auf Suizid und anderen Risikofaktoren verbunden mit Suizidversuchen. Das Programm fokussiert sich im Besonderen auf Suizidversuche, zugrundeliegenden psychischen Erkrankungen, Depressionen und problematischem Alkoholkonsum. In der didaktischen Komponente des Programms, fördert das SOS Programm das Konzept, dass Suizidalität einen direkten Bezug zu Psychischer Krankheit, typischer Depression hat und dass es eine nicht normale Reaktion auf Stress oder Emotionaler Störungen ist. Das grundsätzliche Ziel des Programms ist es, den Studenten beizubringen, wie sie bei Suizidzeichen bei ihnen selbst reagieren müssen oder bei anderen. Ein weiteres Ziel ist es, einen Handlungsschritt ACT zu implementieren. Dieses ACT soll eine Richtlinie im Bezug auf das Früherkennen von Suizidalität sein, wie das CRP in einem Notfall. ACT steht für Anerkennung, Pflege und Erzählen. Als erstes Erkenne die Zeichen und nehme diese ernst. Als nächstes, lass die Person wissen, dass du dich um sie kümmerst, dass du sie pflegst und du ihr helfen willst. Und zum Schluss erzähle es einer Verantwortlichen Person.

Weiter hat das SOS Programm zwei Hauptkomponenten. Die erste ist ein Lehr- Set, welches ein Video (Freunde fürs Leben) und einen Diskussionsleitfaden beinhaltet. Das Video enthält dramatisierte Darstellungen von Suizidzeichen und Depressionen. Es wird empfohlen wie mit Suizidalität und Depressionen umzugehen. In der zweiten Komponente wird ein Screening Instrument eingesetzt, welches potentielle Risiken für Suizidalität und Depression ermittelt. Im ersten Jahr der Studie, wurde die CDS (Columbia Depression Scale), eine 22 Item Skala, welche vom Diagnostic Interview Schedule for Children IV abgeleitet wurde verwendet. Im zweiten Jahr wurde das CDS durch BSAD (Brief Screen for Adolescent Depression) ersetzt. Die Screenings wurden Anonym durchgeführt und wurden von den Schülern ausgewertet. Ein Ergebnis von 16 oder mehr Punkten im CDS oder 4 Punkte oder mehr im BSAD, wurde als starker Indikator für eine klinische Depression betrachtet. Schüler mit einem solchen Ergebnis wurden ermutigt sich Hilfe zu suchen, entweder von einem Lehrer, einem Berater oder sich einer Vertrauten Person ausserhalb der Schule anvertrauen. Die Screening Instrumente wurden ausschliesslich als Selbsteinschätzung eingesetzt und wurden nicht als Grundlegende Daten für Depression und Suizidalität angesehen.

Die Unterschiede der Analyse vom ersten zum zweiten Jahr wurden nicht in die Ergebnisse der Studie miteinbezogen

**Ergebnisse:**

In der Studie wurde die Analyse der Wirkung der Exposition gegenüber der Intervention in den drei folge Monaten (Y) anhand des folgenden Modells eingeschätzt:

$$Y = B_0 + B_1 \text{-} 9 \text{ Controls } 1\text{-}9 + B_{10} G_1$$

G<sub>1</sub> ist eine Dummy Variable für den Interventionsstatus. Controls 1-9 bezieht sich auf jene Variablen, die signifikant zu den Suizidversuchen in den vorangegangenen Analysen in Zusammenhang stehen. Controls beinhaltet Dummy Variablen für Rasse, Geschlecht, Grad und Studien Wink.

Für die Analyse der Einstellung und Kenntnis zeigt die Tabelle 3 der Studie einen Koeffizienten aus einem Standard- Regressionsmodell für die Suizidgedanken, Suizidversuche und das Verhalten bei der Suche nach Hilfe. Als erstes und wichtigstes, zeigt der Koeffizient an, dass die Exposition des SOS Programms deutlich weniger Suizidversuche zeigte. Der Koeffizient für den Effekt des SOS Programms für Suizidversuche betrug  $p < 0,05$ .

Die Auswirkung des SOS Programms auf das Wissen und die Haltung waren bescheiden. Das Ausmass und die Wirkung resultierten in der Grösse einen Viertel, wobei die Standardabweichung ein Drittel betrug. Die Wirkung des SOS Programms auf die Einstellung und die Erkenntnis war statistisch signifikant. Es wurden Holm-Anpassungen durchgeführt, um die Tests zu verbessern. Im Gegensatz zeigte das SOS Programm keine statistische Signifikanz im Bezug auf die Suizidgedanken und das Verhalten der Suche nach Hilfe. Die Unterschiede der Ergebnisse in Hinsicht auf die demografischen Merkmale waren nur gering.

Keine der Interaktionen erreichte eine statistische Signifikanz. Es ist möglich, dass die unzureichende Aussagekraft eher auf die Abwesenheit inhaltliche bedeutsamer Unterschiede zurückzuführen ist, als auf die Reaktion der Intervention. Obwohl die Auswirkungen des Programms auf die Suizidgedanken und das hilfesuchen relativ gering waren, war die Effektstärke für die Auswirkungen des SOS Programms auf die Einstellung, das Wissen und die Suizidversuche höher.

Folglich schliessen die Forscher daraus, dass das Versäumnis der Unterschiede des Programmeffekts zwischen den verschiedenen Gruppen nicht auf die unzureichende statistische Power für die Analysen zurückzuführen ist.

**Ethik:**

Es wurde keine klare Deklaration zur Ethik in der Studie gemacht.

**Kritische Bewertung der Studie:**

➔ Mit dem Raster „Beurteilung einer Interventionsstudie“ nach Behrens und Langer (2010).

**Quelle:** Aseltine, R- H. Jr., Jamess, A., Schilling, E- A. & Glanovysky, J. (2007). Evaluating the SOS suicide prevention program: a replication and extension. *BMC Public Health*, 1-7.

**Glaubwürdigkeit:****1. Wie wurden die Teilnehmer rekrutiert und den Untersuchungsgruppen zugeteilt?**

Es wurden insgesamt 4133 Studenten in die Studie miteinbezogen. Die Teilnehmer wurden aus 9 verschiedenen High Schools aus Columbus, Georgia, West Massachusetts und Hartford rekrutiert.

In die Kontrollgruppe wurden 2094 Teilnehmer randomisiert und in die Interventionsgruppe 2039. In 8 von 9 Teilnehmenden Schulen wurden die Studienteilnehmern nach dem Zufallsprinzip in die Gesundheitsklassen und die Sozialkundeklasse eingeteilt, also in die Kontroll- oder Interventionsgruppe. Die Schüler wurden anhand eines Computerisierten Planungsprogramms randomisiert. Die einzige Ausnahme war eine technische Berufsschule in Hartford, hier erfolgte die Zuordnung in die beiden Gruppen anhand des Werfens einer Münze. (1)

**2. Wie viele Patienten, die anfangs in die Studie aufgenommen wurden, waren am Ende noch dabei?**

Zu Beginn der Studie wurden 4491 High School Schüler in die Studie miteinbezogen. Am Ende der Studie wurden 4133 Teilnehmer zur Endanalyse zugelassen. (1)

**3. Waren die Teilnehmer, das Personal zu Beginn der Studie verblindet?**

Die Studienteilnehmer, ihre Eltern, sowie die Forscher waren während der gesamten Studie verblindet. (1)

**4. Waren die Untersuchungsgruppen zu Beginn der Studie ähnlich?**

Die Studienteilnehmer der Kontroll- und Interventionsgruppe wurden in Themen wie Geschlecht, Rasse und Rang durch einen Chi- square Test bewertet.

Diese Bewertung ergab keinen Unterschied in beiden Gruppen. (1)



**5. Wurden die Untersuchungsgruppen- abgesehen von einer Intervention- gleich behandelt?**

Die Studienteilnehmer wurden abgesehen von der Intervention gleich behandelt. Die Teilnehmer in beiden Gruppen erhielten zu Beginn der Studie einen Fragebogen welchen sie anonym beantwortet haben. Weiter wurde die Haltung gegenüber Suizidalen Menschen und dem Suizidalen Verhalten der Teilnehmer eingeschätzt. Und zum Schluss wurde noch ihr Verhalten zur Suche nach Hilfe eingeschätzt. (1)

**6. Wurden alle Teilnehmer in der per Randomisierung zugeteilten Gruppen bewertet?**

Es haben sich 130 Studienteilnehmer nicht an einem der zentralen Elementen der Studie beteiligten, sie wurden in der Analyse aber trotzdem beibehalten, damit die Forscher die Absicht der Teilnehmer einschätzen konnten, um den Effekt zu behandeln. Also wurden alle per Randomisierung zugeteilten Gruppen bewertet. (1)

**7. War die Größe der Stichprobe ausreichend gewählt, um einen Effekt nachweisen zu können?**

Die Studie wurde über einen Zeitraum von zwei Jahren durchgeführt und die insgesamt Teilnehmerzahl betrug 4133. In der Kontrollgruppe wurden 2094 Schüler einbezogen und in die Interventionsgruppe 2039. (1)

**8. Stehen die Ergebnisse im Einklang mit anderen Untersuchungen auf diesem Gebiet?**

In der Studie wurden keine anderen Untersuchungen oder Studien zu diesem Gebiet erwähnt oder miteinbezogen. (0)

**Aussagekraft:**

**9. Wie ausgeprägt war der Behandlungseffekt?**

Der p Wert der gesamt Analyse betrug  $< 0,05$ . Ebenfalls wurde der Behandlungseffekt von den Forschern als nur gering Signifikant deklariert. Also ist die Ausprägung des Behandlungseffekts eher gering. (0,5)

### **10. Sind die unterschiedlichen Ergebnisse nicht nur auf einen Zufall zurückzuführen?**

Die Forscher haben in der Studie versucht zu erläutern wieso der Effekt so gering ist und so kann man sagen, dass die Ergebnisse eher nicht auf einen Zufall zurückzuführen ist.

Es ist möglich, dass die unzureichende Aussagekraft eher auf die Abwesenheit inhaltliche bedeutsamer Unterschiede zurückzuführen ist, als auf die Reaktion der Intervention.

Folglich schliessen die Forscher daraus, dass das Versäumnis der Unterschiede des Programmeffekts zwischen den verschiedenen Gruppen nicht auf die unzureichende statistische Power für die Analysen zurückzuführen ist. (1)

### **11. Wie präzise sind die Ergebnisse?**

Als erstes und wichtigstes zeigt der Koeffizient an, dass durch das SOS Programms deutlich weniger Suizidversuche geschildert wurden. Der Koeffizient für den Effekt des SOS Programms für Suizidversuche betrug  $p < 0,05$ .

Die Auswirkung des SOS Programms auf das Wissen und die Haltung waren bescheiden.

Das SOS Programm zeigte keine statistische Signifikanz in Bezug auf die Suizidgedanken und das Verhalten der Suche nach Hilfe hat. Die Unterschiede der Ergebnisse in Bezug auf die Demografischen Merkmale waren nur gering.

Keine der Interaktionen erreichte eine statistische Signifikanz.

Die Ergebnisse wurden klar und deutlich deklariert, jedoch war die Signifikanz der Intervention nur gering. (0,5)

### **Anwendbarkeit?**

### **12. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar?**

Die Studie wurde an 9 High Schools in Nord Amerika durchgeführt. In diesem Schulabschnitt sind die Schüler zwischen 15 und 24 Jahren alt. So können die Ergebnisse durchaus auf meine Patienten übertragen werden, da diese dem Alter meiner Forschungsklasse entspricht. (1)

### **13. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse beachtet?**

Die Ergebnisse wurden klar deklariert. Der Behandlungseffekt war jedoch nur gering, so kann man sagen, dass die SOS Intervention keinen großen Nutzen zeigte. Die wichtigsten Ergebnisse wurden festgehalten, jedoch waren diese nur gering und von keiner großen Bedeutung. (0,5)

**14. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?**

In der Studie wurde eine genaue Risiken- Kosten Abwägung gemacht, welche zeigt, dass die Kosten und Risiken den Nutzen wert sind. (1)

**Die Studie erhält 10 von 14 möglichen Punkten.**

Wintersteen, M- B. (2010). Pediatrics: Standardized Screening for Suicidal Adolescents in Primary Care. *Pediatrics*, 938- 944.

**Ziele:**

- Die Studie überprüft die Auswirkung von suizidaler Neugier und die Erkennung von suizidalem Verhalten bei Jugendlichen in Erstversorgungskliniken durch die Einführung eines Suizidverhaltenstrainings und zwei standardisierten Suizidscreening Items

**Design:**

Randomisierte Interventionsstudie

**Setting:**

Jugendlich zwischen 12 und 17,9 Jahren aus 3 Erstversorgungskliniken

**Stichprobe:**

Wird ein Patient einbezogen, musste er an einem 90 min. Suizidverhaltenstraining teilnehmen, am Ende des Trainings wurde ein Screening für das Suizidrisiko von Jungen Erwachsenen eingeführt.

**Methode:**

Als Interventionskliniken wurden 2 Pädiatrische Erstversorgungskliniken mit einem breiten Spektrum an Kindern und Jugendlichen ausgewählt.

Die Kinder und Jugendlichen wurden in zwei Gruppen eingeteilt.

Clinic A: Behandelt nur Junge Erwachsene zwischen 11 und 24 Jahren.

Clinic B: Behandelt alle Pädiatrischen Fälle vom Neugeborenen bis zum 11 jährigen Kind.

Während der ersten Phase der Intervention, wurde eine dritte Gruppe eingefügt, welche die Befragung der Teilnehmer an der Studie beinhaltet.

Alle Teilnehmer der Interventionsgruppe wurden zu einem 90 min. Suizidverhaltenstraining eingeladen, welches die Themen: Epidemiologie, Risiko und protektive Faktoren, Assessment, Suizidmanagement und Triage beinhaltet. Das Training endete mit der Einführung eines Screenings für das Suizidrisiko von Jungen Erwachsenen.

**Instrumente:**

Das Screening beinhaltet 2 zentrale Items.

- 1) Schlechte Gedanken, ohne klare Suizidabsichten
- 2) Suizidgedanken

Um die 2 zentralen Items zu Bestätigen, wurden nachträglich 6 weitere Items eingeführt.

2 Items befragen die konkrete Planung des Suizides, die Vorbereitung und den Suizidversuch. 4 weitere beschäftigen sich mit vergangenen Suizid- Gedanken, -vorbereitungen und –versuchen.

Das Suizidscreening erfolgte automatisch während des normalen Ablaufs des Psychosozialen Screenings.

**Ergebnisse:**

Während der ersten Phase wurden alle Teilnehmer jeder Gruppe vor und nach der Intervention zu ihrem Suizidverhalten befragt. Das Modell (Tabelle 1) zeigt, dass ein signifikanter Rückgang der Suizidgedanken durch die Befragung in allen drei Gruppen besteht. Die Gesamtrate der befragten Teilnehmer in allen drei Gruppen lag bei 219%. Es wurde jedoch keine Differenz zum Basis Standard oder dem psychosozialen Auftrag gemacht.

Während einer zweiten Phase wurde die Anzahl der Jugendlichen mit Suizidgedanken identifiziert. In einem ersten Schritt nahmen sie an einem Screening teil und in einem zweiten Schritt wurden diese identifiziert. Das Modell (Tabelle 2) zeigt, eine signifikant verstärkte Rückgangsrate nach der Intervention in der Gruppe A, verglichen mit derselben Periode in den vergangenen Jahren. Demzufolge verstärkt die Rate der Entdeckung der potentiellen Suizidalität das Resultat der Screenings. Zum Festlegen, ob der Effekt der Intervention in einer zweiten Gruppe eine Auswirkung hat, wurde in Gruppe B ein ähnliches Modell getestet. Diese Gruppe, welche eine tiefere Ermittlungsrate hatte, zeigte einen ähnlichen Interventionseffekt. Gruppe C hatte ebenfalls eine tiefere Anfangsermittlungsrate und zeigt einen starken Interventionseffekt im Vergleich mit Gruppe A. Dies demonstriert die Robustheit der der Intervention bei den Teilnehmern. Das finale Wiederholungsmodell hat einen starken Interventionseffekt nach Justierung für einen relativen Wochenperiodeneffekt. Die Gesamtrate der befragten Teilnehmer lag bei 392% in allen drei Gruppen. Es wurde kein Unterschied gefunden zwischen der Basisstandard oder dem psychosozialen Normalauftrag.

Die Rate der suizidalen Jugendlichen, welche in ambulanter Pflege durch Sozialarbeiter befragt wurden, war dieselbe. Der Vergleich zu den Aufzeichnungen von Sozialarbeit vor und nach der Intervention zeigte auf, dass alle Jugendlichen, welche ein Suizidrisiko haben, in allen drei Gruppen gemäß der ambulanten Pflege von Patienten, das Minimum bei den Sozialarbeitern erreichten haben.

Diese Resultate beinhalten 9 Jugendliche, welche von der Postinterventionsphase und von der Verhaltenshilfe profitiert haben. Zu diesen Ergebnissen wurde eine Verhaltenskurve erstellt. Sozialarbeiter versuchten jeden dieser Patienten mit einem Verhaltenstraining zu behandeln. Dadurch wurde das Suizidrisiko ermittelt.

Die Resultate der Studie zeigten, dass die Erstversorgung von Patienten mit einem Suizidrisiko, keine übermäßige Erhöhung der Rate zu Folge hat.

**Ethik:**

Es wurde in der Studie keine klare Deklaration zur Ethikkommission gemacht.

Kritische Bewertung:

➔ Mit dem Raster „Beurteilung einer Interventionsstudie“ nach Behrens und Langer (2010).

**Quelle:** Wintersteen, M- B. (2010). Pediatrics: Standardized Screening for Suicidal Adolescents in Primary Care. *Pediatrics*, 938- 944.

**Glaubwürdigkeit:**

**1. Wie wurden die Teilnehmer rekrutiert und den Untersuchungsgruppen zugeteilt?**

Die Teilnehmer wurden aus 3 Erstversorgungskliniken für Jugendliche rekrutiert. Die Studienteilnehmer wurden lediglich in eine Interventionsgruppe (Clinic A, Clinic B und Clinic C) eingeteilt. (0,5)

**2. Wie viele Patienten, die anfangs in die Studie aufgenommen wurden, waren am Ende noch dabei?**

Während der ersten Phase wurden alle Teilnehmer jeder Gruppe vor und nach der Intervention zu ihrem Suizidverhalten befragt. In dieser Phase wurden vor der Intervention 36,5% aller Teilnehmer befragt, nach der Intervention wurden 82,1% zu ihrem Suizidverhalten befragt. Die Gesamtrate der befragten und Identifizierten Teilnehmer aller Gruppen lag bei 219%.

Während einer zweiten Phase wurde die Anzahl der Jugendlichen mit Suizidgedanken identifiziert. In einem ersten Schritt nahmen sie an einem Screening teil und in einem zweiten Schritt wurden sie identifiziert. Gesamthaft wurden vor der Intervention 1561 Personen in das Screening einbezogen. Nach der Intervention waren es 1415 Teilnehmer. Identifiziert wurden nach der Intervention 13% der Teilnehmer. Nach der Intervention wurden 51% Teilnehmer identifiziert. (1)

### **3. Waren die Teilnehmer, das Personal zu Beginn der Studie verblindet?**

Die Teilnehmer wie auch die Beobachter, waren verblindet. (1)

### **4. Waren die Untersuchungsgruppen zu Beginn der Studie ähnlich?**

Ja, es wurden nur geringe, keine signifikanten Unterschiede festgestellt. (1)

### **5. Wurden die Untersuchungsgruppen- abgesehen von einer Intervention- gleich behandelt?**

Die drei Gruppen wurden gleich behandelt.

Die Kinder und Jugendlichen wurden zu Beginn in zwei Gruppen eingeteilt.

Gruppe A: Behandelt nur Junge Erwachsene zwischen 11 und 24 Jahren.

Gruppe B: Behandelt alle Pädiatrischen Fälle vom Neugeborenen bis zum 11 jährigen Kind.

Während der ersten Phase der Intervention wurde eine dritte Gruppe eingefügt, welche die Befragung der Teilnehmer an der Studie beinhaltet.

Alle Teilnehmer der Interventionsgruppe wurden zu einem 90 min. Suizidverhaltenstraining eingeladen, welches die Themen: Epidemiologie, Risiko und protektive Faktoren, Assessment, Suizidmanagement und Triage beinhaltet. Das Training endete mit der Einführung eines Screenings für das Suizidrisiko von Jungen Erwachsenen. (1)

### **6. Wurden alle Teilnehmer in der per Randomisierung zugeteilten Gruppen bewertet?**

Es wechselte keine Person die Gruppe, jedoch wurden nicht alle Teilnehmer in der ersten Phase nach der Intervention wieder befragt. Auch in der zweiten Phase wurden nicht alle Teilnehmer zum Schluss identifiziert.

Bei allen drei Gruppen betrug die Rate der Probanden 392%. Die Gesamtrate der befragten und identifizierten Teilnehmer aller drei Gruppen lag bei 219%.

Es wurde jedoch in der Studie nicht klar deklariert wie viele Personen bei den beiden Phasen ausgeschlossen wurden. (0,5)

### **7. War die Größe der Stichprobe ausreichend gewählt, um einen Effekt nachweisen zu können?**

Die Größe von ca. 2000 Probanden in allen drei Gruppen ist für das Design ausreichend. (1)

## **8. Stehen die Ergebnisse im Einklang mit anderen Untersuchungen auf diesem Gebiet?**

Es wird erwähnt, dass Jugendsuizidalität ein seriöses und ernstzunehmendes Problem für die Nation ist und eine Herausforderung für die Gesundheitsversorgung zeigt. Zudem wurden weitere Ergebnisse von verschiedenen Studien miteinbezogen. (1)

### **Aussagekraft:**

## **9. Wie ausgeprägt war der Behandlungseffekt?**

In der Tabelle 1 zeigte das logistische Wachstum eine signifikante Verstärkung der Raten aller Befragungen in allen drei Gruppen. So können die Studienverfasser einen signifikanten Rückgang der Suizidgedanken durch die Befragung in allen drei Gruppen identifizieren.

In Tabelle 2 zeigte sich, dass das logistische Wachstum eine signifikante Verstärkung der positiven Antwortraten nach der Intervention in Gruppe A. Demzufolge, verstärkt die Rate der Entdeckung der potentiellen Suizidalität das Resultat der Screenings.

Gruppe C hatte eine tiefere anfangs Ermittlungsrate und zeigt einen starken Interventionseffekt im Vergleich mit Gruppe A. Das Endwiederholungsmodell hatte einen stärkeren Interventionseffekt nach der Justierung für einen relativen zeitlichen Effekt.

Aufgrund dieser Resultate können die Forscher der Studie einen positiven Behandlungseffekt feststellen. Auch wurden die Ergebnisse als signifikant deklariert und in diesem Fall kann man annehmen, dass der Behandlungseffekt ausgeprägt ist. (1)

## **10. Sind die unterschiedlichen Ergebnisse nicht nur auf einen Zufall zurückzuführen?**

In der Studie wurden keine klaren Angaben zum p- Wert oder der Power der Studie deklariert. (0)

## **11. Wie präzise sind die Ergebnisse?**

Da der Behandlungseffekt als signifikant deklariert wurde, kann man sagen, dass die Ergebnisse präzise sind. Jedoch wird in der Studie keine klare Angabe zum p- Wert oder der Power gemacht. Dies ist natürlich ein minus Punkt, welcher berücksichtigt werden muss. (0,5)



### **Anwendbarkeit?**

#### **12. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar?**

Ja, die Ergebnisse sind auf Suizidgefährdete Jugendliche übertragbar. (1)

#### **13. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse beachtet?**

Die wichtigsten Ergebnisse wurden betrachtet. (1)

#### **14. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?**

Die Teilnahme an der Studie erfolgte auf freiwilliger Basis. Die Anwendung des Suizidscreenings, des Suizidtrainings und die weiteren Befragungen, zeigen keinerlei Nebenwirkungen, sie werden gut toleriert, sind effektiv und sicher. Durch die Intervention wurden die Probanden keinem Risiko ausgesetzt. Jedoch wird in der Studie keine Deklaration über die Kosten gemacht. (1)

**Die Studie erhält 11.5 Punkte von insgesamt 15.**

Gould, MS., Marrocco, FA., Hoagwood, K., Kleinmann, M., Amakawa, L. & Altschuler, E. (2009). Service Use by At- Risk Youth after School- Based Suicide Screening. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 12, 193- 201.

**Ziele:**

- Das Ziel der Studie ist es, die Nutzung eines Follow up Assessments bei Studenten mit einem Suizid Risiko zu identifizieren und die Hindernisse nach der Suche nach Dienstleistungen für Jugendliche und Eltern zu beurteilen

**Design:**

Randomisierte Interventionsstudie

**Setting:**

6 High Schools in Nassau, Suffolk und Westchester in New York

**Stichprobe:**

317 Schüler zwischen 13 und 19 Jahren

**Methode:**

In den 9. bis 12. Klassen der Teilnehmenden Schulen waren insgesamt 2342 Schüler eingeschrieben. Es wurden 317 Risiko Schüler während eines zweistufigen Programms identifiziert. Fünf der sechs teilnehmenden Schulen waren öffentliche Schulen und eine war eine kirchliche Jungen Schule.

Die Schüler der verschiedenen Klassen wurden per Randomisierung in eine Interventions- und eine Kontrollgruppe eingeteilt. Die Interventionsgruppe erhielt ein erstes Screening Interview und eine Reihe von Fragen zur Beurteilung der Suizidgedanken und des Suizidalen Verhaltens. Die Kontrollgruppe erhielt ebenfalls ein erstes Screening Interview, jedoch erhielten diese keinen Fragekatalog über ihre Suizidgedanken und ihrem Suizidalen Verhalten. Zu einem späteren Zeitpunkt erhielten beide Gruppen dasselbe 2. Interview und Fragen zur Suizidalität. Von den 317 Risikoschülern, wurden 179 in die Interventionsgruppe und 139 in die Kontrollgruppe eingeschlossen.

Das Follow- up Assessment, also das 2. Interview, erfolgte innerhalb von zwei Jahren nach der ersten Befragung. Die Suizidgefährdeten Schüler und ihre Eltern wurden in diesem zweiten Interview beurteilt.

Etwa 70 % (n= 223) der befragten Suizidgefährdeten Schülern und ihrer Eltern haben das Follow- up Interview durchgeführt. Es gab keinen signifikanten Unterschied zwischen den Teilnehmern die das Follow- up Interview durchgeführt haben und den Nichtteilnehmenden Probanden in Bezug auf die ethnische Zugehörigkeit, das Herkunftsrisiko und den funktionellen Beeinträchtigungen.

Jedoch waren die Teilnehmer des Follow- up Interviews älter ( $p = < 0,05$ ) und es nahmen mehr weibliche Probanden teil ( $p = < 0,05$ ).

Das Abschlusscreening wurde durch die Schüler selbst gemacht, diese Fragebögen wurden über zwei Unterrichtsstunden an unterschiedlichen Tagen durchgeführt.

Das Follow- up Interview wurde per Telefon gemacht. Dieses wurde getrennt von den Schülern und Eltern durchgeführt. Der Inhalt der Interviewantworten der Eltern und Schüler waren ähnlich, mit Ausnahme der unter Ausschluss der Elterlichen Einschätzung des Psychischen Gesundheitszustandes der Jugendlichen.

Die Forscher befragten die Jugendlichen zu ihrem Suizidrisiko und der Notwendigkeit für weitere Bewertungen und mögliche Behandlungen. Die Eltern wurden von einem Sozialarbeiter per Telefon kontaktiert, um ein Zusammenfassendes Screening- Ergebnis zu erhalten und die aktuelle Behandlung der Schüler zu überprüfen und die Empfehlungen für weitere Untersuchungen und Behandlungen für die psychische Gesundheit zu diskutieren. Jugendliche welche nach dem BDI- oder DUSI- Assessment ein positives Ergebnis erzielten, wurden durch die Forscher über ihre Suizidgedanken und der Geschichte der Suizidversuche befragt. Die funktionelle Beeinträchtigung und die Schwere der Suizidgedanken und die Symptomatik, wurden von den Forschern mit den Eltern diskutiert. Den Eltern wurden immer Hilfe zu bestimmten Organisationen angeboten, sie erhielten eine Liste mit den verschiedenen Hilfsangeboten. Jedoch beanspruchten nicht alle Eltern diese Liste, denn sie hatten entweder eine andere Behandlungsquelle oder hatten das Gefühl dieses Angebot sei nicht notwendig. Zudem wurden allen Familien Kontaktinformationen zu Sozial Arbeitern gegeben, falls sie künftig doch noch Hilfe in Anspruch nehmen möchten.

**Instrument:**

*SIQ- JR (Suicidal Ideation Questionnaire):*

Das 15- Item SIQ- JR verwendet eine 7 Punkt Likert- Skalierung, welche von 0 (Ich habe nie an das Gedacht) bis 6 (Dieser Gedanke war mehr oder weniger jeden Tag in meinem Kopf). Dieses Assessment beurteilt die spezifischen suizidalen Gedanken während des letzten Monats. Es bewertet eine breite Palette von Gedanken in Zusammenhang mit Tod und Sterben, aktive oder passive Suizidgedanken und suizidalen Absichten.

### *Suicide Attempt History:*

Dies beinhaltet 7 Fragen über die letzten Suizidversuche und das Leben. Dieses Assessment wurde aus dem Depressionsdiagnostik Interview für Kinder abgeleitet. Diese Elemente haben eine gute Konstruktvalidität nachgewiesen.

Die Beurteilung eines Suizidversuchs beinhaltet Fragen über das Vorkommen, die erlittenen Verletzungen, die medizinische Versorgung und den Krankenhausaufenthalt.

### *BDI- IA (Beck Depression Inventory):*

Das BDI- IA beinhaltet 21 Items welche die kognitiven, Verhaltens-, affektiven und somatischen Komponenten der Depression beurteilt. Die Antworten für jede Frage gehen von 0 (Die Depressiven Symptome sind nicht präsent) bis 3 (Die Depressiven Symptome sind schwer). Das BDI- IA hat eine exzellente interne Konsistenz und gute Testresultate in der Forschung bei Jugendlichen gezeigt und hat eine gute Sensibilität und Genauigkeit beim Identifizieren von Depressionen bei Jugendlichen demonstriert.

### *DUSI (Drug Use Screening Interventory):*

Das DUSI wurde entwickelt, um den Drogen und Alkohol Konsum, Probleme von Jugendlichen zu untersuchen. Das Assessment hat eine gute Zuverlässigkeit gezeigt. Ein Gesamtscore beinhaltet 15 Einträge von Substanzgebrauch. Eine Skala befragt 3 Punkte zu Alkohol- und Drogenkonsum in der Schule. Ein zusätzliches Element der Beurteilung ist die Aggression. Es werden Fragen über das Zerstören von Dingen oder über Schlägereien unter Einfluss von Drogen oder Alkohol.

### *CIS (Columbia Impairment Scale):*

Das CIS ist eine 13 Item Skala, welche vier große Bereiche des Funktionierens beinhaltet: Zwischenmenschliche Beziehungen, Schule/ Arbeit, Psychopathologie und Nutzung der Freizeit. Das CIS hat eine gute interne Kontinuität, gute Testresultate und eine Diskriminante Validität nachgewiesen. Das CIS zeigt auch eine mäßige bis hohe Korrelation mit anderen konkreten Hinweisen auf psychische Störungen. Dieses Assessment wurde bei den Schülern und den Eltern als Follow- up Assessment eingesetzt.

### *SACA (The Services Assessment for Children and Adolescents):*

Das SACA wurde entwickelt, um Informationen von den Eltern und ihren Kindern, welche mindestens 11 Jahre alt sind, zu sammeln. Das SACA Assessment befragt die Teilnehmer über ihr Leben, über verschiedene ambulante und stationäre Pflegen. Das SACA Assessment wurde ausschließlich im Follow- up Interview benutzt.

*HUQ (Help- seeking Utilization Questionnaire):*

Das HUQ ist ein modifiziertes Assessment vom Offer's Mental Health Utilizations Questionnaire und wurde zu Beginn der Studie eingesetzt. Es befragt die Schüler über ihre emotionalen Probleme. Auch wurden die derzeitigen Behandlungen von Psychiatern, Psychologen und Sozial Arbeitern beurteilt. Beim Follow- up Assessment wurde das HUQ in das SACA eingearbeitet.

So wurden die Häufigkeit und die Nutzung informeller Quellen für Hilfe beurteilt.

**Ergebnisse:**

Jugendliche, die nicht durch einen psychiatrischen Dienst behandelt wurden berichteten eher über Funktionsbeeinträchtigungen, als diejenigen, die in Behandlung waren. Es gab jedoch keinen Unterschied zwischen den Schülern, welche in Behandlung waren und denjenigen, die keine Behandlung erhielten zum Zeitpunkt des Screenings in Bezug auf die Suizidgedanken, die Depressionen oder die Substanzprobleme.

Von den 92 Schülern, welche über einen vergangenen Suizidversuch berichteten, waren 42,4% in Behandlung des Screenings. Von den 90 Schülern, welche psychische Probleme hatten, erhielten 55,6% eine Psychotherapie, 12,2% erhielten eine medikamentöse Behandlung und 28,9% erhielten eine Kombination aus psychotherapie und medikamentöser Therapie. Von den 227 Schülern welche keine psychische Behandlung zum Zeitpunkt des Screenings erhielten, wurden 118 an eine psychiatrische Hilfsorganisation überwiesen, 35 erhielten eine Liste mit lokalen Hilfsorganisationen und 74 erhielten weder diese Liste noch wurden sie an eine psychische Hilfsorganisation überwiesen.

Schüler, welche eine Überweisung an eine psychische Hilfsorganisation eingingen, äußerten signifikant häufiger ernsthafte Suizidgedanken, als diejenigen, die eine Liste mit Hilfsorganisationen erhielten oder nicht überwiesen wurden ( $p = < 0,01$ ). Darüber hinaus haben die Schüler, welche eine Überweisung an eine psychische Hilfsorganisation eingingen oder eine Liste erhielten, mehr über funktionelle Beeinträchtigungen berichtet als diejenigen, die nichts von beidem erhielten ( $p = < 0,05$ ). Es gab keinen signifikanten Unterschied in den beiden Gruppen in Bezug auf Alter, Geschlecht Drogenmissbrauch und/oder Drogen Beeinträchtigung oder in der Geschichte der Vergangenen Suizidversuche der Schüler.

Die Follow- up Rate zeigte keinen signifikanten Unterschied zum ersten Screening ( $p = 0,05$ ). Der Unterschied zwischen den Schülern, die schon vor dem Screening in Behandlung waren und denen die zuvor keine Behandlung erhielten, war signifikant ( $p = 0,001$ ). Die Teilnehmer, welche neu Behandelt wurden waren signifikant häufiger depressiv ( $p = < 0,05$ ). Weiter existierte kein signifikanter Unterschied.

**Ethik:**

Es wurde keine Angaben zur Ethik in der Studie deklariert.

Kritische Beurteilung der Studie:

➔ Mit dem Raster „Beurteilung einer Interventionsstudie“ nach Behrens und Langer (2010).

**Quelle:** Gould, MS., Marrocco, FA., Hoagwood, K., Kleinmann, M., Amakawa, L. & Altschuler, E. (2009). Service Use by At- Risk Youth after School- Based Suicide Screening. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 12, 193- 201.

**Glaubwürdigkeit:**

**1. Wie wurden die Teilnehmer rekrutiert und den Untersuchungsgruppen zugeteilt?**

Die Teilnehmer wurden aus 6 High Schools in Nassau, Suffolk und Westchester in New York rekrutiert und wurden per Randomisierung in eine Interventions- und eine Kontrollgruppe eingeteilt. Auf die Randomisierung wurde in der Studie nicht näher eingegangen. (0,5)

**2. Wie viele Patienten, die anfangs in die Studie aufgenommen wurden, waren am Ende noch dabei?**

Die 317 Schüler welche zu Beginn der Studie rekrutiert wurden, waren auch am Ende der Studie noch dabei. (1)

**3. Waren die Teilnehmer, das Personal zu Beginn der Studie verblindet?**

Die Studienteilnehmer, ihre Eltern, sowie die Forscher waren während der gesamten Studienzeit verblindet. (1)

**4. Waren die Untersuchungsgruppen zu Beginn der Studie ähnlich?**

Es wurden keine signifikanten Unterschiede der Untersuchungsgruppen zu Beginn der Studie festgestellt. (1)

**5. Wurden die Untersuchungsgruppen- abgesehen von einer Intervention- gleich behandelt?**

Die Interventionsgruppe erhielt ein erstes Screening Interview und eine Reihe von Fragen zur Beurteilung der Suizidgedanken und des Suizidalen Verhaltens. Die Kontrollgruppe erhielt ebenfalls ein erstes Screening Interview, jedoch erhielten diese keinen Fragekatalog über ihre Suizidgedanken und ihr suizidales Verhalten. Also wurden beide Gruppen abgesehen von der Intervention gleich behandelt. (1)

**6. Wurden alle Teilnehmer in der per Randomisierung zugeteilten Gruppen bewertet?**

Zu Beginn der Studie wurden 317 Schüler rekrutiert, welche auch am Ende der Studie bewertet wurden. (1)

**7. War die Größe der Stichprobe ausreichend gewählt, um einen Effekt nachweisen zu können?**

Die Größe der Stichprobe von 317 Studienteilnehmern ist ausreichend, um einen Effekt nachweisen zu können. (1)

**8. Stehen die Ergebnisse im Einklang mit anderen Untersuchungen auf diesem Gebiet?**

Es wird beschrieben, dass Suizid bei Jugendlichen ein sehr ernstes Problem in Amerika darstellt. Es wird ausgesagt, dass Suizid die dritthäufigste Todesursache bei Jugendlichen zwischen 10 und 19 Jahren ist. (1)

**Aussagekraft:**

**9. Wie ausgeprägt war der Behandlungseffekt?**

Schüler welche eine Überweisung an eine psychische Hilfsorganisation eingingen, äußerten signifikant häufiger ernsthafte Suizidgedanken, als diejenigen, die eine Liste mit Hilfsorganisationen erhielten oder nicht überwiesen wurden ( $p = < 0,01$ ). Darüber hinaus, haben die Schüler welche eine Überweisung an eine psychische Hilfsorganisation eingingen oder eine Liste erhielten, berichteten mehr über funktionelle Beeinträchtigungen als diejenigen die nichts von beidem erhielten ( $p = < 0.05$ ). Es gab keinen signifikanten Unterschied in den beiden Gruppen in Bezug auf Alter, Geschlecht Drogenmissbrauch und/oder Drogen Beeinträchtigung oder in der Geschichte der vergangenen Suizidversuche der Schüler.

Die Follow- up Rate zeigte keinen signifikanten Unterschied zum ersten Screening ( $p=0,05$ ). Der Unterschied zwischen den Schülern die schon vor dem Screening in Behandlung waren und denen die zuvor keine Behandlung erhielten war signifikant ( $p=0,001$ ). Die Teilnehmer welche neu Behandelt wurden, waren signifikant häufiger depressiv ( $p<0,05$ ). (0,5)

**10. Sind die unterschiedlichen Ergebnisse nicht nur auf einen Zufall zurückzuführen?**

Da die Ergebnisse anhand des p- Werts begründet wurden, können diese nicht auf einen Zufall zurückzuführen sein. (1)

**11. Wie präzise sind die Ergebnisse?**

Die Ergebnisse wurden sehr präzise beschrieben. Jedes Ergebnis wurde mit Zahlen begründet und auch die jeweilige Zahl der Schüler zu jedem Ergebnis wurde aufgeführt. (1)

**Anwendbarkeit?**

**12. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar?**

Die Studie wurde in 6 High Schools in Nord Amerika durchgeführt. Da die Schüler der high School zwischen 15 und 24 Jahren alt sind, entspricht diese Stichprobe genau meinen Patienten. (1)

**13. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse beachtet?**

Für mich wurden alle wichtigen Ergebnisse beachtet. (1)

**14. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?**

In der Studie wird nicht auf die möglichen Risiken und Kosten eingegangen. Da jedoch ein signifikanter Behandlungseffekt erforscht wurde, kann man sagen, dass der Nutzen die möglichen Kosten und Risiken überwiegt. (1)

**Die Studie erhält 13 von möglichen 14 Punkten.**



King, Ch. A., Klaus, N., Kramer, A., Venkataraman, S., Quinlan, P. & Gillespie, B. (2009). The Youth- Nominated Support Team for Suicidal Adolescents. Version II: A Randomized Controlled Intervention Trial. *NIH, Public Access*, 1-25.

**Ziele:**

- Das Ziel war es zu bestimmen, ob die Intervention effektiver für mehrere Suizidversuche ist

**Design:**

Randomisiert kontrollierte Interventionsstudie

**Setting:**

Psychiatrische Einrichtungen in Nordamerika

**Stichprobe:**

Es wurden 448 suizidale Jugendliche, im Alter zwischen 13 und 17 Jahren, aus verschiedenen Psychiatrischen Einrichtungen rekrutiert, welche frisch in eine solche Einrichtung eingetreten sind. Es nahmen 132 Probanden aus Universitätskliniken und 316 aus Privaten Kliniken an der Studie teil. Zudem gab es diverse Ein- und Ausschlusskriterien.

**Methode:**

Die Anfangsfrage der Studie war, ob es in den vergangenen vier Wochen eine Zeit gab, an der die Jugendlichen daran dachten sich zu suizidieren. Wurde diese Frage positiv beantwortet, wurden den Studienteilnehmern weitere Frage, wie zum Beispiel: Wie viele Male hast du in den letzten vier Wochen daran gedacht dich zu Suizidieren? , Hast du einen genauen Plan wie du dich suizidieren würdest?, Hast du in den vergangenen Monaten einen Suizidversuch durchgeführt?. Bei 25 der insgesamt 448 Probanden haben die Eltern diese Fragen beantwortet. Die positiven Antworten auf diese Fragen waren ein Einschlusskriterium für die Studie. Weitere Einschlusskriterien waren, dass die Teilnehmer zwischen 13 und 17 Jahren alt sein müssen und signifikante Suizidideen oder Suizidversuche in den letzten vier Wochen hatten. Ausschlusskriterien waren: Schwere Kognitive Beeinträchtigung, Direkte Überweisung durch den ärztlichen Notfalldienst, Direkte Überweisung aus einem Wohnheim, Keinen gesetzlichen Vormund zur Verfügung. Zudem wurden alle Studienteilnehmer und ihre Eltern unabhängig voneinander bezüglich affektiver Störungen und Schizophrenie befragt/ kontrolliert. Diese Befragung geschah anhand des KSADS-PL Assessments. Die Interviewer waren in Professionelle psychischer Gesundheit geschult und haben ein 20 stündiges KSADS-PL Training absolviert.

Jeder Interviewer führte acht Interviews mit den Studienteilnehmern oder den Eltern durch. Die Studie wurde durch eine nicht klar deklarierte Ethikkommission genehmigt. Die Eltern der Studienteilnehmer mussten eine schriftliche Einwilligungserklärung unterschreiben und die Probanden erhielten eine schriftliche Zustimmung.

Weiter wurde eine Chi- Square Analyse unter den Studienteilnehmern und den Eltern durchgeführt, welche die Demografischen Unterschiede ermittelte. Diese Analyse ergab keinen signifikanten Unterschied.

Die Probanden wurden durch ein Computerisiertes Verfahren beliebig in die TAU- (Treatment- as- usual) oder in die TAU + YST-II (Youth-Nominated Support Team II) Gruppe eingeteilt. Um eine ausgewogene Randomisierung zu gewährleisten, wurden das Geschlecht und die Geschichte der Suizidversuche bei der Einteilung berücksichtigt. Die Gruppeneinteilung war unbekannt, bis der Projektmanager der Studie, die beiden Gruppen nach dem Zustimmungsprozess veröffentlichte. Es gab keinen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Gruppen in Bezug auf Alter, Geschlecht, Rasse oder der Elterlichen Bildung.

Die Studie hat ein umfassendes Risiko Management Protokoll, welches von der Data Savety und dem Monitoring Board überprüft und genehmigt wurde.

**Instrument:**

Alle Studienteilnehmer erhielten das Baseline Assessment TAU, welches während der ersten Woche der Hospitalisation durchgeführt wurde.

Nach der Randomisierung mussten die Studienteilnehmer eine Selbsteinschätzung durchführen. Diese wurde anhand 19 verschiedener Elemente, dem Suicidal Questionnaire- Junior (SIQ- JR) gemacht. Dieses Assessment ermittelt die Ausprägung der Suizidgedanken. Weiter wurde die Reichweite der Verhaltensprobleme durch das YSR (Youth Slef- Report) befragt. Die BHS (Beck Hoelessness Scale) wurde in der Studie eingesetzt, um die negative Haltung gegenüber der Zukunft zu beurteilen. Zum Schluss wurde ein halb- strukturiertes Interview mit allen Studienteilnehmern durchgeführt, um die Depressiven Symptome innerhalb der letzten zwei Wochen darzulegen.

Die Eltern der Teilnehmer wurden durch das SARR (Services Assessment Record Review), welches die gewohnte Behandlung ihres Kindes darstellt, befragt.

Weiter benutzten die Forscher das NIMH- DISC Mood Disorders module, um die Suizidversuche während der Studie zu beurteilen.

Die weiterführenden Assessments wurden in der sechsten Woche, dem dritten, sechsten und zwölften Monat, nach Austritt aus der psychiatrischen Einrichtung, bei den Studienteilnehmern Zuhause durchgeführt.

*TAU + YST- II Intervention:*

Die Studienteilnehmer welche die TAU und die YST II Intervention erhielten, sollten Fürsorgliche Person aus der Familie, Schule, der Nachbarschaft oder anderen Gesellschaftlichen Settings benennen, mit welchem sie gerne regelmässigen unterstützenden Kontakt nach der Hospitalisation haben würden. Zur Unterstützung dieser Entscheidung wurden den Teilnehmern ein YST- II Interventionsspezialist zur Verfügung gestellt. Diese Interventionsspezialisten haben alle mindestens 3 Jahre Erfahrung in diesem Gebiet. Anschliessend wurde mit der Familie ein Plan erstellt, um diese Unterstützungsperson zu kontaktieren und diese zu den Studienteilnehmern einzuladen. Die Unterstützungspersonen erhielten von den Interventionsspezialisten schriftliche Informationen über die Intervention und ihre Rolle in dieser. Die Unterstützungsperson übernimmt die Rolle der Fürsorge und Unterstützung. Nach der Informationsabgabe haben die YST-II Interventionsspezialisten eine Psychoedukationssitzung mit den Unterstützungspersonen durchgeführt. Diese Sitzungen wurden individuell oder in Gruppen abgehalten. Die Sitzungen beinhalteten Diskussionen über: Die Psychischen- & Psychosozialenprobleme der Jugendlichen Studienteilnehmern, Den Behandlungsplan der Probanden & der Begründung für die empfohlene Behandlung, Die Risikofaktoren für das Suizidaleverhalten & Warnsignale für mögliche bevorstehende Suizidrisiken und Kommunikationsstrategien. Ausserdem wurde ein hilfreicher Plan für wöchentlichen Kontakt mit den Interventionsspezialisten entwickelt. Die Interventionsspezialisten standen in wöchentlichem Kontakt mit den Unterstützungspersonen. Die Unterstützungspersonen wurden wiederum ermutigt, jede Woche Kontakt zu den Studienteilnehmern aufzunehmen. Sie wurden ermutigt mit den Jugendlichen über ihre kürzlichen Aktivitäten & der Unterstützenden Beteiligung an Gesundheitsaktivitäten zu sprechen. Weiter sollten die Unterstützungspersonen sich bei den Studienteilnehmern erkundigen und ihren Bedenken zuhören & sich daran engagieren sie in ihren Lösungsansätzen zu unterstützen. Zudem sollen sie den Studienteilnehmern Optimismus über die positiven Möglichkeiten von Veränderungen vermitteln.

**Ergebnisse:***Baseline Massnahmen (TAU):*

Es gab keinen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Behandlungsgruppen der Raten von mehreren Suizidversuchen ( $p = 0,640$ ).

*Gewohnte Behandlung:*

Es gab keinen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Gruppen in Bezug auf die Erhaltung der Behandlung während der Follow-up Periode.

*YST II Effizienz und Klinische Ergebnisse:**SIQ- JR Resultate:*

Das linear gemischte Modell hat einen signifikanten Haupteffekt der Intervention in der sechsten Woche ergeben. Es zeigte eine grössere drop in Rate in der sechsten Woche. Jedoch konnte kein signifikanter Unterschied zwischen der TAU und der TAU + YST II Gruppe über die sechste Woche hinaus ( $p < 0,01$ ).

Im zweiten linearen gemischten Modell für SIQ- JR, hat der Interventionseffekt signifikant zwischen der Geschichte der Suizidversuche variiert. Während die Suizidversuche in der TAU Gruppe signifikant höher waren in der sechsten Woche, gab es in der TAU + YST II Gruppe keinen Unterschied der vermehrten Suizidversuche in der sechsten Woche gegenüber anderen Assessmentzeitpunkten. Dies zeigt, dass die Intervention in der TAU + YST II Gruppe positiv für die Studienteilnehmer mit mehreren Suizidversuchen ist. Der Vergleich der TAU und der TAU + YST II Gruppe führe zu ähnlichen, wenn auch etwas stärkeren, Erkenntnissen.

*CDRS- R Ergebnisse:*

Wenn die Wirkung der Lebensdauer mehrere Versuche in das Modell aufgenommen wurde, wurden keine signifikanten Wechselwirkungen gefunden. Ebenfalls wurden keine signifikanten Auswirkungen, ausser im sechsten Monat der TAU + YST II Gruppe ermittelt.

*BHS Ergebnisse:*

Das anfängliche linear gemischte Modell zeigte keinen Haupteffekt für die TAU + YST II im BHS Ergebnis. Ebenfalls wurde keine signifikante Interaktion zwischen der Behandlung und dem Status mehrerer Suizidversuche gefunden.

*CAFAS Ergebnisse:*

Während alle Teilnehmer im Laufe der Zeit eine Verbesserung zeigten, wurde in keiner der beiden Gruppen ein signifikanter Haupt- oder Interaktionseffekt für die Intervention gefunden. Wenn man die Interaktionen mit mehreren Suizidversuchen berücksichtigt, zeigten die Teilnehmer der Gruppe TAU + YST II, welche nur einen Suizidversuch ausübten, wiesen diese insgesamt weniger Beeinträchtigungen und einen signifikanten Fortschritt in der Intervention auf. ( $p$  in der TAU Gruppe = 0,02) & ( $p$  in der TAU + YST II Gruppe =  $< 0,01$ ).

*Suizidversuch Ergebnisse:*

64 Studienteilnehmer versuchten sich während den 12 Follow-up Monaten zu suizidieren. Es gab keinen Unterschied in der Häufigkeit der Suizidversuche in der TAU + YST II Gruppe, die Teilnehmer wollten sich entweder behandeln lassen oder wurden bereits behandelt.

Es gab insgesamt 29 Suizidversuche in der TAU + YST II Gruppe und 35 Suizidversuche in der TAU Gruppe. Wenn die Teilnehmer, welche mehrere Male sich versuchten zu suizidieren, separat in einer Untergruppe untersucht wurden, gab es ebenfalls keinen Unterschied zu der TAU + YST II Gruppe und innerhalb der Untergruppen der Suizidversuche. Es gab während der Studie einen tödlichen Suizidversuch innerhalb der TAU Gruppe, dieser ist zwischen dem 11 und 12 Monat der Post-Hospitalisation geschehen.

**Ethik:**

Die Studie wurde durch eine Ethikkommission genehmigt.

### Kritische Bewertung der Studie:

➔ Mit dem Raster „Beurteilung einer Interventionsstudie“ nach Behrens und Langer (2010).

**Quelle:** King, Ch. A., Klaus, N., Kramer, A., Venkataraman, S., Quinlan, P. & Gillespie, B. (2009). The Youth- Nominated Support Team for Suicidal Adolescents. Version II: A Randomized Controlles Intervention Trial. *NIH, Public Access*, 1-25.

### Glaubwürdigkeit:

#### **1. Wie wurden die Teilnehmer rekrutiert und den Untersuchungsgruppen zugeteilt?**

Die Studienteilnehmer wurden aus verschiedenen Psychiatrischen Einrichtungen aus Nordamerika rekrutiert. Die Probanden wurden durch ein Computerisiertes Verfahren beliebig in die TAU- (Treatment- as- usual) oder in die TAU + YST-II (Youth-Nominated Support Team II) Gruppe eingeteilt. Um eine ausgewogene Randomisierung zu gewährleisten, wurden das Geschlecht und die Geschichte der Suizidversuche bei der Einteilung berücksichtigt. Die Gruppeneinteilung war unbekannt, bis der Projektmanager der Studie, die beiden Gruppen nach dem Zustimmungsprozess veröffentlichte. Es gab keinen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Gruppen in Bezug auf Alter, Geschlecht, Rasse oder der Elterlichen Bildung. (1)

#### **2. Wie viele Patienten, die anfangs in die Studie aufgenommen wurden, waren am Ende noch dabei?**

Am Anfang der Studie wurden insgesamt 448 Probanden in die Studie miteinbezogen. In die TAU + YST II Gruppe wurden 223 und in der TAU Gruppe 225 Personen miteinbezogen. Am Ende der Studie waren es noch insgesamt 349 Teilnehmer, wobei 175 Probanden in der TAU + YST II Gruppe und 174 in der TAU Gruppe. (1)

#### **3. Waren die Teilnehmer, das Personal zu Beginn der Studie verblindet?**

Die Forscher, sowie die Studienteilnehmer, ihre Eltern und die Unterstützungspersonen waren während der gesamten Studie verblindet. (1)

#### **4. Waren die Untersuchungsgruppen zu Beginn der Studie ähnlich?**

Wie in der Studie deklariert wurde, gab es keinerlei Unterschiede zwischen den beiden Gruppen. (1)

#### **5. Wurden die Untersuchungsgruppen- abgesehen von einer Intervention- gleich behandelt?**

Beide Gruppen erhielten zu Beginn der Studie die Baseline Assessments TAU. In diesem Assessment wurden verschiedene Interviews anhand mehrerer Assessments von den Interventionsspezialisten durchgeführt. Beide Gruppen wurden außer der YST II Intervention gleich behandelt. (1)

**6. Wurden alle Teilnehmer in der per Randomisierung zugeteilten Gruppen bewertet?**

Im Anhang der Studie wird anhand einer Grafik genau dargestellt wie viele Teilnehmer in jeder Gruppe zu welchem Zeitpunkt bewertet wurden. Jedoch gab es eine gewisse Drop out Rate in beiden Gruppen, so wurden nicht alle Teilnehmer welche zu Beginn der Studie per Randomisierung in die zugeteilten Gruppen wurden bewertet. (0,5)

**7. War die Größe der Stichprobe ausreichend gewählt, um einen Effekt nachweisen zu können?**

Die insgesamt Teilnehmerzahl der Studie lag bei 448, zum Studien Ende wurden 349 Probanden bewertet. Die Größe der Stichprobe war ausreichend, um einen guten Effektnachweis erzielen zu können. (1)

**8. Stehen die Ergebnisse im Einklang mit anderen Untersuchungen auf diesem Gebiet?**

In der Studie wurden verschiedene andere Forschungen miteinbezogen oder erwähnt, welche auf dem Gebiet der Suizidrisikoeinschätzung recherchiert haben und deren Ergebnisse veröffentlicht wurden. (1)

**Aussagekraft:**

**9. Wie ausgeprägt war der Behandlungseffekt?**

Es wurden in der Studie genau Angaben zu den verschiedenen Behandlungseffekten jedes Assessments gemacht. So gab es allgemein in den Baseline Maßnahmen TAU keinen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Behandlungsgruppen der Raten von mehreren Suizidversuchen ( $p = 0,640$ ).

Weiter wurden alle Assessments welche in der Studie verwendet wurden klar mit einem p-Wert deklariert. Jedoch wurde allgemein keine klare Signifikanz zwischen den beiden Gruppen festgestellt. Aus diesem Grund kann der Behandlungseffekt als nicht sehr ausgeprägt angesehen werden. (0,5)

## **10. Sind die unterschiedlichen Ergebnisse nicht nur auf einen Zufall zurückzuführen?**

In der Studie wurden mehrere Deklarationen zum p- Wert verschiedener in der Studie verwendeter Assessments gemacht. Durch die Erklärungen der Ergebnisse mit dem p- Wert kann klar geäußert werden, dass die Ergebnisse nicht auf einen Zufall zurückzuführen sind.

(1)

## **11. Wie präzise sind die Ergebnisse?**

*Baseline Massnahmen (TAU):*

Es gab keinen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Behandlungsgruppen der Raten von mehreren Suizidversuchen ( $p = 0,640$ ).

*Gewohnte Behandlung:*

Es gab keinen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Gruppen in Bezug auf die Erhaltung der Behandlung während der Follow- up Periode.

*YST II Effizienz und Klinische Ergebnisse:*

*SIQ- JR Resultate:*

Das linear gemischte Modell hat einen signifikanten Haupteffekt der Intervention in der sechsten Woche ergeben. Es zeigte eine grössere drop in Rate in der sechsten Woche. Jedoch konnte kein signifikanter Unterschied zwischen der TAU und der TAU + YST II Gruppe über die sechste Woche hinaus ( $p < 0,01$ ).

Im zweiten linearen gemischten Modell für SIQ- JR, hat der Interventionseffekt signifikant zwischen der Geschichte der Suizidversuche variiert. Während mehrere Suizidversuche in der TAU Gruppe signifikant höher waren in der sechsten Woche, gab es in der TAU + YST II Gruppe keinen Unterschied der vermehrten Suizidversuche in der sechsten Woche gegenüber anderen Assessment Zeitpunkten. Dies zeigt, dass die Intervention in der TAU + YST II Gruppe positiv für die Studienteilnehmern mit mehreren Suizidversuchen ist. Der Vergleich der TAU und der TAU + YST II Gruppe führe zu ähnlichen, wenn auch etwas stärkeren Erkenntnissen.

*CDRS- R Ergebnisse:*

Wenn die Wirkung der Lebensdauer mehrer Versuche in das Modell aufgenommen wurde, wurden keine signifikanten Wechselwirkungen gefunden. Ebenfalls wurden keine signifikanten Auswirkungen ausser im sechsten Monat der TAU + YST II Gruppe ermittelt.



### *BHS Ergebnisse:*

Das anfängliche linear gemischte Modell zeigte keinen Haupteffekt für die TAU + YST II im BHS Ergebnis. Ebenfalls wurden keine signifikante Interaktion zwischen der Behandlung und der Status mehrer Suizidversuche gefunden.

### *CAFAS Ergebnisse:*

Während alle Teilnehmer im Laufe der Zeit eine Verbesserung zeigten, wurde in keiner der beiden Gruppen ein signifikanter Haupt- oder Interaktionseffekt für die Intervention gefunden. Wenn man die Interaktionen mit mehreren Suizidversuchen berücksichtigt wurden, zeigten die Teilnehmer der Gruppe TAU + YST II, welche nur einen Suizidversuch ausübten, wiesen diese insgesamt weniger Beeinträchtigungen und einen signifikanten Fortschritt in der Intervention auf. ( $p$  in der TAU Gruppe = 0,02) & ( $p$  in der TAU + YST II Gruppe =  $< 0,01$ ).

### *Suizidversuch Ergebnisse:*

64 Studienteilnehmer versuchten sich zu suizidieren während den 12 Follow-up Monaten. Es gab keinen Unterschied in der Häufigkeit der Suizidversuche in der TAU + YST II Gruppe, die Teilnehmer wollten sich entweder behandeln lassen, oder wurden bereits behandelt. Es gab insgesamt 29 Suizidversuche in der TAU + YST II Gruppe und 35 Suizidversuche in der TAU Gruppe. Wenn die Teilnehmer welche mehrere Male versuchten sich zu suizidieren separat in einer Untergruppe untersucht wurden, gab es ebenfalls keinen Unterschied zu der TAU + YST II Gruppe und innerhalb der Untergruppen der Suizidversuche. Es gab während der Studie einen tödlichen Suizidversuch innerhalb der TAU Gruppe, dieser ist zwischen dem 11 und 12 Monat der Post-Hospitalisation geschehen.

Die Ergebnisse wurden präzise und ausführlich in der Studie deklariert. (1)

### **Anwendbarkeit?**

#### **12. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar?**

Die Studie wurde in Nordamerika durchgeführt. Dies ist ein Industrieland, die Demographie ist sehr ähnlich und somit können die Ergebnisse auf meine Patienten übertragen werden. (1)

#### **13. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse beachtet?**

In gewissen Assessments welche in der Studie benutzt wurden, gab es signifikante Ergebnisse, in anderen wiederum nicht. Jedoch wurden für mich alle wichtigen Ergebnisse in der Studie berücksichtigt und festgehalten. (1)

#### **14. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert?**

Die Anwendung des YST II Intervention zeigt keine Nebenwirkungen, wurde gut toleriert, ist effektiv und sicher. Durch die Intervention wurden die Probanden keinem Risiko ausgesetzt. Es wird nicht auf die Kosten der Studie eingegangen. (1)

**Die Studie erhält 13 von möglichen 14 Punkten.**

Biddle, V- S., Sekula, L- K., Zooucha, R. & Puskar, K- R. (2010). Identification of Suicide Risk Among Rural Youth: Implications for the Use of HEADSS. 24 (3). 152- 167. *NIH Public Access*, 1-26.

**Ziele:**

- Das Ziel der Studie war es, herauszufinden, ob HEADSS (Home, Education, Activities, Drug use and abuse, Sexual behavior, and Suicidality and depression) ein geeignetes Instrument zum Suizidrisiko Assessment Einschätzung ländlicher Jugendlicher ist

**Design:**

Qualitative Studie

**Setting:**

Es wurden in zwei Phasen der Studie junge Erwachsene aus ländlichen High Schools in Southwestern Pennsylvania miteinbezogen.

**Stichprobe:**

In einer ersten Phase wurden 466 Probanden in die Studie miteinbezogen. In einer zweiten Phase waren es noch 55 Probanden.

**Methode:**

Die Forschung beschäftigt sich mit einem ausgedehnten und integrativen Modell des Suizidrisikoassessments, welche junge Erwachsene in einer High School in Pennsylvania anspricht. Die Ziele der ersten Phase waren, die Prävalenz von Angstsymptomen von jungen Erwachsenen in ländlichen Gegenden zu bestimmen, die Beziehung von Angstsymptomen, Depressionssymptomen & somatischen Beschwerden zu identifizieren und die Bestimmung von somatischen Beschwerden, Depressionen und Angst. Das Ziel der zweiten Phase war es, die Effektivität einer Nurse-managed Intervention in Bezug auf Coping, soziale Betreuung und Selbstachtung von Studenten in ländlichen Gegenden zu erhöhen.

**Instrumente:****HEADSS Interview Instrument:**

Dieses Assessment Instrument ist ein psychosoziales Interview, zur Abfragung von Professioneller Gesundheitspflege. Es hilft den Fokus auf Stressfaktoren welche Einfluss auf die mentale und physische Gesundheit nehmen können zu ermitteln. Der Prozess beinhaltet das Ausführen eines Interviews und den Auftrag, die Fragen welche auftreten, in Beziehung mit dem Teilnehmern zu bringen. Das Interview begann mit einer geringern emotionalen Angelegenheit, wie zum Beispiel zu Hause und den Verlauf von Sexuellen Angelegenheiten.

**Ergebnisse:**

Die Ergebnisse sind nicht sehr ausführlich beschrieben, da in einem weiteren Verfahren eine weitere Studie zu diesem Thema durchgeführt wird.

Es haben sich Hauptthemen in der Studie identifiziert, welche die akademische Erfüllung, die Beziehungen, die schulische Abneigung, Freunde, den Tod, die psychische Gesundheit und die Zukunft der jungen Erwachsenen in Pennsylvania betrifft. Zudem wurden die Ergebnisse der Studie anhand eines zweiten verschlüsselten codes der Daten bestätigt. Dieser wurde durch einen vorbereiteten psychiatrischen Pflegespezialisten und der qualitativen Datensuchenden, welche ein Suchteam war, durchgeführt. Diese Resultate wurden mit den anderen verknüpft und verglichen und die Differenzen wurden aufgezeigt und diskutiert und somit war das Abschlusscodieren beendet.

Die qualitativen Fragebögen beschäftigten sich mit der Erhöhung der Kenntnis des HEADSS für das Suizidrisiko Assessment für junge Erwachsene in ländlichen Gegenden. Die Hauptthemen, welche die jungen Erwachsenen während der Studie identifiziert haben, wurden mit den Risikofaktoren für suizidales Verhalten verglichen.

Die Ergebnisse wurden anhand einer zweiten Verschlüsselung bestätigt und dadurch konnte das Modell HEADSS modifiziert und verbessert werden. So konnten die Forscher am Ende der Studie ganz klar sagen, dass sich das HEADSS Modell gut eignet das suizidale Verhalten von jungen Erwachsenen in Pennsylvania einzuschätzen. Das Originalmodell HEADSS kann als Einschätzung für die akademische Erfüllung, Beziehungen, schulische Abneigung, Freunde, psychische Gesundheit und Zukunft benutzt werden. Jedoch muss die Studie in einem zweiten Schritt ausgefertigt werden, um herauszufinden, ob sich das HEADSS Modell auch für andere Populationen in ländlichen Gegenden zur Suizidrisikoeinschätzung eignet. Das Ziel ist es, verlorene Jahre, Trauer, Schuldgefühle und Zerstörung, welche ein Suizid mit sich bringt, vorzubeugen.

**Ethik:**

Es wurde in der Studie keine klare Deklaration zur Ethikkommission gemacht.

Kritische Beurteilung der Studie:

➔ Mit dem Raster “Beurteilung einer qualitativen Studie” nach Behrens und Langer (2004).

**Quelle:** Biddle, V- S., Sekula, L- K., Zooucha, R. & Puskar, K- R. (2010). Identification of Suicide Risk Among Rural Youth: Implications for the Use of HEADSS. 24 (3). 152- 167. *NIH Public Access, 1-26.*

**Glaubwürdigkeit:****1. Wurde die Forschungsfrage klar formuliert?**

Es wurde in der Studie keine klare Forschungsfrage deklariert. Das Ziel der Studie war es herauszufinden, ob HEADSS (Home, Education, Activities, Drug use and abuse, Sexual behavior, and Suicidality and depression) ein geeignetes Instrument ist, zur Suizidrisikoeinschätzung ländlicher Jugendlicher. (0,5)

**2. Welches qualitative Design wurde mit welcher Begründung gewählt?**

Die Studie war eine abgeleitete Analyse einer qualitativen Datensammlung. Das Ziel dieser Phase 2 war es, die Effektivität einer Nurse- Managed Intervention in Bezug auf Coping, sozialem Beistand, und Selbstachtung ländlicher Studenten herauszufinden. (1)

**3. Wurde eine Literaturrecherche durchgeführt?**

Die Studie stützt sich auf verschiedene qualitative Daten und integriert mehrere Assessment Instrumente und ihre Ergebnisse. (1)

**4. Wurden die Teilnehmer passend zur Forschungsfrage ausgewählt und die Auswahl begründet?**

In der ersten Phase der Studie wurden 466 junge Erwachsene aus ländlicher High School's in Southwestern Pennsylvania miteinbezogen. In einer zweiten Phase waren es noch 55 Probanden. Die Auswahl der Teilnehmer wurde dadurch begründet, dass junge Erwachsene in ländlichen Gegenden einen geringeren Zugang zu psychischer Betreuung und Gesundheitlichen Institutionen haben. Zudem haben sie in der Studie klare Zahlen aufgeführt, welche belegen, dass Suizidalität eine große Rolle in ländlichen Gegenden spielt und dies noch ein eher unerforschtes Gebiet ist. (1)

### **5. Wurden die Teilnehmer, ihr Umfeld und die Forscher ausreichend beschrieben?**

Es wurden keine näheren Angaben zu den Teilnehmern, ihrem Umfeld und den Forschern gemacht. Es wurde lediglich das Setting, in welchem das HEADSS eingeführt wurde beschrieben. (0,5)

### **6. Wurde die Datensammlung detailliert beschrieben?**

Die Datensammlung wurde sehr detailliert deklariert. (1)

### **7. Wie erfolgte die Analyse der Daten?**

Als Analyse der Daten, wurde die qualitative Technik benützt. Aus der Analyse heraus ergab sich ein summativer Ansatz, welcher Schlüsselwörter identifiziert und quantifiziert hat. Der folgende Analyse Prozess involviert, Isolation, Interpretation und Themenzählung.

1. Alle Probleme und Interessen der Teilnehmer wurden im Excel von Microsoft eingegeben.
  2. Die Anzahl der Codes wurde sinnvoll den individuellen Problemen und Interessen zugeteilt.
  3. Es wurden verschiedene Themen identifiziert und diese hat man dann gruppiert und den Codes zugeteilt. Insgesamt wurden 51 Themen identifiziert, welche die Teilnehmer angaben. Wegen der Variation, benötigten die Forscher Kriterien zu Klassifizierung der Themen in Hauptthemen und nicht Hauptthemen. Schlussendlich einigten sich die Forscher darauf, die 6 Hauptthemen welche die meisten Teilnehmer angaben anzuschauen.
  4. Die Hauptthemen wurden im Modell HEADSS abgebildet. Die Forscher bewerteten zudem, ob die Abkürzung HEADSS ausgedehnt genug ist, um alle Hauptthemen zu identifizieren und ob das Modell weiter modifiziert werden muss, um zu gewährleisten, dass alle Themen während einem HEADSS Interview bewertet werden.
- (1)

### **8. Erfolgte die Datensammlung bis zur Sättigung?**

Die Sammlung der Daten erfolgte bis zum Ende der Studie. (1)

### **Aussagekraft:**

#### **9. Sind die Ergebnisse ausführlich und nachvollziehbar?**

Die Ergebnisse sind nicht sehr ausführlich beschrieben, da in einem weiteren Verfahren eine weitere Studie zu diesem Thema durchgeführt wird.

Es haben sich Hauptthemen in der Studie identifiziert welche die akademische Erfüllung, die Beziehungen, die schulische Abneigung, Freunde, den Tod, die psychischen Gesundheit und die Zukunft der jungen Erwachsenen in Pennsylvania betrifft. Zudem wurden die Ergebnisse der Studie anhand eines zweiten verschlüsselten Codes der Daten bestätigt. Der zweite verschlüsselte Code wurde durch einen vorbereiteten Psychiatrischen Pflegespezialisten und der qualitativen Datensuchenden, welche ein Suchteam war, durchgeführt. Diese Resultate wurden mit den anderen verknüpft und verglichen und die Differenzen wurden aufgezeigt und diskutiert, somit war das Abschlusscodieren beendet.

Die qualitativen Fragebögen beschäftigten sich mit der Erhöhung der Kenntnis des HEADSS für das Suizidrisiko Assessment für junge Erwachsene in ländlichen Gegenden. Die Hauptthemen welche die jungen Erwachsenen während der Studie identifiziert haben, wurden mit den Risikofaktoren für Suizidales Verhalten verglichen. (0,5)

#### **10. Wurden die Ergebnisse bestätigt?**

Die Ergebnisse wurden anhand einer zweiten Verschlüsselung bestätigt und dadurch konnte das Modell HEADSS modifiziert und verbessert werden. So konnten die Forscher am Ende der Studie ganz klar sagen, dass sich das HEADSS Modell gut eignet, um das Suizidale Verhalten von jungen Erwachsenen in Pennsylvania einschätzt. Das Original Modell HEADSS kann als Einschätzung für die akademische Erfüllung, Beziehungen, schulische Abneigung, Freunde, psychische Gesundheit und Zukunft benutzt werden. Jedoch muss die Studie in einem zweiten Schritt Ausgefertigt werden, um herauszufinden ob sich das HEADSS Modell auch für andere Populationen in ländlichen Gegenden zur Suizidrisiko Einschätzung eignet. Das Ziel ist es, verlorene Jahre, Trauer, Schuldgefühle und Zerstörung welche ein Suizid mit sich bringt vorzubeugen. (0,5)

### **Anwendbarkeit:**

#### **11. Helfen mir die Ereignisse der Studie, die untersuchten Personen in ihrer Umgebung besser zu verstehen?**

Die Ergebnisse dieser Studie sind leider nicht genau beschrieben, aber es wurden einige Hauptthemen von jungen Erwachsenen identifiziert, welche sehr hilfreich sein können, um die Jugendlichen und ihre Umgebung zu verstehen. Aber es ist sicherlich noch zu verbessern, da auch das HEADSS Modell in einer weiteren Studie ausgeführt und erforscht werden muss, um herauszufinden es in anderen Populationen anwendbar ist. (0,5)

#### **12. Gibt es konkrete Möglichkeiten der Anwendung?**

Da die Ergebnisse der Studie nicht sehr genau deklariert wurden und die Studienteilnehmer ausschließlich aus einer High School in Pennsylvania stammen, kann man nicht genau sagen, ob die Ergebnisse auf ländliche Gegenden zum Beispiel in Europa übertragbar sind. Jedoch wird die Studie in einem zweiten Schritt weitergeführt, somit kann man erst nach der Weiterführung der Studie sagen, ob die Ergebnisse auf andere Populationen übertragbar sind. Aber das Suizidrisiko Assessment HEADSS kann sicherlich in verschiedenen ländlichen Populationen angewandt werden. (0,5)

**Die Studie erhält 9 von insgesamt 12 Punkten.**



Murray, B. L. & Wright, K. (2006). Integration of a suicide risk assessment and intervention approach: the perspective of youth. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing* 13, 157- 164.

<p><b>Ziele:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Die Erfahrungen und Perspektiven von Patienten und ihren Eltern mit einem vergangen Suizidversuch zu beschreiben</li> </ul>
<p><b>Design:</b></p> <p>Qualitative Studie</p>
<p><b>Setting:</b></p> <p>Drei Patienten, welche einen Suizidversuch hinter sich haben und die normale Therapie bereits abgeschlossen haben und momentan stabil sind.</p>
<p><b>Stichprobe:</b></p> <p>Es wurden drei Patienten und ein Elternteil (meist die Mutter) miteinbezogen.</p>
<p><b>Methode:</b></p> <p>Die Forschung beschäftigt sich mit einem ausgedehnten und integrativen Modell des Risikoassessments, welches junge Erwachsene und ihre Eltern anspricht. Es ist wichtig, dass junge Erwachsene und ihre Eltern so schnell wie möglich einem Suizidrisiko Assessment gegenübergestellt werden. Es ist wichtig ein Modell zu implementieren welches hilft, die Herausforderungen und das Selbstverletzende Verhalten von jungen Erwachsenen aufzuzeigen und sie es als ihre Welt zu akzeptieren.</p>
<p><b>Instrumente:</b></p> <p>In einem ersten Schritt wurden das Briefsolutions and Family Therapie approach (Minuchin &amp; Fishman 1981; DeShazer 1988; O'Hanlon &amp; Werner- Davis 1989; Berg 1994; Corcoran 1998; Egger &amp; Thompson 2002) angewendet. Weiter wurde ein Genogramm, welches sich auf Generationenperspektiven fokussiert, benutzt. Zudem wurde das Verhaltensmuster der Familie bezüglich Abhängigkeitsgeschichte, Alkoholmissbrauch, Traumata und Verlust beobachtet. Die Teilnehmer nahmen zudem an einem Suizidinterventions Skills Training (ASIST) teil.</p> <p>Das eigentliche Interview des Assessments wurde durch einen CNS persönlich oder am Telefon durchgeführt, welches ungefähr 1,5 Stunden dauerte.</p>

**Ergebnisse:**

Die Ergebnisse der Studie wurden nicht in Zahlen deklariert, jedoch wurden direkte Zitate aus den Interviews angegeben. Es wurde ersichtlich, dass die jungen Erwachsenen anfangs über ihre Furch, ihre Ängste und ihren Scham gesprochen haben und, dass sie eine erkennbare Notwendigkeit in der Einführung des Suizidassessments sehen. Die Teilnehmer äußerten, dass es für sie wichtig sei, dass sich ein Therapeut über einen längeren Zeitraum um sie kümmert. Die Probanden beschrieben zudem, dass das Interview des Assessment sehr hilfreich, förderlich und Angst reduzierend ist und ihnen das Gefühl gab, etwas unter Kontrolle zu bekommen. Die Teilnehmer beschrieben drei verschiedene Aspekte der Veränderung. Sie beschrieben eine Veränderung in ihrem Denken, andere persönlicher Veränderungen und eine Veränderung der interpersonellen Beziehung. Auch haben die Teilnehmer die Veränderung ihrer Eltern reflektiert. Ein Verstehen der Veränderung war ein sehr wichtiger Teil für die Suizidalität. Das Verstehen, der Möglichkeiten, der Veränderung gab den Probanden ein Gefühl der Hoffnung für ihre Zukunft. Die Teilnehmer sprachen auch von ihrer Hoffnung etwas ändern zu können oder wollen. Auch haben sie erkannt, dass sie die Fähigkeit besitzen Probleme auf andere Art und Weise zu lösen. Weiter haben die Probanden klar erklärt, dass die Wichtigkeit des Verbundenseins mit dem CNS (Clinical Nurse Specialist) und dem Gefühl, dass sich jemand um sie sorgt und sich kümmert, ein wichtiger Faktor ist zudem wurde die Wichtigkeit des aktiven Zuhörens unter den Teilnehmern erwähnt.

**Ethik:**

Die Studie wurde durch das ethische Komitee von Saskatoon District Health and the University of Saskatchewan Advisory Committee on Ethics in Behaviour Science Research genehmigt.

### Kritische Beurteilung der Studie:

➔ Mit dem Raster “Beurteilung einer qualitativen Studie” nach Behrens und Langer (2004).

**Quelle:** Murray, B. L. & Wright, K. (2006). Integration of a suicide risk assessment and intervention approach: the perspective of youth. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing* 13, 157- 164.

### Glaubwürdigkeit:

#### **1. Wurde die Forschungsfrage klar formuliert?**

Es wurde in der Studie keine klare Forschungsfrage deklariert. Es wurde lediglich erwähnt, dass die Studie die Perspektive der Jugendlichen und ihrer Familie in Bezug auf Selbstverletzendes- und Suizidales Verhalten aufzeigt. (0,5)

#### **2. Welches qualitative Design wurde mit welcher Begründung gewählt?**

Es wurde ein qualitatives Design benutzt. Es wurde ein phänomenologisches Interview durchgeführt, welches die Erfahrungen der Probanden aufzeigt. Der Gebrauch dieser Methode wurde gewählt, um den Anstieg von suizidalem Verhalten und Selbstverletzendem Verhalten zu verstehen, wie die Betroffenen Patienten und ihre Familie die Situation wahrnimmt und zu interpretieren. (1)

#### **3. Wurde eine Literaturrecherche durchgeführt?**

Es wurden diverse andere ähnliche Studien miteinbezogen. Zudem wurden die Interviewuntersuchungen miteinbezogen. (1)

#### **4. Wurden die Teilnehmer passend zur Forschungsfrage ausgewählt und die Auswahl begründet?**

Es wurden drei Junge Erwachsene und sechs Eltern in die Studie mit einbezogen, welche ihre Erfahrungen mit Suizidalem und Selbstverletzendem Verhalten mitteilen können oder möchten. Zudem haben die Probanden schon verschiedene Erfahrungen mit Suizidrisiko Assessments gemacht. Die Teilnehmer waren ein 19 jährige Mädchen, ein 14 und 18 jähriger Junge. Alle Teilnehmer haben freiwillig an der Studie teilgenommen. Andere Kriterien waren, dass die Teilnehmer schon einmal an einem CNS Suizidrisikoassessment Interview teilgenommen haben und dass die Probanden ihre normale Therapie abgeschlossen haben und momentan stabil sind. (1)

### **5. Wurden die Teilnehmer, ihr Umfeld und die Forscher ausreichend beschrieben?**

Die Forscher welche die Interviews durchgeführt haben wurden Namentlich erwähnt. Auch die Teilnehmer der Studie, also die 3 jungen Erwachsenen wurden beschrieben. Lediglich auf die Elternteilnehmer wurde nicht speziell eingegangen, jedoch wurden diese Resultate in der Studie nicht berücksichtigt. (1)

### **6. Wurde die Datensammlung detailliert beschrieben?**

Die Datensammlung wurde gut beschrieben. Es wurden auch genaue Zitate aus den Interviews der einzelnen Probanden wiedergegeben. (1)

### **7. Wie erfolgte die Analyse der Daten?**

Die Analyse des Interviews erfolgte anhand Transkription und Verknüpfung mit den anderen erfassten Daten.

Die Vorprüfung der Datenanalyse erfolgte gleichzeitig mit dem Erfassen der Daten, dadurch wurden die Daten miteinander verflochten. Die Analyse war fortlaufend und interaktiv. Der Gebrauch der thematischen Analyse von jedem Interview wurde genau begutachtet. Auf diesem Weg, waren die Forscher kompetent, die Bedeutung der Daten, der Anerkennung der Beziehungen, das Modell und Kategorien zu bilden. Mit kontinuierliche Verbesserungen und Reflektionen, wurden die zugehörigen Kategorien eingeführt. Die drei größten Hauptthemen welche auftauchen waren Veränderung, Hoffnung und Abhängigkeit. (1)

### **8. Erfolgte die Datensammlung bis zur Sättigung?**

Die Datensammlung erfolgte bis zur Beendigung der Studie. (1)

### **Aussagekraft:**

### **9. Sind die Ergebnisse ausführlich und nachvollziehbar?**

Die Ergebnisse der Studie wurden nicht in Zahlen deklariert, jedoch wurden direkte Zitate aus den Interviews angegeben. Es wurde ersichtlich, dass die jungen Erwachsenen anfangs über ihre Furch, ihre Ängste und ihre Scham gesprochen haben und dass sie eine Erkennbare Notwendigkeit in der Einführung des Suizidassessments sahen. Die Teilnehmer äußerten, dass es für sie wichtig sei, dass sich ein Therapeut über einen längeren Zeitraum um sie kümmert. Die Probanden beschrieben zudem, dass das Interview des Assessment sehr hilfreich, förderlich, Angst reduzierend sei und ihnen das Gefühl gab etwas unter Kontrolle zu bekommen. Die Teilnehmer beschrieben drei verschiedene Aspekte der Veränderung. Sie beschrieben eine Veränderung in ihrem Denken, anderen persönlichen Veränderungen und eine Veränderung der interpersonellen Beziehungen. Auch haben die Teilnehmer die Veränderung ihrer Eltern reflektiert.

Ein Verstehen der Veränderung war ein sehr wichtiger Teil für die Suizidalität. Das Verstehen, der Möglichkeiten, der Veränderung gab den Probanden ein Gefühl der Hoffnung für ihre Zukunft. Die Teilnehmer sprachen auch von ihrer Hoffnung etwas ändern zu können oder wollen. Auch haben sie erkannt, dass sie die Fähigkeit besitzen Probleme auf andere Art und Weise zu lösen. Auch haben die Probanden klar erklärt, dass die Wichtigkeit des Verbundeneins mit dem CNS (Clinical Nurse Specialist) und dem Gefühl, dass sich jemand um sie sorgt und sich kümmert. Zudem wurde die Wichtigkeit des aktiven Zuhörens unter den Teilnehmern erwähnt. (1)

#### **10. Wurden die Ergebnisse bestätigt?**

Es wurde herausgefunden, dass das Modell den jungen Erwachsenen geholfen hat. Die Probanden beschrieben, dass das Interview des Assessment sehr hilfreich, förderlich, Angst reduzierend war und ihnen das Gefühl gab etwas unter Kontrolle zu bekommen. Die Teilnehmer beschrieben drei verschiedene Aspekte der Veränderung. Sie beschrieben eine Veränderung in ihrem Denken, anderen persönlichen Veränderungen und eine Veränderung der interpersonellen Beziehungen. Also kann dies als Bestätigung der Notwendigkeit des Modells angesehen werden. (1)

#### **Anwendbarkeit:**

#### **11. Helfen mir die Ereignisse der Studie, die untersuchten Personen in ihrer Umgebung besser zu verstehen?**

Da das Modell zusätzlich Wert auf den Kontext des sozialen Umfeldes legt, helfen mir die Ergebnisse der Studie, die Personen und ihre Umgebung besser zu verstehen. (1)

#### **12. Gibt es konkrete Möglichkeiten der Anwendung?**

Es ist möglich das Modell auf verschiedenen Stationen im Gesundheitswesen anzuwenden. Jedoch benötigt es für die Implementierung des Modells einen Clinical Nurse Specialist, um das Modell bestmöglich einzusetzen. (0,5)

**Die Studie erhält 11 von 12 möglichen Punkten.**

## **F. Selbständigkeitserklärung**

“Ich erkläre hiermit, dass ich diese Arbeit selbständig verfasst habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäss aus Quellen übernommen wurden, habe ich als solche kenntlich gemacht.“

Ort, Datum und Unterschrift