

JAHRESBERICHT 2008

Allgemeine Psychologie und Methodologie



**Fakultät für Psychologie
Universität Basel**

JAHRESBERICHT 2008

Allgemeine Psychologie und Methodologie

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Abteilung (per 31.12.2008)

<i>Abteilungsleitung</i>	Prof. Dr. Klaus Opwis, Ordinarius für <i>Allgemeine Psychologie und Methodologie</i>
<i>Sekretariat</i>	B.Sc. Cornelia Witthauer
<i>Wissenschaftliche Mitarbeitende</i>	lic. phil. Javier Bargas-Avila PD Dr. Pasquale Calabrese Dr. Markus Stöcklin
<i>Assistierende</i>	M.Sc. Nina Bechtel (UKBB-Projekt) M.Sc. Maja Kobel Dr. Iris-Katharina Penner M.Sc. Stefan Pauwels (ZKB-Projekt) M.Sc. Sandra Roth M.Sc. Alexandre Tuch
<i>Hilfsassistierende</i>	B.Sc. Noemi Gsponer (MMI) B.Sc. Martina Hubacher (Kognitive Neuropsychologie) B.Sc. Elisa Mekler (MMI) B.Sc. Sebastien Orsini (MMI) B.Sc. Donja Rodic (Kognitive Neuropsychologie) B.Sc. Mirjam Seckler (MMI)
<i>Lehraufträge</i>	Prof. Dr. Andreas Gold (FS 2008) Christian Hübscher (FS 2008) Dr. Stefan Leuthold (HS 2008) Prof. Dr. Christian Rösler (FS 2008, HS 2008) Prof. Dr. Hans Spada (FS 2008)

JAHRESBERICHT 2008

Kurzer chronologisch geordneter Gesamtüberblick über bemerkenswerte Vorkommnisse im Jahr 2008 Sicht der Abteilung für Allgemeine Psychologie und Methodologie

Januar 2008

Im Rahmen des Programms *Artists in Labs* (Zusammenarbeit zwischen der Zürcher Hochschule der Künste, Institut Cultural Studies ICS und dem Bundesamt für Kultur BAK) wird das Mensch-Maschine-Labor der Abteilung als Gastinstitution für 2008 ausgefüllt. Für neun Monate wird eine Künstlerin (*Monika Codourey*) als Gast im Labor arbeiten und mit der Forschungsgruppe zusammenarbeiten. Die Finanzierung übernimmt das Bundesamt für Kultur (BAK).

Pasquale Calabrese wird zum Mitglied der Expertengruppe der deutschen S3-Leitlinienkommission „DEMENZ“ benannt.

März 2008

Pasquale Calabrese wird als externer Gutachter in die Berufungskommission für die „professorship with tenure track“ in *Neurologie* am Medical Center der Universität Chicago/IL berufen.

April 2008

Klaus Opwis wird als externer Experte in die Berufungskommission für das *Ordinariat für Methodenlehre und Evaluation* der Universität Zürich gewählt.

Mai 2008

Pasquale Calabrese wird zum Mitglied des Gutachtergremiums der Sektion *Cognitive Deficits and Mood Disorders* der Michael J. Fox Foundation/New York berufen.

Iris-Katharina Penner wird auf Antrag des Departments of Biological and Medical Psychology (Leitung: Prof. Dr. Kenneth Hugdahl) von der beiden Fakultäten für Psychologie und Medizin der Universität Bergen (Norwegen) als auswärtige *Expertin fuer Kognitive Neurowissenschaften* akkreditiert, verbunden mit dem Recht, als Fachgutachterin in Promotionsverfahren beider Fakultäten mitwirken zu können.

August 2008

Klaus Opwis wird als externer Gutachter für die *W2-Professur für Methoden der Psychologie* an der Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften der Technischen Universität Dresden (Deutschland) gewählt.

September 2008

Die Zürcher Kantonalbank (ZKB) verlängert die bestehende Projektzusammenarbeit mit Javier Bargas-Avila und Klaus Opwis im Bereich der Mensch-Maschine-Interaktion (Förderung für 12 Monate mit rund CHF 80'000).

November 2008

Klaus Opwis wird als externer Experte in die Berufungskommission für die *W3-Professur für Kognitionswissenschaft und Gender Studies* der Albert-Ludwig Universität Freiburg (Deutschland) gewählt.

Ehrungen/Auszeichnungen

November 2008

Pasquale Calabrese erhält den Posterpreis FORUM der medizinischen Fakultät der Ruhr-Universität Bochum für seine Arbeit *Diencephale Amnesien*.

Drittmittel in 2008

2008 konnten Drittmittel im Umfang von rund CHF 125'000 erfolgreich eingeworben werden, die insbesondere zur Finanzierung zusätzlicher Personalanstellungen (Lehrbeauftragte, Assistierende, Doktorierende, Hilfsassistierende) genutzt wurden.

Lehrveranstaltungen

Frühlingssemester 2008

Bachelorstudium

Kognitive Psychologie II: Denken, Problemlösen, Sprache (Propädeutische Vorlesung; Opwis)

Statistik II (Propädeutische Vorlesung mit Übung; Stöcklin)

Kognitive Neurowissenschaften (Penner)

Emotion, Motivation, Kommunikation (Spada)

Lehren und Lernen: Einführung in die Instruktionspsychologie I (Gold)

Empirisch-Experimentelles Projektseminar (Roth & Tuch)

Einführung in die Analytische Psychologie C.G. Jung (Roesler)

Praxis der analytischen Psychotherapie C.G. Jungs: Anwendungen und Vertiefungen (Roesler)

Masterstudium

Wahrnehmungsforschung (Opwis)

Aktuelle Forschungsthemen der Mensch-Maschine Interaktion (Bargas-Avila, Pauwels, Roth, Tuch)

Konzeption und Design von User Interfaces II (Hübscher)

Evaluationsmethoden der Mensch-Maschine-Interaktion (Bargas-Avila)

Ästhetik und Emotion in der Mensch-Maschine Interaktion (Roth & Tuch)
Praxis der empirischen Forschung: Komplexe Varianzanalytische Designs (Stöcklin)
E-Prime: Computerbasierte experimentelle Psychologie (Stöcklin)

Masterprojekte

Kognitions- und Neurowissenschaften (Opwis/Bargas/Calabrese/Penner)
Mensch Maschine Interaktion (Opwis/Bargas)

Herbstsemester 2008

Bachelorstudium

Kognitive Psychologie I: Wahrnehmung, Gedächtnis (Propädeutische Vorlesung; Opwis)
Forschungsmethoden & Statistik I (Propädeutische Vorlesung mit Übung; Stöcklin & Opwis)
Grundlagen der Mensch-Maschine Interaktion (Bargas-Avila)
Statistik III (Stöcklin)
Empirisch-Experimentelles Projektseminar (Roth & Tuch)
Einführung in die Analytische Psychologie C.G. Jung (Roesler)
Praxis der analytischen Psychotherapie C.G. Jungs: Anwendungen und Vertiefungen (Roesler)

Masterstudium

Gedächtnisforschung (Opwis)
Experimentelle Neurowissenschaften (Calabrese & Penner)
Funktionelle Neuroanatomie (Calabrese & Penner)
Ausgewählte Themen der Neurowissenschaften: Von der Klinik zur Bildgebung
(Calabrese & Penner)
Theoretische Grundlagen und Modelle der Mensch-Maschine-Interaktion (Leuthold)
Praxis der empirischen Forschung: Regressionsanalytische Verfahren (Stöcklin)
Eye-Tracking Methoden in der Mensch-Maschine Interaktion (Roth & Tuch)

Masterprojekte

Kognitive Neuropsychologie und Entwicklungsneurologie (Opwis/Calabrese/Penner)
Kognitions- und Neurowissenschaften (Opwis/Bargas/Calabrese/Penner)
Mensch Maschine Interaktion (Opwis/Bargas-Avila)

Master of Advanced Studies in Human Computer Interaction Design (MAS-HCID)

Psychologie: Einführung in die Kognitive Psychologie (Reijnen)

Publikationen in 2008

Originalarbeiten / Artikel in wissenschaftlichen Zeitschriften / Proceedings mit Peer-Review¹

Brunner, T. & Opwis, K. (2008). The WReSt heuristic: The role of recall as well as feature-importance in and beyond the Cancellation and Focus model. *Social Cognition*, 26, 25-43.²

Recall combined with feature-importance is introduced as the underlying process of the *Cancellation and Focus* model and of preference judgments in general. Various memory-based process models are tested and evaluated in a series of three studies. Mere recall was not sufficient in predicting participants' preference ratings. However, two models in which recall was weighted by feature-importance were able to explain a significant part of the variance. These results were found not only in the first study, where they demonstrated a strong *Cancellation and Focus* effect, but also in the second study although here the effect was much weaker. Even using a slightly modified paradigm in the third study, in which the effect completely disappeared, these models maintained their predictive power. Surprisingly, our proposed fast and frugal *Weighted Recalled Stepwise Comparing (WReSt)* heuristic was able to predict preference ratings across the three studies just as well as the more complex and rational model *Recalled Weighted Adding*. Therefore, the *WReSt* heuristic is preferred.

Brunner, T., Stoecklin, M. & Opwis, K. (2008). Satisfaction, image and loyalty: New versus experienced customers. *European Journal of Marketing*, 42, 1095-1106.³

Purpose – Customer satisfaction and image are important factors for service companies because of their impact on loyalty. Although much research has looked at the relationship of both of these factors individually, little is known about them when they are considered together. Furthermore, experience with the service or product has largely been neglected in this line of research. This paper aims to undertake a first step to fill this gap.

Design/methodology/approach – This research, with data from one of Europe's most modern night-train companies, employs structural equation modelling to test the proposed hypotheses.

¹ Nachfolgende Angaben zu den einzelnen Zeitschriften sind entnommen dem *Journal Citation Reports (JCR) Science Edition* resp. *Social Science Edition* aus dem **ISI Web of Science** (*Impact Factor der Zeitschrift / durchschnittlicher Impact Factor der letzten 5 Jahre / Kategorie: Rangplatz - Anzahl Zeitschriften - Quartil*) respektive - nach dem doppelten Trennstrich (//) - dem *SCImago Journal & Country Rank Portal* auf der Grundlage von **SCOPUS** (*Bereich/Schwerpunkt: Rangplatz - Anzahl Zeitschriften - Quartil*).

Erläuterung: Beispielsweise hat die Zeitschrift *Computers in Human Behavior* laut JCR für das Jahr 2010 einen *Impact Factor (IF)* von 1.9. Der durchschnittliche IF der vorausgegangenen fünf Jahre (2006 bis 2010) beträgt 2.3. Die Zeitschrift ist im JCR in zwei verschiedenen Kategorien gelistet: In der Kategorie *Psychology, Experimental*, wo sie nach ihrem IF den Rangplatz 37 von den dort insgesamt 81 gelisteten Zeitschriften belegt und damit einen Rangplatz im 2. Quartil (Q2). Ebenfalls gelistet ist die Zeitschrift in der Kategorie *Psychology, Multidisciplinary*. Dort belegt sie mit ihrem Rangplatz 26 von insgesamt 120 Zeitschriften einen Platz im 1. Quartil (Q1). SCImago listet die Zeitschrift *Computers in Human Behavior* in drei verschiedenen Kategorien (Angaben für das Jahr 2010): Im Bereich (*subject area*) *Computer Science* und dort im Schwerpunkt (*subject category*) *Computer Science Applications* (Rangplatz 54 von 194 Zeitschriften, Q2); im Bereich *Psychology* und dort im Schwerpunkt *Developmental and Educational Psychology* (Rangplatz 29 von 91 Zeitschriften, Q2) sowie im Bereich *Psychology* und dort im Schwerpunkt *Experimental and Cognitive Psychology* (Rangplatz 36 von 53 Zeitschriften, Q3). Die Rankreihung erfolgt jeweils auf der Grundlage des *SCImago Journal Rank Indicator (SJR)*, einem speziell normierten Mass für den Impact einer Zeitschrift auf Basis der Einträge in SCOPUS.

Durch Fettdruck im folgenden hervorgehoben sind **Rangplätze im 1. Quartil (Q1)**.

² IF(2008) = 1.9 / IF(5-Year) = 2.3 / **Psychology, Social: 12 – 50 – Q2** // **Psychology/Psychology(miscellaneous): 96 – 351 – Q2**.

³ IF(2008) = 0.7 IF(5-Year): k.A. / **Rangplatz Business: 57 – 77 - Q3** // **Business, Management and Accounting/Marketing: 34 - 102 – Q2**.

Findings – Differentiating new customers from experienced ones, the results show that for new customers satisfaction is crucial whereas image plays a much smaller role in terms of loyalty. For experienced customers, however, the importance of satisfaction decreases whereas the impact of image increases.

Research limitations/implications – Satisfaction and image were both measured by a single item. Although they show high face validity, the findings should be replicated using a multiple-item approach. Future research should also consider distinguishing between transaction-specific satisfaction and cumulative satisfaction.

Practical implications – This paper concludes that customers' experience plays a decisive role in predicting loyalty. Managers should therefore be aware of the level of their customers' experience and may even consider developing different retention programmes tailored to the level of customers' experience.

Originality/value – This research proposes an integrative model of satisfaction, image, and loyalty, and analyses the impact of experience within this model. It is pioneering work that empirically investigates the relationships between these constructs.

Calabrese, P. & Penner, I.K. (2008). Normales und pathologisches Altern – Möglichkeiten und Grenzen von "Brain-Rejuvenation". *Journal of Preventive Medicine*, 4, 32-41.⁴

Mit zunehmendem Alter kommt es zu einer Veränderung der kognitiven Leistungsfähigkeit. Während sich vor allem Fähigkeiten wie Schnelligkeit und Flexibilität abschwächen, bleibt Expertenwissen in bestimmten Bereichen nicht nur erhalten, sondern kann sich bis zu einem gewissen Grade noch verstärken. Im Rahmen eines gesunden Alterns ist es daher von Bedeutung, die sich abschwächenden Funktionsbereiche zu stärken und damit einem generellen kognitiven Abbau entgegenzuwirken. Da das Gehirn die lebenslange Fähigkeit besitzt, sich durch Plastizitätsvorgänge zu verändern und neuen Gegebenheiten anzupassen, ist darin der Ansatz für gezielte therapeutische Interventionen zu sehen. Dies hat in jüngster Zeit dazu geführt, dass Computerspiele auf den Markt drängen, die mit dem Versprechen einer „Verjüngungskur“ für das Gehirn aufwarten. Aus kommerzieller Sicht ist dies als ein äußerst geschicktes Vorgehen zu betrachten, da mit der generell vorhandenen Angst im Alter kognitiv abzubauen oder gar dement zu werden, gespielt wird. Eine Wirksamkeit dieser kommerziellen wenig spezifischen Instrumentarien im Sinne einer Hirnverjüngung ist nicht zu erwarten. Im Gegenzug sollte es aber das Ziel sein, seriöse und wissenschaftlich basierte Techniken zu entwickeln, die – verbunden mit bestimmten Maßnahmen zur Lebensgestaltung (Ernährung, Sport, Gesundheitsverhalten) – die Möglichkeiten der Hirnplastizität im alternden Gehirn optimal nutzen und fördern.

Hah, E.-J., Schmutz, P., Tuch, A.N., Agotai, D., Wiedmer, M. & Opwis, K. (2008). Cinematographic techniques in architectural animations and their effects on viewers' judgment. *International Journal of Design*, 2 (3), 29-41.⁵

Computer-generated animations have become a commonly employed medium to communicate architectural designs and projects. Because designers of animations are not constrained by real-world conditions and do not share the rich history of film, they do not readily benefit from the body of cinematographic techniques that filmmakers can draw upon. Specialists argue that this results in unappealing, lackluster animations that could be vastly improved by the application of filmmakers' craft knowledge. The aim of this study was to identify which aspects of film craft show the most promise by systematically examining the use of cinematographic techniques in animations and their effects on viewers' evaluations. Our analysis of award-winning architectural animations established average shot length as a reliable and valid predictor for determining participants' judgments of salience, vividness, and diversity. A shorter average shot length resulted in more favorable ratings, while longer shot rates led to the opposite outcome. We consider these findings from a broader filmic perspective and discuss them in light of their usefulness for designers and the field.

⁴ Keine Angaben vorhanden // Keine Angaben vorhanden.

⁵ Keine Angaben vorhanden // *Business, Management and Accounting/Strategy and Management*: 124 - 169 – Q3 / *Business, Management and Accounting/ Marketing*: 91- 106 – Q4 / *Computer Science/Computer Graphics and Computer-Aided Design*: 71 – 78 – Q4 / *Engineering/Industrial and Manufacturing Engineering*: 126 – 148 – Q4.

Kalbe E, Calabrese P, Kohn N, Hilker R, Riedel O, Wittchen HU, Dodel R, Otto J, Ebersbach G, Kessler J. (2008). Screening for cognitive deficits in Parkinson's disease with the Parkinson neuropsychometric dementia Assessment (PANDA). *Parkinsonism and Related Disorders*, 14, 93-101.⁶

Cognitive and affective dysfunctions are frequent but often neglected symptoms in Parkinson's disease (PD). We developed the screening tool Parkinson neuropsychometric dementia assessment (PANDA) with five cognitive tasks and a short depression questionnaire. Healthy subjects and patients without cognitive impairment (PD), mild cognitive disorder (PD-MCD), or dementia (PDD) were examined. The cognition part had a specificity of 91% and a sensitivity of 90% for PDD and 77% for PDD plus PD-MCD patients. The mood questionnaire also had high sensitivity and specificity. We conclude that the PANDA is an economical, easy-to-use and sensitive tool to detect neuropsychological dysfunctions in PD patients in clinical practice.

Leuthold, S., Bargas-Avila, J. & Opwis, K. (2008). Beyond web content accessibility guidelines: Design of enhanced text user interfaces for blind internet users. *International Journal of Human Computer Studies*, 66, 257-270.⁷

Websites do not become usable just because their content is accessible. For people who are blind, the application of the W3C's Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) often might not even make a significant difference in terms of efficiency, errors or satisfaction in website usage. This paper documents the development of nine guidelines to construct an enhanced text user interface (ETI) as an alternative to the graphical user interface (GUI). An experimental design with 39 blind participants executing a search and a navigation task on a website showed that with the ETI, blind users executed the search task significantly faster, committing fewer mistakes, rating it significantly better on subjective scales as well as when compared to the GUIs from other websites they had visited. However, performance did not improve with the ETI on the navigation task, the main reason presumed to be labeling problems. We conclude that the ETI is an improvement over the GUI, but that it cannot help in overcoming one major weakness of most websites: If users do not understand navigation labels, even the best user interface cannot help them navigate.

Métraiiller, Y., Reijnen, E., Kneser, C. & Opwis, K. (2008). Scientific problem solving in a virtual laboratory: A comparison between individuals and pairs. *Swiss Journal of Psychology*, 67, 71-83.⁸

This study compared individuals with pairs in a scientific problem-solving task. Participants interacted with a virtual psychological laboratory called Virtue to reason about a visual search theory. To this end, they created hypotheses, designed experiments, and analyzed and interpreted the results of their experiments in order to discover which of five possible factors affected the visual search process. Before and after their interaction with Virtue, participants took a test measuring theoretical and methodological knowledge. In addition, process data reflecting participants' experimental activities and verbal data were collected. The results showed a significant but equal increase in knowledge for both groups. We found differences between individuals and pairs in the evaluation of hypotheses in the process data, and in descriptive and explanatory statements in the verbal data. Interacting with Virtue helped all students improve their domain-specific and domain-general psychological knowledge.

⁶ IF(2008) = 1.9 / IF(5-Year) = 2.3 / *Clinical Neurology*: 83 – 156 – Q3 // *Neuroscience/Neurology*: 13 - 52 – Q1 / *Medicine/Neurology(clinical)*: 60 - 242 – Q1 / *Biochemistry, Genetics and Molecular Biology/Aging*: 12 - 45 – Q1.

⁷ IF(2008) = 1.8 / IF(5-Year) = 2.5 / *Ergonomics*: 2 – 14 – Q1 / *Psychology, Multidisciplinary*: 21 – 101 – Q1 // *Computer Science/Artificial Intelligence*: 41 – 109 – Q2 / *Computer Science/Human Computer Interaction*: 8 – 38 – Q1 / *Psychology/Experimental and Cognitive Psychology*: 38 – 53 – Q3.

⁸ IF(2008) = 0.4 / IF(5-Year) = 0.5 / *Psychology, Multidisciplinary*: 73 – 101 – Q3 // *Psychology/Psychology (miscellaneous)*: 250 – 351 – Q3.

Sütterlin, B., Brunner, T. & Opwis, K. (2008). Eye-tracking the Cancellation and Focus model for preference judgments. *Journal of Experimental Social Psychology*, 44, 904-911. ⁹

By means of a relatively new eye-tracking method that allows for a test situation much closer to reality, we recorded and examined gaze time and fixation number within the *cancellation and focus* paradigm, a feature-matching model for preference judgments between two alternatives. In line with the cancellation and focus model we found that when subjects encountered the second option in each pair, shared features were canceled out and thus given less consideration whereas unique features were focused on more. We also investigated the role of feature attractiveness as a second important factor in preference judgments and found a U-shaped relationship between attractiveness and visual consideration intensity; that is, attractive and unattractive features received more attention than did those of intermediate attractiveness. Finally, we tested the ability of two models, *Franklin's rule* and the *WReSt* (Weighted Recalled Stepwise Comparing) *heuristic*, to predict the preference ratings.

Vogt, A., Kappos, L., Stoecklin, M., Gschwind, L., Opwis, K. & Penner, I.K. (2008). BrainStim: Wirksamkeit eines neu entwickelten kognitiven Trainingsprogramms bei MS. *Neurologie und Rehabilitation*, 14, 95-103. ¹⁰

Beeinträchtigungen des Arbeitsgedächtnisses sind ein sehr häufig dokumentiertes Defizit bei Patienten mit Multipler Sklerose (MS). Das Arbeitsgedächtnis ist als Funktionseinheit für die kurzfristige Speicherung und Verarbeitung von Informationen zuständig. Da schon sehr früh im Verlauf der Erkrankung Defizite in diesem zentralen Baustein auftreten können, haben die damit verbundenen Probleme am Arbeitsplatz, aber auch in der Freizeit einen stark negativen Einfluss auf die gesamte Lebensqualität der Betroffenen. Das Ziel der vorliegenden Untersuchung bestand in der Überprüfung der Wirksamkeit eines neu entwickelten computerisierten Trainingsprogramms für das Arbeitsgedächtnis (*BrainStim*). 30 MS-Patienten und 20 vergleichbare gesunde Teilnehmer wurden in eine Gruppe mit Training und eine Gruppe ohne Training eingeteilt. Die Teilnehmer in der Trainingsgruppe absolvierten 16 Trainingseinheiten mit je 45 Minuten, die über einen Zeitraum von vier Wochen durchgeführt wurden. Zur Überprüfung eines möglichen Trainingserfolgs wurde eine neuropsychologische Testbatterie mit Fragebögen durchgeführt. Die neuropsychologische Untersuchung wurde zu Beginn zweimal, im Abstand von zwei Wochen absolviert, um mögliche Lerneffekte zu kontrollieren. Die dritte Untersuchung fand nach Abschluss des Trainings statt. Die Teilnehmer ohne Training absolvierten nur die neuropsychologische Untersuchung. Die Resultate während des Trainings mit *BrainStim* zeigten bei Patienten und Gesunden eine konstante Leistungsverbesserung über die Schwierigkeitsstufen hinweg. In der neuropsychologischen Nachuntersuchung wurden bei den trainierten Patienten bedeutsame Leistungsverbesserungen in einem Test zum Arbeitsgedächtnis und einem Test zur Verarbeitungsgeschwindigkeit nachgewiesen. Zusätzlich zeigte sich eine deutliche Reduktion der Fatigue-Werte. Die erkennbare Leistungsverbesserung in der Verarbeitungsgeschwindigkeit wurde auch bei den gesunden Teilnehmern in der Trainingsgruppe deutlich. Patienten und gesunde Teilnehmer ohne Training zeigten in den oben genannten Tests und in den Fatigue-Werten nur mittlere bis kleine Effekte. Das Trainingsprogramm *BrainStim*, mit dem spezifische Aspekte des Arbeitsgedächtnisses (visuell-räumliche und verbale) trainiert werden, scheint somit nicht nur bei MS-Patienten, sondern auch bei gesunden Teilnehmern auf die Funktionalität des Gehirns einen positiven Einfluss zu nehmen.

⁹ IF(2008) = 2.5 / IF(5-Year) = 3.1 / *Psychology, Social: 5 – 50 – Q1* // *Psychology/Social Psychology: 3 – 79 – Q1*.

¹⁰ Keine Angaben vorhanden // *Medicine/Neurology(clinical): 167 - 236 – Q3*.

Kapitel in Sammelbänden und Handbüchern, Beiträge in wissenschaftlichen Zeitschriften ohne Peer Review, Forschungsberichte

- Calabrese, P. (2008). Neuropsychological assessment. In G. Stoppe (Ed.), *Competence assessment in dementia* (pp. 13-24) New York, NY: Springer.
- Calabrese, P. (2008). Diagnostik der Gedächtnisstörungen. *Hausarzt Praxis. Fortschritte der Medizin*, 9/10, 27-30.
- Calabrese, P. (2008). Alzheimer-Patienten profitieren vom dual wirksamen Inhibitor. *NeuroTransmitter*, 1, 78-79.
- Calabrese, P. (2008). Effetti cognitivi e comportamentali di memantina nella malattia di Alzheimer. *Medtime*, 1, 1-14.
- Calabrese, P. & Penner, I.K. (2008). Normales und pathologisches Altern – Möglichkeiten und Grenzen von „Brain-Rejuvenation“. *Journal of Preventive Medicine*, 4, 33-41.

Kurzbeiträge / Vorträge / Poster/Publizierte (peer-reviewed) Abstracts

- Amann, M., Hirsch, J.G., Raselli, C., **Penner, I.K.**, Radue, E.W., Kappos, L., & Gass, A. (2008). Reduced functional adaptation to working memory tasks with increasing complexity in patients with early stages of relapsing-remitting multiple sclerosis. *International Society for Magnetic Resonance in Medicine (ISMRM)*, 16, 2135.
- Bargas-Avila, J. (2008) "Usability im eCommerce", Invited talk at the Fachhochschule beider Basel, Basel, Switzerland.
- Bargas-Avila, J. (2008) "Was macht Intranet Benutzer glücklich? Metaanalyse zum Intranet Satisfaction Projekt", Invited talk at the Swiss Intranet Summit; Zürich, Switzerland.
- Bargas-Avila, J. (2008) "Usability im Intranet", Invited talk at the Fachhochschule beider Basel, Basel, Switzerland.
- Bechtel, N., Kobel, M., Weber, P., Klarhöfer, M., Scheffler, K., Opwis, K., & Penner, I.K. (2008). *Working memory deficits in children with epilepsy and/or ADHD*. 8th European Congress on Epileptology. Berlin, Germany.
- Calabrese, P. & Penner, I.K. *Wie schütze ich mich vor Neurodegeneration und Demenz?* Zweiter Europäischer Präventionstag 2008.
- Calabrese, P., Schlegel, U., Kappos, L., Opwis, K., & Penner, I.K. (2008). Effects of medication and cognitive training on alertness function in patients with multiple sclerosis. *Journal of Neurology*, 255, S81-82.
- Calabrese, P., Sokoll-Potratz, K. & Penner, I.K. (2008). Impact of the topographic lesion distribution on different cognitive deficit patterns. *Multiple Sclerosis*, 14, S252.

- Calabrese, P., Tiemann, L., & Penner, I.K. (2008). Impact of the topographic lesion distribution on different cognitive deficit patterns. *Multiple Sclerosis, 14*, S252.
- Doessegger L.S., Vogt A., Stoecklin M., Calabrese, P., Opwis K., Kappos L. & Penner, I.-K (2008). Evaluation of a computerized cognitive training in patients with impaired working memory functions. World Congress on Treatment and Research in Multiple Sclerosis (ECTRIMS, Montreal, Kanada, 9/2008). *Multiple Sclerosis, 14*, S139-S140.
- Gass, A., Doessegger, L., Amann, M., Hirsch, J., Weier, K., Kappos, L., Radue, E.W. & Penner, I.K. (2008). Altered functional adaptation of working memory performance in early relapsing-remitting multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis, 14*, S105.
- Kobel, M., Bechtel, N., Weber, P., Klarhöfer, M., Scheffler, K., Opwis, K. & Penner, I.K. (2008). *Methylphenidate in ADHD: Does behavioral improvement correspond to changes in functional networks?* 20. Jahrestagung der European Academy of Childhood Disability (EACD), June 5-7, Zagreb (Kroatien).
- Kuzmova, Y., Wolfe, J., Rich, A., Brown, A., Lindsey, D. & Reijnen, E. (2008). *Pink: The most colorful mystery in visual search*. Vision Science Society: 8th Annual Meeting May 9-14, Naples, Florida.
- Opwis, K. (2008). *Psychologie und Kunst*. Eingeladener Vortrag am Institut für Informatik und Gesellschaft, Abt. für Kognitionswissenschaften, Freiburg im Breisgau (Januar 2008)
- Opwis, K. (2008). *Das Wesen des Gedächtnisses*. Eröffnungsvortrag der Ringvorlesung zum Thema „Das Gedächtnis: Erinnern und Vergessen“, Volkshochschule Zürich (8. Mai).
- Penner, I.K. (2008). „*Ob der Philipp heute still, wohl bei Tische sitzen will?*“ – *ADHS aus neurowissenschaftlicher Perspektive*. Zweiter Europäischer Präventionstag 2008.
- Penner, I.K. (2008). *Der Blick ins Gehirn: Funktionelle Korrelate*. Symposium Essstörungen Neuroscience der Kinder- und Jugendpsychiatrischen Klinik Basel.
- Penner, I.K. (2008). *Fatigue in MS: how to assess in clinical routine?* Réunion neurologique 2008.
- Penner, I.K. (2008). „*Brain-Rejuvenation: Illusion oder Wirklichkeit?*“. 8. Konferenz der Deutschen Gesellschaft für Prävention und Anti-Aging Medizin (GSAAM).
- Penner, I.K. (2008). *Psychosocial aspects of MS – Patient management and interaction*. 11th International Nurses' Workshop 2008.
- Penner, I.K. (2008). *Imaging techniques of normal cognition and the pathology of disease process*. MS Forum Modern Management Workshop: Cognition in MS.
- Penner, I.K. (2008). *Neurokognitive Störungen bei Multipler Sklerose*. Fortbildungsveranstaltung des Kantonsspitals St. Gallen.
- Penner, I.K. (2008). *Fatigue*. 10th state of the art symposium in Lucerne. Psychological aspects in multiple sclerosis.

- Penner, I.K., Doessegger, L., Amann, M., Hirsch, J.G., Duyar, H., Radue, E.W., Kappos, L., & Gass, A. (2008). Working memory performance in early relapsing-remitting multiple sclerosis is associated with reduced functional adaptation. *Journal of Neurology*, 255, S111.
- Penner, I.K., Kobel, M., Opwis, K., & Calabrese P. (2008). BrainStim: cognitive stimulation as preventative method in cognitive aging. *Journal of Neurology*, 255, S121.
- Penner, I.K. Stöcklin, M., Kappos, L., Opwis, K., & Calabrese, P. (2008). The role of education and depression on different aspects of multiple sclerosis related fatigue. *Multiple Sclerosis*, 14, S262.
- Penner, I.K., Vogt, A., Kobel, M., Stöcklin, M., Opwis, K., Kappos, L., & Calabrese, P. (2008). BrainStim – Wirksamkeit eines neu entwickelten kognitiven Trainingsprogramms als therapeutische Intervention. *Aktuelle Neurologie*, 35, S74.
- Reijnen, E. & Opwis, K. (2008). *Visual search in children with ADHD: The influence of feedback on selective attention* (Vision Science Society: 8th Annual Meeting May 9-14, Naples, Florida). *Proceedings of 8th Annual Meeting of the Vision Sciences Society*, p. 200.
- Roth, S. P., Pauwels, S. L., Bargas-Avila, J. & Opwis, K. (2008). *Detecting mental models for the location of common webpage elements*. 9. Fachtagung der Gesellschaft für Kognitionswissenschaft (KogWis 2008), Dresden, Germany.
- Schmutz, P., Bargas-Avila, J., & Opwis, K. (2008). *Effects of size and visibility of textareas on answer size in online surveys*. 9. Fachtagung der Gesellschaft für Kognitionswissenschaft (KogWis 2008), Dresden, Germany.
- Tiemann, L., Penner, I.K., Haupts, M., Schlegel, U., & Calabrese, P. (2008). Neuropsychologie der Multiplen Sklerose: der Einfluss der Läsionsverteilung auf cognitive Defizitprofile bei Patienten mit MS. *Aktuelle Neurologie*, 35, S42.
- Tuch, A.N., Roth, S.P., & Opwis, K. (2008). *Consistency in the Aesthetic Perception of Web Pages and the Importance of Visual Complexity: An Empirical Replication and Extension*. 9. Fachtagung der Gesellschaft für Kognitionswissenschaft (KogWis 2008), Dresden, Germany.
- Vogt, A., Arn, C., Calabrese, P., Kappos, L., Opwis, K., & Penner, I.K. (2008). Cognitive dysfunction in patients with early relapsing remitting multiple sclerosis, EDSS \leq 3.0 and high educational level. World Congress on Treatment and Research in Multiple Sclerosis (ECTRIMS, Montreal, Kanada, 9/2008). *Multiple Sclerosis*, 14, S267.

Qualifikationsarbeiten (Abschluss in 2008)

Dissertationen

Kaiser, Anelis (2008). *Geschlecht in der Hirnforschung am Beispiel von fMRI-Sprachexperimenten.*

Métraiiller, Yolanda (2008). *Studies in applied cognitive psychology: Scientific problem solving in a virtual learning environment and internet searching.*

Masterarbeiten

Aebi, Isabel (2008). *Einfluss konditionierter Furcht auf die selektive Aufmerksamkeit bei Kindern mit Angststörungen.*

Arn, Christoph (2008). *Cognitive dysfunctions in early phase relapsing-remitting Multiple Sclerosis.*

Baschung, Daniela (2008). *Semantic influence on language processing: A dichotic listening study on three different categories of stimuli.*

Bischoff, Renate (2008). *Effect of classical conditioning on the stroop color word test: Performance in children with attention-deficit/hyperactivity disorder.*

Burn, Claudia (2008). *Kognitive Rehabilitation bei chronisch schizophrenen und ersterkrankten schizophrenen Patienten.*

Dössegger, Lea (2008). *Cognitive training in MS-patients with impaired working memory functions.*

Duitmann, Christian (2008). *Beeinträchtigungen in psychomotorischer Geschwindigkeit, Inhibition und logischem Denken als prädisponierende Faktoren für die Entstehung von Anorexia Nervosa: Stellt der Body Mass Index (BMI) ein geeignetes Mass für die Detektion neuropsychologischer Defizite bei gesunden jungen Frauen dar?*

Grenner, Silke (2008). *Remembering paintings: Dependency on painting categories, viewing time, and size and salience of picture segments.*

Gsponer, Noemi (2008). *Designing departure timetables: Never put two destinations into the same cell.*

Hägler, Karin (2008). *Untersuchung der Wirkung eines Koordinationstrainings auf die Verbesserung von motorischen und kognitiven Komponenten bei leichter kognitiver Beeinträchtigung (MCI) und leichter Alzheimer-Demenz (AD).*

Hah, Eui-Jee (2008). *Cinematographic techniques in architectural animations and their effects on viewers' judgment.*

- Huber, M. (2008). *BAVESTA: Basler Vegetative State Assessment. Ein neues Instrument zur Verlaufsbeobachtung von Wachkomapatienten.*
- Kalak, Nadeem (2008). *Neuentwicklung eines Erhebungsinstruments, das die funktionellen Veränderungen bei Wachkomapatienten sensibel erfasst.*
- Keller, Patrick (2008). *Profiling video gamers: An exploratory study.*
- Kvrgic, Sara (2008). *Is shape perception preattentive? Evidence from visual search experiments.*
- Regli, Wenzel (2008). *Exploring age-related differences when introducing an online banking application to older and younger users.*
- Orsini, Sebastian (2008). *Autosuggest in dynamic forms: The effect of response formats on response time and data quality.*
- Oser, Nadine (2008). *Herzfrequenzvariabilität bei Patienten mit schwerer Hirnschädigung.*
- Schläfli, Katrin Magdalena (2008). *Does memory load affect right-ear advantage? Insights from a dichotic listening study.*
- Spielmann, Corinne (2008). *Wirksamkeitsüberprüfung des computerbasierten Trainingstool BrainStim zum Arbeitsgedächtnis bei Schizophreniepatienten.*
- Trombini, Mauro (2008). *Body Mass Index als Marker für prädisponierende kognitive Defizite im Rahmen der Anorexia Nervosa.*
- Weiss, Isabelle (2008). *Wirksamkeitsüberprüfung des computerbasierten Trainingstool BrainStim zum Arbeitsgedächtnis bei Schizophreniepatienten.*
- Wohlgemuth, Sandra (2008). *Is shape perception preattentive? Evidence from visual search experiments.*