

[www.pflegeheute.de](http://www.pflegeheute.de)

[www.elsevier.de](http://www.elsevier.de)

# Reduktion aggressiven Verhaltens bei Erwachsenen mit erworbener Hirnschädigung

Eine Literaturreview zu pflegerischen Interventionen fürs akute und rehabilitative Setting.

**Autorin: Romina Miracco**

**Betreuer: Bernhard Auer-Böer**

**Berner Fachhochschule Fachbereich Gesundheit**

**Bern, Schweiz, 2013**

**Bachelor of Science in Pflege, VZ 2010**



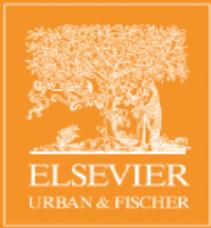
© Elsevier GmbH, München. Alle Rechte vorbehalten. Pflege Heute, 5. Auflage 2011. Bachelor-Thesen. Romina Miracco

**PflegeHeute.de**  
Wissen pflegen – Pflegewissen

## 1. Einleitung

Die Begleitung von Menschen, die nach einem einschneidenden Krankheitsereignis oder nach einem Unfall eine nicht reversible Hirnschädigung davontragen, ist in der Akut- und Erstrehabilitationsphase von medizinischen, physischen, psychischen und emotionalen Belastungssituationen geprägt. Eine Schädigung des Gehirns verändert organische Hirnstrukturen und anatomisch-physiologisch erklärbare Vorgänge, beeinflusst aber auch psychogene Faktoren. Kognitiven Syndromen, wie Ausführungs-, Aufmerksamkeits- & Gedächtnisstörungen (Frommelt & Lösslein, 2010, S.135ff.), liegt die Neuroplastizität zugrunde. Als Reaktion auf eine zentrale Läsion startet das Gehirn einen Reorganisationsprozess zur Anpassung an die Veränderung und zur Sicherung von Funktionen (Frommelt & Lösslein, 2010, S. 68-77). Früh nach dem Krankheitsereignis stellt sich zudem die Identitätsfrage, welche soziale Rollen, Zugehörigkeit und nicht zuletzt die körperliche Integrität hinterfragt (Frommelt & Lösslein, 2010, S. 94-106). Die Beeinträchtigung dieser komplexen Funktionen wirkt sich auf das Wohlbefinden und folglich auf das Verhalten Betroffener aus (Firschau & Kahl, 2002, S. 15-18).

Fachpersonen sind bei der Pflege von Menschen mit erworbener Hirnschädigung wiederholt mit aggressivem Verhalten konfrontiert. Rao et al. (2008) untersuchten in den USA als Teil ihrer Studie die Prävalenz von Aggression nach traumatischer Hirnverletzung. Bei einer Teilnehmerzahl von n=67 waren 19 (28,4%) der Patienten und Patientinnen betroffen. Visscher, Meijel, Stolker, Wiersma & Nijman (2010) beobachteten in den Niederlanden eine Patientengruppe von n=57 und protokollierten während 17 Wochen 388 aggressive Ereignisse. Diese 388 Vorfälle wurden von insgesamt 24 (42%) Teilnehmerinnen und Teilnehmern verursacht.



[www.pflegeheute.de](http://www.pflegeheute.de)

[www.elsevier.de](http://www.elsevier.de)

Die Ätiologien und Motive für aggressives Verhalten sind sehr heterogen. Nach Frommelt & Lösslein (2010, S. 116) interagieren hierbei persönliche und kognitive Eigenheiten mit der Biographie vor dem Unfall und oder mit neuropsychologischen Veränderungen nach dem Ereignis. Eher nachvollziehbar scheinen Aggressionsmotive wie Angst, Depression, Kontrollverlust, Aggression zur Kontaktaufnahme oder zum Austesten von Grenzen (Kienzle & Paul-Ettliger, 2009, S. 26-30). Gleichwertig heben Kienzle & Paul-Ettliger (2009, S. 30-31) rein pathophysiologische Auslöser hervor wie neurohormonale Störungen.

Genauso vielseitig sind die Reaktionsmöglichkeiten auf aggressives Verhalten. Nach dem „NOW-Modell“ von Walter, Nau & Oud (2012, S. 88-93) ist ein aggressives Ereignis abhängig von *Umgebungsfaktoren* und *personalen Faktoren* der Pflegefachperson und des Patienten. Diese Komponenten interagieren miteinander und gelten dann als *Aggression fördernd* oder *Sicherheitsgefühl und Gleichgewicht fördernd*. Auf diese Basis folgt eine *Auslösesituation*, die einen *Entscheidungsprozess* fordert. Die anschließende *Problemlösung* kann sowohl „respektvoll/integrierend“ als auch „zwingend/aggressiv“ ausfallen.



© Elsevier GmbH, München. Alle Rechte vorbehalten. Pflege Heute, 5. Auflage 2011. Bachelor-Thesen. Romina Miracco

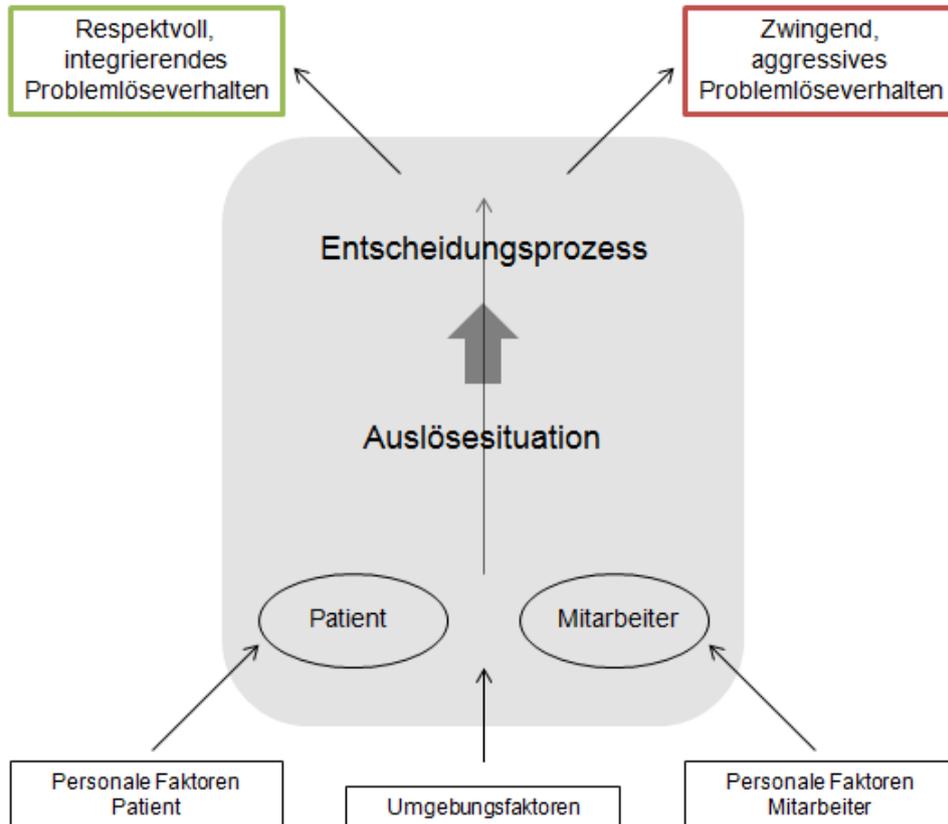


Abbildung 1: Abstrakte Version des „NOW-Modells“ von Walter, Nau & Oud (2012).

Erwiesenermaßen effektvolle Strategien zum Umgang mit aggressiven Menschen mit erworbener Hirnschädigung können zur Gewährleistung sicherer und qualitativ hochwertiger Pflege beitragen. Bei Menschen mit Hirnverletzung treffen nicht selten mehrere Motive für Aggressivität aufeinander, wodurch sich die Ermittlung des situativ korrekten Umgangs und die Wahl passender Interventionen verkomplizieren.

## 2. Fragestellung

In der international zugänglichen Literatur ist wenig über die Besonderheit des aggressiven Verhaltens bei Menschen mit erworbener Hirnschädigung zu finden. Dies begründet die offen formulierte Fragestellung, welche eine grosszügige Literaturbearbeitung erlaubt:

*Welche hilfreichen Maßnahmen können Pflegefachpersonen ergreifen, um aggressives Verhalten von Erwachsenen mit erworbener Hirnschädigung im stationären Setting zu reduzieren?*

## 3. Methode

In den Onlinedatenbanken PubMed, CINAHL, PEDro und PsychInfo wurde eine systematische Literatursuche durchgeführt. Es wurde nach rein pflegerelevanten Interventionen gesucht, die im stationären Setting bei erwachsenen Menschen umsetzbar sind. Klar ausgeschlossen wurden Studien welche Menschen mit psychiatrischer oder dementieller Erkrankung untersuchten. Eingeschlossene Studien durften nicht älter als zehn Jahre sein.

### 3.1 Einbezogene Studien

Trotz intensiver Suche war die Anzahl der Ergebnisse, welche sowohl die Fragestellung als auch die zugehörigen Ein- und Ausschlusskriterien treffen, eher dürftig. Pflegerische Interventionen zur Reduktion aggressiven Verhaltens von Erwachsenen mit erworbener Hirnschädigung scheinen noch ungenügend untersucht worden zu sein. In den verwendeten Onlinedatenbanken war keine Evidenz zur Wirksamkeit der Interventionen zu finden. Die sechs Studien, welche die Kriterien decken stammen aus den Niederlanden, aus Grossbritannien, den USA und aus Australien. Es handelt sich um sehr heterogene Designs, welche aber so, nach Auffassung der Autorin, eine reiche Sicht auf das Thema zulassen.

## 4. Ergebnisse

Wie in der Einleitung beschrieben stellt das NOW-Modell (Walter et al., 2012, S. 91) Fachpersonen vor die Wahl zweier Problemlöseverhalten, welche auf den Entscheidungsprozess folgen: „respektvolles, integrierendes Problemlöseverhalten“ und „zwingendes, aggressives Problemlöseverhalten“ (vgl. Abbildung 1). Die Autorin teilt im Folgenden die Ergebnisse aus den verwendeten Studien in diese Kategorien ein.

Tabelle 1: Übersicht Problemlöseverhalten

respektvoll, integrierend	zwingend (aggressiv)
Nähere Beobachtung <sup>1,2</sup>	Orale Medikation <sup>1,5</sup>
Geplantes Ignorieren <sup>1,2,5,6</sup>	Physische Intervention <sup>1,4,5</sup>
Umlenken/Ablenken <sup>1,2,6</sup>	Isolation (abgeschlossene Tür) <sup>1,5</sup>
Evakuieren/Time-Out <sup>1,2,3,5,6</sup>	Zwangsmedikation (Injektion) <sup>1</sup>
Beruhigung <sup>1,2</sup>	
Gespräch suchen/Konfrontation <sup>1,2,5</sup>	
Positive Verstärkung <sup>6</sup>	
Negative Verstärkung <sup>2,6</sup>	
PBIS <sup>2,6</sup>	

<sup>1</sup> Giles & Mohr (2007); <sup>2</sup> Pryor (2006); <sup>3</sup> Stewart & Alderman (2010); <sup>4</sup> Stubbs & Alderman (2008);

<sup>5</sup> Visscher et al. (2011); <sup>6</sup> Ylvisaker et al. (2007)

## 4.1 Respektvolles, integrierendes Problemlöseverhalten

Giles & Mohr (2007) werten nähere Beobachtung als erste Wahl, was auch Pryor (2006) unterstützt, welche in den Interviews das Schenken von Aufmerksamkeit als zentrale Intervention zur konstruktiven Problemlösung identifizierte. Auch das gezielte Ignorieren bieten sowohl Pryor (2006) und Giles & Mohr (2007), als auch Visscher et al. (2011) als Möglichkeit an, um aggressivem Verhalten zu begegnen. Visscher et al. (2011) dokumentierten, dass Fachpersonen in 18,8% der Vorfälle bewusst keine Intervention zur Herbeiführung des Aggressionsstopps wählten. Ylvisaker et al. (2007) sprechen sich in ihrer systematischen Review für gute Ergebnisse durch Ignorieren aus, was sie in der Kategorie „Entladen“ einordnen. Dass das Ignorieren von mehr Autoren empfohlen wird als die nähere Beobachtung, ist ein interessantes Faktum. Ignorieren kennt die Autorin als gutes Mittel, wenn das aggressive Verhalten zur Kontaktaufnahme missbraucht wird. Auch wenn, wie Pryor (2006) beschreibt, unklar ist, worauf die Betroffenen abzielen, und schlicht abgewartet wird, wie sich die Situation entwickelt. Die nähere Beobachtung hingegen scheint insbesondere bei Gefahr der Selbstverletzung das Mittel der Wahl.

Giles & Mohr (2007) setzten physische Ablenkung auf den 5. Rang, und auch in der Studie von Pryor (2006) ist Ablenkung eine Möglichkeit. Sie betont aber, dass die Ablenkung für den Betroffenen von Interesse und plausibel sein muss um den Frustrationspegel positiv zu beeinflussen. Beispielsweise wirkt sich das Beschäftigen mit persönlichen Lieblingsaktivitäten nach Ylvisaker et al. (2007) positiv auf das Wohlbefinden und somit auf das Verhalten aus. Die Autorin ist der Meinung, dass die ablenkende Tätigkeit eine gute Gelegenheit bietet die Stärken und Ressourcen des Patienten oder der Patientin in den Vordergrund zu heben um deren Selbstwirksamkeit zu festigen und gleichzeitig den Frustrationspegel zu senken.

Visscher et al. (2011) zeichnen auf, dass getestete Fachpersonen zu 18,3% die Reaktionsmöglichkeit der Evakuierung wählten. Der Patient oder die Patientin wurde von den möglicherweise beeinflussenden, gar auslösenden Reizen weggebracht um sich beruhigen zu können. Das Wegbringen, also Isolieren des aggressiven Menschen wird von den anderen Autoren als Time-Out bezeichnet (Giles & Mohr, 2007; Pryor, 2006; Stewart & Alderman, 2010; Ylvisaker et al., 2007). Hier stellt sich eher die Frage der Umsetzbarkeit. Ein Time-Out verlangt je nach gewählter Methodik eine passende Infrastruktur, wie beispielsweise einen reizarmen Raum, welcher allzeit zur Verfügung stehen müsste. Stewart & Alderman (2010) verzeichneten in ihrer Single Case Studie bedeutende Erfolge mit der jeweils zwei Minuten dauernden Time Out Methode. Von zuvor bis zu 260 aggressiven Ereignissen während 15 Minuten reduzierten sie die Häufigkeit signifikant ( $p < 0.01$ ) auf zwischen null bis drei aggressive Ereignisse pro Tag. Dies, indem sie die Betroffenen lediglich vom Ort der Auslösesituation weg brachten.

Giles & Mohr (2007) wählen Beruhigung zur Intervention als Punkt 4 in der Rangordnung. Pryor (2006) präzisiert den beruhigenden Ansatz, indem sie die Art der Gesprächsführung definiert: den Namen des Gegenübers nennen, präzise kommunizieren, sanft und ruhig sprechen, offen und ehrlich auftreten. Sich selbstbewusst zeigen, ohne angsteinflößend zu wirken und auch keine Angst ausstrahlen ist nach den Studienergebnissen von Pryor (2006) zielführend. Den Betroffenen in Grenzsituationen das Gespräch als Maßnahme anzubieten ist nach Giles & Mohr (2007) im 3. Rang und somit nach Beobachtung und Ignorieren das Mittel der Wahl. Bei Pryor (2006) gehört das Gespräch in die Kategorie des beruhigenden Ansatzes. Des Weiteren identifiziert Pryor (2006) die lösungsorientierte Diskussion über das Problem und den Auslöser als Intervention zur Reduktion von Aggressivität. Die Fachpersonen in der Studie von Visscher et al. (2011) wählten das Gespräch mit den Betroffenen als Reaktion auf Aggressivität in 38,1% der Fälle. Allerdings erachtet die Autorin Gespräche, welche Betroffenen aufgedrängt werden, als eher kontraproduktiv. Wenn eine Konversation mit etwas Abstand zum aggressiven Ereignis stattfindet und der Reflexion dient, ist dies wiederum positiv zu werten.

Neben oben aufgeführten Interventionsmöglichkeiten zeigen Ylvisaker et al. (2007) weitere Möglichkeiten auf, welche sich in den von ihnen eingeschlossenen Studien als effektiv herausgestellt haben sollen. Als erstes führen sie die positive Verstärkung auf. Teil davon kann ein Punktesystem sein, wo bei angepasstem Verhalten Gewinn und bei unerwünschtem Verhalten Verlust die Folge ist. Diesem Ergebnis steht die Studie von Stewart & Alderman (2010) entgegen, die mit zwei Methoden der positiven Verstärkung (DRI und DRL) keine Verminderung der aggressiven Symptomatik herbeiführen konnte. Nach Meinung der Autorin können erwachsene Menschen möglicherweise aversiv auf pädagogische Methoden zum Aggressionsmanagement reagieren, weil sie sich falsch behandelt oder unterschätzt fühlen. Laut Ylvisaker et al. (2007) hat auch negative Verstärkung einen positiven Einfluss auf aggressives Verhalten. So auch das spezifische Strukturieren des Umfelds. Pryor (2006) unterstützt diese Aussage, indem sie das Entfernen des Auslösers als Maßnahme identifizierte. Negative Verstärkung eignet sich eher, da die Umgebungsfaktoren und die Auslöser nach Walter et al. (2012, S. 93) zur Provokation und, wenn entsprechend verändert, gleichermaßen zur Problemlösung beitragen.

Ylvisaker et al. (2007) führen weitere Punkte auf, welche die Unterstützung und die Förderung des positiven Verhaltens betreffen (PBIS). So sollen Aufgaben und Erwartungen zur Erfolgsgarantie dem Können der Betroffenen angepasst werden, Verfahren sollen stets verständlich und sinnvoll gestaltet werden, Lernen soll durch Hilfestellungen möglichst fehlerlos erfolgen und vor Herausforderung sei die Erzeugung eines positiv-behavioralen Impulses hilfreich. Selbstbestimmung und Wahl soll nach Ylvisaker et al. (2007) in adäquatem Maße zugesichert werden, und auch bei negativem Verhalten ist eine unterstützende und positive Kommunikationsform zu wählen. Des Weiteren soll sich das Verbringen von Zeit mit nahestehenden Menschen positiv auf unangepasstes Verhalten auswirken. Pryor (2006) schließt sich der Mehrheit dieser Punkte an, formuliert diese jedoch subtil anders.

## 4.2 Zwingend (aggressives) Problemlöseverhalten

Die orale Medikation setzten Giles & Mohr (2007) auf Rang 7 ihrer Interventionsliste. In der Studie von Visscher et al. (2011) wurde diese Maßnahme in 9% der Fälle zur Reduktion des aggressiven Verhaltens verwendet. Die Zwangsmedikation mittels Injektion führen ausschließlich Giles & Mohr (2007) als letzte Interventionsmöglichkeit auf. Für medikamentöse Intervention spricht, dass sie Aggressivität durchaus ursächlich behandeln kann, wenn die Auslöser beispielsweise Schmerzen oder depressive Symptome sind. In jedem Fall ist aber die Adhärenz des Betroffenen zu fördern und Medikamente sollten nach Ansicht der Autorin bei dieser Population nicht nur der Ruhigstellung dienen.

Der Einschränkung oder Beschränkung des Patienten oder der Patientin bedienten sich die Fachpersonen in der Studie von Visscher et al. (2011) in nur 0,5% der Fälle. Giles & Mohr (2007) wählen diese Intervention als 8. Möglichkeit in der Rangliste. Danach folgt im Rang das Festhalten der aggressiven Person, wie dies auch Visscher et al. (2011) in 7% der Ereignisse protokollierten. Zu physischer Intervention (PI) führten Stubbs & Alderman (2008) ein retrospektives Audit durch, welches zeigte, dass aggressives Verhalten durch PI in 90,1% der Fälle in unter zehn Minuten reduziert werden konnte und widererwarten von 75 Patienten und Patientinnen lediglich deren elf gesamthaft 14 Verletzungen davontrugen. Das Fachpersonal hingegen nahm dabei 94 Verletzungen in Kauf.

Ein weiteres zwingendes Problemlöseverhalten stellt die Isolation mit abgeschlossener Tür dar. Für Giles & Mohr (2007) steht diese Intervention an zweitletzter Stelle und auch Visscher et al. (2011) verwendeten diese Maßnahme in nur 1,8% der Fälle. Aus der psychiatrischen Pflege kennt die Autorin das Paradigma, dass bei Selbst- oder Fremdgefährdung die Care-Ethik in den Vordergrund tritt und den Pflegenden eine Art Beschützerrolle abverlangt. Isolation mit verschlossener Tür mag also zeitlich begrenzt als Intervention verwendet werden, wenn die Betroffenen nicht anders zu besänftigen sind oder bezüglich ihres Verhaltens keine Absprachefähigkeit aufweisen.

## 5. Empfehlungen

Der aktuell dokumentierten Praxis können keine wissenschaftlichen Ergebnisse zur Wirksamkeit von Interventionen zur Reduktion aggressiven Verhaltens entnommen werden. Die Verarbeitung der Daten aus den verwendeten Studien lässt dennoch einen Effekt der Massnahmen erahnen, da diese anscheinend jeweils zum Aggressionsstopp beigetragen haben sollen. Auch, dass mehrere Autoren dieselben Massnahmen empfehlen, spricht für eine gewisse Glaubwürdigkeit der Ergebnisse. Zur Absicherung der aufgeführten Massnahmen werden nur die Interventionen empfohlen, die von mindestens zwei Studien unterstützt wurden. Walter et al. (2012, S. 88-93) zeigen auf, dass aggressive Ereignisse ihren Ursprung auf mehreren Ebenen haben. Ebenso komplex schätzt die Autorin die Wahl der passenden Interventionen ein. Das Motiv für die Aggressivität zu kennen, scheint für eine konstruktive Problemlösung unumgänglich. Wie Tabelle 1 verdeutlicht, fanden respektvoll integrierende Problemlöseverhalten im Durchschnitt mehr Zuspruch und sollten deshalb eher zur Reduktion aggressiven Verhaltens verwendet werden.

Zusammenfassend kann also gesagt werden, dass folgende Interventionen bei Aggressivität von Erwachsenen mit erworbener Hirnverletzung zur Deeskalation in Betracht gezogen werden können: nähere Beobachtung, geplantes Ignorieren, Ablenkung, Time-Out, Beruhigung, Gespräch/Konfrontation, negative Verstärkung und Methoden des Positive Behavior Interventions and Support (PBIS).

Sollten diese Interventionen nicht zur Problemlösung führen, weil der Schweregrad der Aggressivität zu hoch ist, können diese aufdringlicheren Massnahmen zur Wiederherstellung der Sicherheit initiiert werden: Physische Intervention, orale Medikation oder Isolation mit abgeschlossener Tür.

## 6. Einbezogene Studien

Giles, GM. & Mohr, JD. (2007). Overview and inter-rater reliability of an incidentbased rating scale for aggressive behavior following traumatic brain injury: The Overt Aggression Scale-Modified for Neurorehabilitation- Extended (OAS-MNR-E). *Brain Injury*, 2007 May; 21(5): S. 505-11. DOI: 10.1080/02699050701311729.

Pryor, J.(2006). What do nurses do in response to their predictions of aggression? *Journal of neuroscience nursing*, 2006 June; 38(3): S. 177-182.

Stewart, I. & Alderman, N. (2010). Active versus passive management of post-acquired brain injury challenging behavior: A case study analysis of multiple operant procedures in the treatment of challenging behavior maintained by negative reinforcement. *Brain Injury*, 2010 December; 24(13-14): S. 1616-27. DOI: 10.3109/02699052.2010.523050.

Stubbs, B. & Alderman, N. (2008). Physical interventions to manage patients with brain injury: An audit on its use and staff and patient injuries from the techniques. *Brain Injury*, 2008 August; 22(9): S. 691-696. DOI: 10.1080/02699050802270022

Visscher, A., Van Meijel, B., Stolker, J., Wiersma, J. & Nijman, H. (2011). Aggressive behaviour of inpatients with acquired brain injury. Blackwell Publishing Ltd: *Journal of Clinical Nursing*, 20, 3414–3422. DOI: 10.1111/j.1365-2702.2011.03800.x

Ylvisaker, M., Turkstra, L., Coehlo, C., Yorkston, K., Kennedy, M., Sohlberg, M. M. & Avery, J. (2007). Behavioral interventions for children and adults with behavior disorders after TBI: A systematic review of the evidence. *Brain Injury*, 2007 July; 21(8): S. 769-805. DOI: 10.1080/02699050701482470

## 7. Literaturangaben

Alle für die Literaturreview verwendeten Quellen sind ausnahmslos der Originalarbeit mit demselben Titel zu entnehmen.

### Anmerkung zu Abbildung 1:

Original des NOW-Modells unter folgender Quelle:

Walter, G., Nau, J., Oud, N. (Hrsg.), (2012). *Aggression und Aggressionsmanagement. Praxishandbuch für Gesundheits- und Sozialberufe*. Bern: Verlag Hans Huber, Hogrefe AG. S. 91.