



Pilotstudie

zur möglichen Wirksamkeit von Sportspielen an der Wii-Konsole
bei Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohnern

Kurzfassung
Stand: 18.01.2010

G. Ulbrecht ¹⁾, D. Wagner ²⁾, E. Gräbel ¹⁾

¹⁾ Bereich Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, Psychiatrische und Psychotherapeutische Klinik, Universitätsklinikum Erlangen

²⁾ Diakonisches Werk Bayern, Nürnberg

Korrespondenzadresse:

G. Ulbrecht
Psychiatrische Universitätsklinik Erlangen
Bereich Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie
Schwabachanlage 6
91054 Erlangen
Gudrun.Ulbrecht@uk-erlangen.de

Mit der Einführung der Spielkonsole „Wii“ hat das japanische Unternehmen Nintendo im Jahr 2006 eine Konsole auf den Markt gebracht, die sich aufgrund ihrer Steuerungsmechanik grundlegend von anderen derartigen Systemen unterscheidet. Die Spiele werden nicht mit einem Joystick oder ähnlichen Geräten gesteuert, sondern durch einen Infrarotkontroller, der Hand- und Körperbewegungen der Spielenden auf dem Bildschirm abbildet. Dieses Prinzip erfordert von den Spielenden einen anderen Einsatz und eröffnet die Nutzung der Konsole in neuen Bereichen und zu anderen Zwecken als dem reinen Spiel – etwa der systematischen sensomotorische Förderung von Heimbewohnerinnen und Heimbewohnern.

Ziel der vorgestellten Pilotstudie war es, Informationen hinsichtlich der Akzeptanz der Videospielkonsole Wii sowie der Software „Wii-Sports“ in Pflegeheimen zu ermitteln.

Über einen Zeitraum von insgesamt 11 Wochen wurde in drei Pflegeeinrichtungen „Wii-Sports“ (Bowling, Tennis, Darts) angeboten und der Umgang mit diesen anhand von Beobachtungs- und Akzeptanzbögen dokumentiert. Zudem wurden kognitive Tests und ein Feinmotoriktest mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern durchgeführt. Mit einer schriftlichen Befragung wurden die Erfahrungen der Therapeutinnen erfasst. Die Spiele wurden zum Teil während der Ergotherapie, zum Teil parallel zur Ergotherapie und schließlich als eigene Freizeitaktivität angeboten. Zudem wurden auch die unterschiedlichen Spielvariationen d.h. Spiel alleine (Solo), zu zweit (Paar) oder in der Gruppe (Team) ausprobiert.

Als Leistungstests zur Erkennung leichter kognitiver Defizite wurde der *DemTect*, zur Erkennung von Demenzen der *MMST* und zur Testung feinmotorischer Fähigkeiten der *AFM-Test* angewendet. Zur Dokumentation wurde ein selbst entwickelter „*Beobachtungs- und Akzeptanzbogen: Teilnehmer/in*“ verwendet, der u.a. soziodemographische Daten (Alter, Geschlecht, Familienstand, Schulabschluss, Wohnsituation, Verweildauer im Pflegeheim, deutsche Sprachkenntnisse) und die pflegerische und gesundheitliche Situation (Pflegestufe, Hör-, Seh- und Kommunikationsfähigkeit, medizinische Diagnosen, Bewegungsbeeinträchtigung der Arme oder Hände, vorhandene Verhaltensauffälligkeiten) erfasst. Mit einem „*Beobachtungs- und Akzeptanzbogen: Therapeut/in*“ legten die Therapeutinnen schriftlich ihre eigene Meinung hinsichtlich der Nutzbarkeit der Wii-Konsole, Belastung/Bereicherung und eigene Ideen für eine bessere Nutzung in der Einrichtung dar.

Die Ergebnisse lassen erkennen, dass von einer Rate der „Akzeptierer“ – also jener Bewohnerinnen und Bewohner, die die Einschlusskriterien erfüllen und nach einer längeren Angebotsphase die Konsole auch weiterhin nutzen - von etwa 20% der Bewohnerinnen und Bewohner eines Pflegeheims ausgegangen werden kann. Besonders auffällig: Die kognitiven Testwerte von DemTect und MMST sind während der Anwendung der Wii-Sports angestiegen.

Auch wenn eine manifeste kognitive Leistungsminderung bei älteren Menschen die Akzeptanz der Wii einschränkt, ist es also möglich, auch Menschen mit leichter Demenz für das Spiel mit der Wii zu motivieren – jedoch ist dazu eine adäquate Betreuung während der Spiele notwendig. Um eine Überforderung der Therapeutinnen zu

vermeiden, sollte das Spielangebot darum kein Zusatzangebot sein, das die Therapeutinnen zusätzlich unterbringen müssen, sondern für deren Umsetzung sie ihre zeitlich begrenzten Ressourcen offiziell einsetzen können. Ob es tatsächlich zu einer signifikanten Wirkung kommt, lässt sich nur bei einer intensiveren Anwendung der Wii-Sports (mindestens 3-mal wöchentlich) über eine längere Zeitspanne (mindestens 16 Wochen) feststellen. Die vorliegenden Daten geben jedoch einen ersten Hinweis auf die kognitionsverbessernde Wirkung der Wii im Seniorenbereich bei bereits vorhandenen Einschränkungen.

Schlussfolgerungen: Der Prä-Post-Vergleich bei den verwendeten kognitiven Tests lässt vermuten, dass durch den gezielten Einsatz der Videospielekonsole Wii und entsprechender Software ein günstiger Einfluss auf die kognitiven Fähigkeiten erreicht werden kann. Da sich „Wii-Sports“ bei einem bestimmten Teil der Bewohnerinnen und Bewohner im Pflegeheim anwenden lässt, sollte in einer Wirksamkeitsstudie ermittelt werden, ob sich die kognitive Leistungsfähigkeit und alltagspraktische Selbständigkeit von beeinträchtigten alten Menschen durch diese Form einer psychomotorischen Förderung tatsächlich verbessern lässt.