

Abstract

Emotional- und sozialinteraktive Roboter in der psychiatrischen Pflege

Kurzzusammenfassung:

Im Jahr 2014 fehlten Berichte zu Anwendungsmöglichkeiten emotional- und sozialinteraktiver Roboter in der psychiatrischen Pflege. Erste Roboter wurden in Japan ab 2003 bei der Betreuung dementieller Menschen eingesetzt. In 14 zwischen 2005 und 2014 in acht Ländern geführten Studien konnten Effekte wie, verbesserte Interaktion zwischen Pflegefachpersonen und Patientinnen und Patienten, Stressreduktion, erhöhte Entspannung und Reduktion depressiver Symptome nachgewiesen werden. Die betreuten Menschen lachten häufiger, wenn sie mit diesen Robotern interagierten, wodurch erwiesenermassen therapeutisch wirksame Glückshormone ausgeschüttet werden. Ausgehend von diesen Erkenntnissen wurden Anwendungsmöglichkeiten für die psychiatrische Pflege entwickelt und vorgeschlagen.

Verfasser/in:	Louis Chopard
Herausgeber/in:	Prof. Dr. phil. Reto Eugster und Dr. phil. Selina Ingold Studienleitung Master in Social Informatics
Veröffentlichung (Jahr):	15.01.2015
Zitation:	Chopard, Louis (2015), Emotional- und sozialinteraktive Roboter in der psychiatrischen Pflege. FHS St. Gallen – Hochschule für Angewandte Wissenschaften: Masterarbeit
Schlagworte:	Demenz, Gesundheitswesen, Pflegeforschung, Psychiatrie, Sozial Informatik

Ausgangslage

In naher Zukunft werden Pflegeroboter vermehrt Betreuungs- und Pfl egetätigkeiten übernehmen (vgl. Takanori und Kazuyoshi, 2010, Wagner, 2013, Zentrum für Technologieabschätzung [TA-Swiss], 2013). Die meisten sind noch in der Testphase und die Wirkung sowie deren Nutzen werden intensiv beforscht (vgl. Klein, 2011, beziehungen-pflegen.de, 2014). Die emotional- und sozialinteraktiven Aspekte sind das zentrale Thema dieser Masterarbeit. Wobei die Mensch-Maschine-Interaktion im Mittelpunkt der Betrachtung steht.

Ziel

Anhand der unten aufgeführten Leitfragen sollten erstens Einsatzmöglichkeiten für emotional- und sozialinteraktive Roboter erarbeitet und zweitens deren Auswirkungen in der psychiatrischen Pflege verstanden werden.

1. Wie können emotional- und sozialinteraktive Roboter in der psychiatrischen Pflege eingesetzt werden?
2. Wie verändern emotional- und sozialinteraktive Roboter den psychiatrischen Pflege- und Betreuungsalltag?

Mit den Antworten auf diese Fragen sollten Empfehlungen ausgearbeitet werden.

Vorgehen

Mit einer systematischen Literaturrecherche wurden 14 Studien und eine relevante Bachelorarbeit gefunden, die den aktuellen Stand zu Einsatzgebieten und therapeutischer Wirkung emotional- und sozialinteraktiver Roboter aufzeigten. Es wurden weiter literaturbasiert Theorien zu Robotik, Mensch-Maschine-Interaktion und psychiatrischer Pflege präsentiert. Die Empfehlungen konnten so auf ein breites Faktenfundament abgestützt werden.

Erkenntnisse

Die emotional- und sozialinteraktive Roboterrobbe PARO ist aktuell der meist eingesetzte Therapieroboter. In Japan entwickelt, wird PARO ab 2003 und seit ein paar Jahren vermehrt in Europa unter anderem auch in Deutschland eingesetzt. In der Schweiz werden erst noch Erfahrungen gesammelt. Die aktuelle Studienlage bestätigt die positiven Wirkungen im Bereich der Altenpflege, insbesondere mit dementiellen Personen. Die Interaktion zwischen Pflegefachpersonen und Betreuten, aber auch zwischen Patientinnen und Patienten wird verbessert. Die Roboterrobbe reduziert Stressphänomene, wie Urintests nachwiesen. Die Interaktion mit dem Roboter entspannt Menschen und depressive Symptome werden reduziert. Diese Wirkungen sind am stärksten zu beobachten, wenn Pflegefachperson oder Angehörige mit Patientinnen und Patienten sowie PARO interagierten. Wenn der Roboter alleine bei den betreuten Personen war, konnten nur geringe Effekte festgestellt werden. Die genannten Effekte entstehen laut einer aktuellen Studie auch bei kranken Kindern im Spital.

Ausgehend von diesen Erkenntnissen wurden Vorschläge für die Anwendung in psychiatrischen Pflegesettings erarbeitet. PARO auf alterspsychiatrischen Stationen einzusetzen drängt sich aus der Studienlage resultierend auf. Jugendliche, junge Erwachsene oder Menschen mit Traumafolgestörungen erleben entweder erhöhte Spannungszustände oder entziehen sich zum Selbstschutz psychisch der Realität. Dieses letztgenannte Phänomen heisst in der Fachsprache Dissoziation und ist eine grosse Herausforderung in der professionellen Betreuung dieser Menschen. Die Beziehungsaufnahme kann von den Betroffenen als bedrängend oder invasiv erlebt werden. Mit PARO könnte die interaktive Beziehungsgestaltung sanfter gestaltet werden, so eine der entwickelten Hypothesen dieser Masterarbeit. Da über PARO gesprochen und interagiert wird entsteht über ein psychosoziales Hilfsmittel eine Dosisierungsmöglichkeit den Menschen aus seiner Dissoziationen in die Beziehung zu begleiten. Bei der Einführung emotional- und sozialinteraktiver Roboter in die Psychiatrie ist damit zu rechnen, dass grundlegende Behandlungsverständnisse und jahrelang etablierte Haltungen der Teammitglieder in Frage gestellt werden. In der psychiatrischen Pflege wird die Mensch-Mensch-Beziehung als ein zentraler Wirkfaktor in der Behandlung verstanden. Die Mensch-Maschine-Interaktion ist in der Psychiatrie unbekannt. Eine sozialinformatisch und in psychiatrischer Pflege ausgebildete Person mit entsprechender Berufserfahrung muss deshalb die Einführungsprozesse begleiten und Brücken schlagen. Gleichzeitig muss mit externer Supervision die Haltung zu dieser neuen Behandlungsform mit allen an der Behandlung beteiligten Berufsgruppen reflektiert werden.

Literaturquellen (Auswahl)

- beziehungen-pflegen.de (2014) Vier Jahre interaktive Robbe PARO in Deutschland und neue Version von PARO. (2014, 27. April). Beziehungen pflegen GmbH. Gefunden am 27.04.2014 unter <http://beziehungen-pflegen.de/>
- EmoRobot (2014) Projekt; Emotionen stimulierende Assistenzroboter in der Pflege und Betreuung dementiell erkrankter Menschen in der stationären Langzeitpflege Gefunden am 10.10.2014 unter <http://emorobot.inf.h-brs.de/>
- Okita, Sandra Y. (2013) Self-Other's Perspective Taking: The Use of Therapeutic Robot Companions as Social Agents for Reducing Pain and Anxiety in Pediatric Patients. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*. June 2013, 16(6): 436-441
- Zentrum für Technologieabschätzung [TA-Swiss]. (Hrsg.). (2013). TA-SWISS 58/2013, Robotik in Betreuung und Gesundheitsversorgung. Zürich: vdf Hochschulverlag