

Critically Appraised Topic (CAT)

Titel des CAT

Verbesserung der Betätigungsperformanz bei Klienten mit Schizophrenie durch ergotherapeutische Interventionen

Autor/in, E-Mailadresse, Datum

Michaela Wirz, miwirz@bluewin.ch, September 2016

Frage des CAT

Erkrankungen aus dem schizophrenen Formenkreis gehen mit erheblichen Einschränkungen der Alltagsfunktionalität einher. Sie behindern das soziale Leben und eine erfolgreiche berufliche Entwicklung (Weisbrod, 2014). Ziele der Ergotherapie sind, dass sich der Klient als handlungsfähig erlebt und diese Handlungsfähigkeit auch im Alltag umsetzen kann (Blaser & Csontos, 2014). Weisbrod (2014) sieht die Erhaltung oder Verbesserung der Alltagsfunktionalität ebenfalls als wesentlichen Bestandteil der Behandlung. Ergotherapie wird vom EVS (2016) wie folgt definiert: «Ergotherapie stellt die Handlungsfähigkeit des Menschen in den Mittelpunkt. Sie trägt zur Verbesserung der Gesundheit und zur Steigerung der Lebensqualität bei. Sie befähigt Menschen, an den Aktivitäten des täglichen Lebens und an der Gesellschaft teilzuhaben.» Die Definition verdeutlicht, dass Ergotherapeutinnen einen wichtigen Beitrag zur Rehabilitation schizophrener erkrankter Menschen beitragen können. Um herauszufinden, ob Ergotherapie eine Wirkung auf die Handlungsfähigkeit bei Schizophrenie hat, lautet die Frage dieses CAT:
Kann die Betätigungsperformanz bei Klienten mit Schizophrenie durch ergotherapeutische Interventionen verbessert werden?

Zusammenfassung der Resultate der gefundenen und beurteilten Studien

Zielinski Grimm, Sturtevant Meus, Brown, Exley, Hartmann, Hays und Manner (2009) untersuchten die Wirkung von Ergotherapie ergänzt mit Psychoedukation oder traditioneller Ergotherapie auf das Ausmass der Unabhängigkeit und das Ausmass an Unterstützung. Psychoedukation brachte dabei keinen Zusatznutzen. Die Interventionen hatten bei beiden Gruppen einen signifikanten Einfluss auf das Ausmass an Unabhängigkeit, nicht aber auf das Ausmass an Unterstützung (Zielinski Grimm et al., 2009). Katz und Keren (2011) untersuchten den Einfluss von Occupational Goal Intervention, Frontal / Executive Program und Activity Training Approach auf die exekutiven Funktionen (EF) und Aktivität und Partizipation (AP). Die Durchschnittswerte verbesserten sich bei allen Teilnehmern, 6 Monate nach der Intervention konnte keine signifikante Veränderung gemessen werden, die Teilnehmer konnten aber ihre Performanz erhalten oder leicht verbessern (Katz et al., 2011). Die dritte eingeschlossene Studie von Hoshii, Yotsumoto, Tatsumi, Tanaka, Mori und Hashimoto (2013) untersuchte den Einfluss von subject-chosen activity (Interventionsgruppe) und therapist-chosen activity (Kontrollgruppe). Die Kontrollgruppe erzielte nach 6 Monaten Ergotherapie keine signifikante Verbesserung in den Messungen (Hoshii et al., 2013).
In allen drei Studien wird von den Autoren die kleine Gruppengrösse als Limitation genannt (Hoshii et al., 2013; Katz et al., 2011; Zielinski Grimm et al., 2009).

Zusammenfassung der praxisrelevanten Schlussfolgerungen & Empfehlungen des Autors/ der Autorin dieses CATs

Traditionelle Ergotherapie hat eine positive Wirkung auf die Entwicklung von Fähigkeiten (Zielinski Grimm et al., 2009). Ergotherapeutische Interventionen sind wertvoll, um Klienten auf den Wiedereinstieg in die Gesellschaft vorzubereiten (Zielinski Grimm et al., 2009). Limitationen für dieses CAT sind, dass keine Studie aus Europa stammt und daher die Übertragbarkeit der Resultate nicht gegeben ist. Die Einschränkungen der Betätigungsperformanz bei Schizophrenie werden jedoch weltweit etwa ähnlich sein. Empfehlenswert ist, herauszufinden, was für den Klienten wichtig ist. Von Klienten gewählte Interventionen tragen zu einer guten therapeutischen Beziehung bei (Hoshi et al., 2013). Bezüglich Interventionsansatz finden Katz et al. (2011) heraus, dass alle drei untersuchten Ansätze beim Klienten irgendwie eine Wirkung zeigen. Fertigkeiten-Training hat unabhängig vom Interventionsansatz einen moderaten bis starken Effekt auf die zwischenmenschlichen Fähigkeiten, das Durchsetzungsvermögen und bewirkt eine Verringerung der psychiatrischen Symptome (Gibson, D'Amico, Jaffe und Arbesman; 2011). Für die Praxis kann aufgrund der Literaturrecherche empfohlen werden, Kochgruppen zu implementieren und diejenigen daran teilhaben zu lassen, die daran interessiert sind. Das Führen von Erstgesprächen und der Einsatz von Assessments ist empfehlenswert, um die Therapie den Bedürfnissen anzupassen. Um die exekutiven Funktionen zu verbessern, sollte kognitives Training eingesetzt werden. Für den Erfolg der Behandlung ist die Häufigkeit und Dauer der Therapie entscheidend (Hoshi et al., 2013; Katz et al., 2011). Zukünftig sollten grösser angelegte RCT durchgeführt werden, um aussagekräftigere Resultate zu erhalten.

Suchworte für diesen CAT (Stichworte, Schlüsselworte, Synonyme)

- **Patient/ Klient/ Gruppe:** schizophrenia, psychosis, schizophrenic disorder, mental illness, schizoaffective disorder
- **Intervention:** occupational therapy, ADL training, life skills training, life skills intervention, handicraft, cognitive training, cognitive rehabilitation
- **Outcome/s:** occupational performance, social skills, performance skills

Benutzte Datenbanken/ Webseiten/ Zeitschriften

- AMED
- Medline via Proquest
- OTDBase
- Psycinfo

Einschlusskriterien für Artikel für diesen CAT

- Studien ab dem Jahr 2006
- Stationäre Ergotherapie
- Erwachsene Klienten von 18 – 65 Jahren mit Schizophrenie oder schizoaffectiver Störung
- Quantitative Studien
- Studien, die Assessments verwendeten, die Veränderung der Betätigungsperformanz messen
- Sprache deutsch oder englisch
- Studien waren via Nebis oder google scholar erhältlich
- Studien, die im Zeitrahmen von Mitte Juni bis Mitte Juli 2016 gefunden wurden

Ausschlusskriterien

- Studien älter als 2006
- Studien mit ambulanter Ergotherapie
- Klientenalter: Jugendliche bis 18 Jahre, alte Menschen ab 66 Jahren
- Qualitative Studien
- Kein verwendetes Assessment misst Veränderung der Betätigungsperformanz
- Andere Sprachen als deutsch und englisch
- Kostenpflichtige Studien
- Studien mit Interventionen im Bereich Arbeitsrehabilitation



Suchresultate

	Studie 1	Studie 2	Studie 3
Autor/en (Jahr)	Zielinski Grimm et al. (2009)	Hoshii et al. (2013)	Katz et al. (2011)
Studiendesign	RCT 2 Gruppen	Prospektiv vergleichende Studie 2 Gruppen	RCT 3 Gruppen
Probanden/Teilnehmende	8 Teilnehmer (Ø 43.88 Jahre) mit Schizophrenie oder schizoaffektiver Störung	59 Teilnehmer (Ø 57.1 Jahre in der IG und 55.9 Jahre in der KG) mit chronischer Schizophrenie	18 Teilnehmer (Ø 30 Jahre) mit Schizophrenie
Intervention/en	<p>Beide Gruppen: 10 Einheiten à max. 2 Stunden innerhalb von 12 Wochen</p> <p>Interventionsgruppe: Struktur durch Protokoll und Rezepte, Protokoll enthält detaillierte Informationen zum Fokus (z.B. Küchenorientierung) der Mahlzeitenzubereitung, Vorschlag für psychoedukative Komponente, Rezepte sind in vier Aufgabengruppen heruntergebrochen</p> <p>Kontrollgruppe: die gleichen 10 Rezepte wie Interventionsgruppe, traditionelle Ergotherapie</p>	<p>6 Monate Ergotherapie, während bis zu 2 Stunden einmal pro Woche</p> <p>Subject-chosen activity group (Interventionsgruppe IG): Auswahl der Aktivitäten mit Hilfe COPM</p> <p>Therapist-chosen activity group (Kontrollgruppe KG): Auswahl der Aktivitäten durch Therapeutin basierend auf Behandlungsplan und mit Zustimmung Klient</p>	<p>18 individuelle Therapieeinheiten, 2 – 3 Sitzungen à 1 – 1.5 Stunden pro Woche während 6 – 8 Wochen.</p> <p>Occupational Goal Intervention (OGI): Erlernen von Strategien mit Hilfe von Alltagsaktivitäten</p> <p>Frontal / Executive Program (FEP): beinhaltet spezifisches Training für die neurokognitive Rehabilitation (Papier-Bleistift Aufgaben)</p> <p>Activity Training Approach (ATA): Training von für den Klienten wichtigen Aufgaben, damit diese zur Gewohnheit werden.</p>



Gesundheit

Institut für Ergotherapie

<p>Messungen/ Assessments</p>	<p>Performance Assessment of Self-Care Skills for clinic (PASS-Clinic)</p>	<p>Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS), Global Assessment of Functioning (GAF)</p>	<p>Messung der exekutiven Funktionen (EF): Wisconsin Card Sorting Test, Wechsler Adult Intelligence Scale – Digit Span Forward and Backward, Behavioral Assessment of the Dysexecutive Syndrome, Executive Functions Performance Test Messungen der Aktivität und Partizipation (AP): Routine Task Inventory – Expanded, Activity Card Sort, Reintegration to Normal Living Index</p>
<p>Resultat/e</p>	<p>Ausmass der Unabhängigkeit: Signifikante Verbesserung bei beiden Gruppen Bedarf der Unterstützung: kein signifikanter Unterschied Psychoedukation ohne Zusatznutzen</p>	<p>Anfangsmessung: keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen Nach 6 Monaten: Misstrauen, Feindseligkeit und Beschäftigung: signifikant höhere Verbesserung in der IG PANSS-Items in der KG: keine signifikante Verbesserung. GAF-Score: signifikante Verbesserung in der IG, keine Veränderung in der KG. Negativsymptome: keine Verbesserung in beiden Gruppen</p>	<p>EF und AP: Durchschnittswerte verbesserten sich bei M1 (nach Intervention). Keine signifikante Veränderung bei M2 (6 Monate danach) im Vergleich zu M1 bei allen Gruppen Viele Teilnehmer konnten ihre Performanz bis 6 Monate danach erhalten oder etwas verbessern Die meisten Teilnehmer erzielten bessere Werte in den EF und AP Messungen 6-Monate nach der Intervention OGI erzielt eine Verbesserung bei EF und AP Messungen OGI und FEP Teilnehmer erzielten bessere Resultate als ATA Teilnehmer</p>

Synthese der/s Autorin/en dieses CATs aus den Ergebnissen der Studien

Zielinski Grimm, Sturtevant Meus, Brown, Exley, Hartman, Hays und Manner (2009) finden in ihrer Studie heraus, dass Psychoedukation keinen Zusatznutzen auf das Ausmass der Unabhängigkeit oder das Ausmass an Unterstützung hat. Die Resultate der Studie zeigen, dass das Kochtraining bei beiden Gruppen einen signifikanten Einfluss auf das Ausmass der Unabhängigkeit hat, nicht aber auf das Ausmass an Unterstützung (Zielinski Grimm et al., 2009). Dass ergotherapeutische Interventionen bei Schizophrenie auf die exekutiven Funktionen (EF), Aktivität und Partizipation (AP) wirken, konnten auch Katz und Keren (2011) mit ihrer Studie beweisen. Die Durchschnittswerte von EF und AP verbesserten sich bei allen Teilnehmern bei Messung 1 nach der Intervention. Sechs Monate danach konnte keine signifikante Änderung gemessen werden, viele Teilnehmer konnten aber ihre Performanz erhalten oder gar etwas verbessern (Katz et al., 2011). Insgesamt erzielten die Teilnehmer der Programme OGI und FEP bessere Resultate als ATA-Teilnehmer. Die Resultate bieten Unterstützung für die Wirksamkeit des OGI bei Schizophrenie im Bereich EF und AP. Auch der FEP als neurokognitiver Rehabilitationsansatz zeigte Wirksamkeit bei den EF-Messungen. OGI und FEP wirkten besser als der ATA. Generell profitierten dennoch alle Teilnehmer von einer Verbesserung der Resultate in den Messungen (Katz et al., 2011). Die Resultate der Dritten eingeschlossene Studie von Hoshii, Yotsumoto, Tatsumi, Tanaka, Mori und Hashimoto (2013) zeigen, dass sich Misstrauen, Feindseligkeit und Beschäftigung nach 6 Monaten Ergotherapie in der Interventionsgruppe signifikant verbessern. Die Kontrollgruppe erreichte keine Verbesserung in den PANSS-Items. Auch der GAF-Score verbesserte sich nur in der Interventionsgruppe signifikant, bei der Kontrollgruppe konnte keine Verbesserung gemessen werden (Hoshii et al., 2013). Die Negativsymptome verbesserten sich in keiner der Gruppen, was darauf schliessen lässt, dass Ergotherapie die negativen Symptome nicht direkt beeinflussen kann (Hoshii et al., 2013).

Die ausgewählten Studien haben verschiedene Limitationen, welche die Autoren selbst benennen. Zielinski Grimm et al. (2009) nennen die Möglichkeit, dass die kleinen Gruppen dazu geführt haben könnten, dass zwischen der IG und KG kein Unterschied gemessen werden konnte. In der KG nahmen zudem zwei Frauen teil, welche durch die traditionellen Geschlechterrollen allenfalls mehr Möglichkeiten hatten, das Kochen zu praktizieren. Zudem war ein Teilnehmer der KG früher Küchenchef. Die IG bestand aus vier Männern. Diese Variablen könnten dazu geführt haben, dass die Anfangsmessungen in der KG höher waren und so weniger Möglichkeiten für Verbesserungen bestanden als in der IG (Zielinski Grimm et al., 2009). Auch Hoshii et al. (2013) benennen als Limitation für ihre Studie die kleine Gruppengrösse. Zudem hatten viele Patienten seit mehr als 30 Jahren immer wieder Krankheitsphasen und waren insgesamt mehr als 10 Jahre hospitalisiert. Die Dauer der Intervention (max. 2 Stunden pro Woche während 6 Monaten) könnte daher zu kurz gewesen sein, um effektiv zu sein (Hoshii et al., 2013). Die kleine Gruppengrösse nennen auch die Autoren Katz et al. (2011) als Limitation. Zudem hatte die Studie einen drop-out von 50% zu verzeichnen. Dadurch ist die Aussage der Studie limitiert und ein direkter Unterschied der Interventionen nicht gesichert (Katz et al., 2011). Die Person, welche die Assessments durchführte, war nicht komplett verblindet in Bezug auf die Behandlungseffekte. Die Autoren gehen ebenfalls davon aus, dass eine längere Behandlungsdauer zu besseren Ergebnissen hätte führen können (Katz et al., 2011)

Schlussfolgerung/en der/s Autors/in dieses CATs

Die Frage des vorliegenden CAT lautet: Kann die Betätigungsperformanz bei Klienten mit Schizophrenie durch ergotherapeutische Interventionen verbessert werden? Diese Frage kann aufgrund der Resultate der drei eingeschlossenen Studien mit ja beantwortet werden. Zielinski Grimm et al. (2009) bestätigen mit ihrer Studie die Wirksamkeit von traditioneller Ergotherapie zur Entwicklung von Fertigkeiten. Ergotherapeutische Interventionen sind wertvoll, um Klienten auf den Wiedereinstieg in die Gesellschaft vorzubereiten (Zielinski Grimm et al., 2009). Was die Resultate dieser Studie für das vorliegende CAT abschwächt ist, dass im Text nicht klar wird, ob die Therapie im stationären oder ambulanten Setting durchgeführt wird. Zudem ist es eine amerikanische Studie. Die Studie von Hoshi et al. (2013) entstand in Japan und die Studie von Katz et al. (2011) in Israel. Da davon ausgegangen werden muss, dass die ergotherapeutische Arbeitsweise in diesen Ländern nicht zu 100% mit denen in der Schweiz vergleichbar ist, muss die Übertragbarkeit der Resultate auf die Schweiz sorgfältig überprüft werden. Die Autorin der vorliegenden Arbeit geht jedoch davon aus, dass die Einschränkungen in der Betätigungsperformanz von schizophrenen Klienten überall auf der Welt etwa gleich sind. Für die einzelnen Klienten werden einfach andere Schwerpunkte wichtig sein. Diesbezüglich kommen Hoshii et al. (2013) in ihrer Studie zum Schluss, dass von Patienten gewählte Interventionen dazu beitragen, realistisch und autonom zu handeln. Wenn Klienten die Interventionen auswählen, übernimmt die Ergotherapeutin die Aufgabe, die Umwelt so zu gestalten, dass der Klient die Aufgabe ausführen kann. Dadurch entsteht eine Partnerschaft zwischen Klient und Therapeutin, welche eine wichtige Grundlage für die klientenzentrierte Arbeit ist (Hoshi et al., 2013). Die Autoren gehen davon aus, dass subject-chosen activities die psychiatrischen Symptome verbessern und sich dadurch die Beziehung zur Therapeutin verbessert. Durch die Verbesserung von Positivsymptomen wie Misstrauen, kann sich auch die soziale Interaktion verbessern (Hoshii et al., 2013). Therapeutische Ansätze untersuchten Katz et al. (2011). Die Autoren untersuchten in ihrer Studie die Wirkung von drei verschiedenen Interventionsansätzen (OGI, FEP und ATA) auf EF und AP und kommen zum Schluss, dass alle teilnehmenden Patienten irgendwie von der Intervention profitierten. Dies wird von Gibson, D'Amico, Jaffe und Arbesman (2011) unterstützt. Die Autoren kommen in ihrem Literaturreview zum Schluss, dass Fertigkeiten-Training unabhängig vom therapeutischen Ansatz, einen moderaten bis starken Effekt auf die zwischenmenschlichen Fähigkeiten, das Durchsetzungsvermögen und eine Verringerung der psychiatrischen Symptome bewirkt (Gibson et al., 2011).

Empfehlungen der/s Autors/in für die Praxis

Alle drei Studien bestätigen die Wirksamkeit von Ergotherapie auf die Betätigungsperformanz bei schizophrenen Klienten. Die Wirksamkeit der traditionellen Ergotherapie im Bereich Kochen (Zielinski Grimm et al., 2009) zeigt auf, dass das vorhandene ergotherapeutische Wissen ausreichend ist, um Kochgruppen durchzuführen. In der Praxis sollten Kochgruppen implementiert und denjenigen Klienten die Teilnahme ermöglicht werden, die ein Interesse in diesem Bereich zeigen. Um die Bedürfnisse der Klienten zu erfassen, kann das Führen von Erstgesprächen und der Einsatz von Assessments aufgrund der Resultate aus der Studie von Hoshii et al. (2013) empfohlen werden. Die Autoren schlussfolgern, dass subject-chosen activities effektiver sind als therapist-chosen activities, um Misstrauen und Beschäftigung zu verbessern (Hoshii et al., 2013). Gibson et al. (2011) kommen in ihrem Literaturreview zum Schluss, dass die Evidenz für klientenzentrierte Therapie zwar limitiert ist, die Resultate aber für eine positive Wirkung sprechen. Diese Resultate können im therapeutischen Prozess auch helfen, die Klienten für die aktive Teilnahme an der Therapie zu motivieren. Aufgrund der Studie von Katz et al. (2011) kann für die Praxis empfohlen werden, einen Ansatz mit der Kombination aus Strategie erlernen und Zielmanagement, wie beispielsweise den OGI, zu wählen. Der in der Studie ebenfalls untersuchte neurokognitive Rehabilitationsansatz FEP mit Papier-Bleistift-Übungen war hilfreich, um die exekutiven Funktionen zu verbessern (Katz et al., 2011). Postiasi, Schmidt, Zauner, Marksteiner-Fuchs und Bauer (2010) fanden in einer Studie heraus, dass kognitives Training mit Papier-Bleistift-Übungen einen positiven Effekt auf die Aktivität Einkaufen hat. Der Einsatz von kognitivem Training in der Behandlung von Schizophrenie wird auch von Kubny-Lüke (2009) empfohlen. Daher macht es Sinn, sich für den Einsatz von kognitivem Training einzusetzen und wann immer vom Zustandsbild des Klienten möglich, diese daran teilnehmen zu lassen.

Hoshi et al. (2013) und Katz et al. (2011) schlussfolgerten, dass die Dauer und Häufigkeit der Therapie für den Erfolg in Bezug auf die Betätigungsperformanz zu beachten ist. Gibson et al. (2011) empfehlen in ihrem Literaturreview ebenfalls eine erhöhte Intensität und Dauer der Therapie. Für die Praxis kann daher empfohlen werden, sich für eine häufige und länger dauernde ergotherapeutische Behandlung bei schizophrenen Klienten einzusetzen.

Die drei für dieses CAT ausgewählten Studien verfügen alle über eine geringe Teilnehmerzahl. Um aussagekräftigere Resultate zu erreichen, sollten in Zukunft RCT mit grösseren Teilnehmerzahlen durchgeführt werden. Zudem wäre es interessant, zum gleichen Thema eine Zusammenfassung mit ambulanten Studien zu erstellen, um die Wirksamkeit von Ergotherapie in diesem Bereich zu überprüfen.

Literaturliste (alphabetisch)

- Blaser, M. & Csontos, I. (2014). *Ergotherapie in der Psychiatrie* (1. Auflage). Bern: Huber
- EVS (2016). *Neue Definition Ergotherapie*. Heruntergeladen von <http://www.ergotherapie.ch/index.cfm?ID=414&Nav=21> am 1.8.2016
- Gibson, R., D'Amico, M., Jaffe, L. & Arbesman, M. (2011). Occupational therapy interventions for recovery in the areas of community integration and normative life roles for adults with serious mental illness: a systematic review. *American Journal of Occupational Therapy*, 65, 247 – 256. doi: 10.5014/ajot.2011.001297
- Hoshii, J., Yotsumoto, K., Tatsumi, E., Tanaka, C., Mori, T. & Hashimoto, T. (2013). Subject-chosen activities in occupational therapy for the improvement of psychiatric symptoms of inpatients with chronic schizophrenia: a controlled trial. *Clinical Rehabilitation*, 27, 638 – 645. doi: 10.1177/0269215512473136
- Katz, N. & Keren, N. (2011). Effectiveness of Occupational Goal Intervention for clients with schizophrenia. *American Journal of Occupational Therapy*, 65, 287 – 296. doi: 10.5014/ajot.2011.001347
- Kubny-Lüke, B. (2009). *Ergotherapie im Arbeitsfeld Psychiatrie*. Stuttgart: Thieme
- Postiasi, K., Schmidt, C., Zauner, M., Marksteiner-Fuchs, P. & Bauer, M. (2010). Der Einfluss des kognitiven Trainings bei Menschen mit Schizophrenie, schizotypen und wahnhaften Störungen auf die Ausführung der Aktivität des Einkaufens. *Ergoscience*, 5, 68 – 73. doi: 10.1055/s-0029-1245343
- Weisbrod, M. (2014). *Rehabilitation von Menschen mit schizophrenen Psychosen: Die Bedeutung von Kognition und Training kognitiver Funktionen*. Heruntergeladen von <https://www.thieme.de/de/psychiatrie-psychotherapie-psychosomatik/rehabilitation-von-menschen-mit-schizophrenen-psychoosen-57620.htm> am 1.8.2016
- Zielinski Grimm, E., Sturtevant Meus, J., Brown, C., Exley, S. M., Hartman, S., Hays, C. & Manner, T. (2009). Meal preparation: Comparing treatment approaches to increase acquisition of skills for adults with schizophrenic disorders. *OTJR: Occupation, Participation and Health*, 29, 148 – 153. doi: 10.3928/15394492-20090914-02

Wichtiger Hinweis:

Dieser CAT wurde im Rahmen eines Weiterbildungslehrganges des Instituts für Ergotherapie der ZHAW erstellt, wurde aber nicht korrigiert durch Lehrpersonal.

Referenzen:

Dieses Formular wurde durch Andrea Weise, MSc., Dozierende Weiterbildung Ergotherapie, entwickelt für alle Weiterbildungslehr- und studiengänge des Institutes Ergotherapie der ZHAW. Als Basis dienten das Formular „*CAT Template Revised v2*“ aus 2005 von www.otcats.com, die Formulare des „*Critical Appraisal Skills Programme (CASP)*“ aus 2010 von www.casp-uk.net und die Arbeitsblätter „*Appraisal Sheets*“ aus 2005 und 2010 des Centre for Evidence-Based Medicine der University of Oxford von www.cebm.net (last retrieved: September 2012).