

# Stimmungsbarometer – Explorative Entwicklung von Erhebungsinstrumenten und visuellen Repräsentationen von objektlosen Affekten

**Abstract** Im Forschungsprojekt «Stimmungsbarometer» werden explorativ neue Darstellungsformen von objektlosen subjektiven Grössen an zwei Beispielen erforscht: a) Befindlichkeit von Schmerzpatienten anhand eines Fragebogens (Fig.1a) und b) Mitarbeiterzufriedenheit anhand einer Organisationsanalyse.

Die Forschungsfrage lautet: Wie lassen sich objektlose Affekte so visualisieren, dass vergleichbare qualifizierbare Datenmengen entstehen?

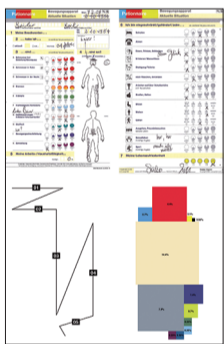
Ausgangslage: Objektlose Affekte sind nur schwer quantitativ zu erheben, zu visualisieren und in analoge Daten zu verwandeln. Das Forschungsprojekt entwickelt Erhebungs- und Darstellungsverfahren für zwei Anwendungszusammenhänge:

a) Unpräzise Beschreibung des Befindens von Patienten (Hauptdimension Angst, Niedergeschlagenheit; Sekundärparameter Schmerz, Bewegungseinschränkungen) erschwert die Auswertung von Daten in Diagnose- und Therapien.

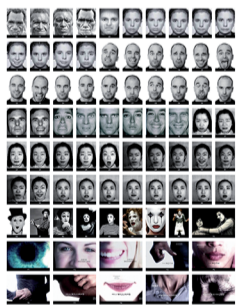
b) In wirtschaftlichen Organisationen wird bei der Datenerhebung von Arbeitszufriedenheit, deren Analyse und der visuellen Darstellung kaum nach Abhängigkeitsverhältnissen geforscht. Bei standardisierten Surveys werden unbewusste affektive Prozesse ausgeschlossen.

Forschungsdieser: Es gilt, neue Methoden zu erarbeiten, nicht-objektivierbares, nur schwer verifizierbares Informationsgut zu erfassen, zu visualisieren und in einem verallgemeinernden Schritt Lösungsansätze für die Auswertungen komplexer Systeme zu erarbeiten.

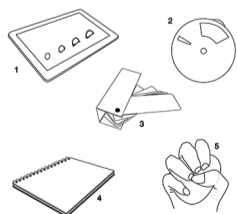
Ergebnis: Die Projektbilanz wird in einem Katalog zusammengefasst, welcher die differenzierten Methoden der Knowledge Visualization (KV) dokumentiert und die daraus resultierenden Darstellungsformen porträtiert. Die enthaltenen Visualisierungen beschreiben die Zusammenhänge zwischen objektlosen Affekten und deren Wirkungsgrad und öffnen diese hin zu weiteren Anwendungsgebieten.



Aktueller Fragebogen «Pationnaire» und Designanalyse Quelle: Dr. med. J. F. Huber Designanalyse: a) Leserichtung b) Farbanteile (Rückseite) des aktuellen Fragebogens.



Recherche: Poster zum Thema Emotionen.



Visualisierung der Befindlichkeit von Schmerzpatienten anhand alternativer Tools: 1. iPad, 2. Drehscheibe, 3. Karten und Fächer, 4. Tagebuch, 5. Gummiball

**Untersuchungsfeld** Beiden Bereichen (a), (b) gemein ist die mangelhafte Verbalität, der ihnen wirksamen objektlosen Affekte. Das führt zu Problemen in der Auswertung. Sprache ist in diesen Fällen eine unzulängliche Schnittstelle zwischen subjektivem Erleben und empirischem Erfassen. Die Phänomene können nicht faktisch adressiert werden. Weiter laufen objektlose Affekte wie subjektives Befinden, Beschwerden und der Befund gegenwärtig parallel. Eine Korrelation der beiden Bereiche ist zu visualisieren.

## Projektphasen

1. Aufbereitung des Untersuchungsmaterials, Beschreibung der behandelten Felder: Bestehende Datensätze und Erhebungsmaterial aus der Medizin und der Wirtschaft werden mit Modellen aus der Affektenlehre, der kognitiven Emotionsforschung, sowie der Wahrnehmungspsychologie ergänzt. Zur Erfassung der Daten werden das Vorgehen und die Gestaltungsprozesse einzelner Anwendungsgebiete beobachtet und analysiert sowie durch eigene Datenerhebung ergänzt. Folgende Methoden werden dazu verwendet: Patienten- und Arztgespräche, Kundenbefragungen, Beobachtungsprotokolle, Designanalysen (Fig.1), Interviews und Methodenuntersuchungen. Arbeitsschritte und Erkenntnisse werden in einem Labortagebuch dokumentiert und in einem Katalog beschrieben.

2. Entwicklung differenter Visualisierungstools: Anhand des aufbereiteten Datenmaterials von Phase 1 werden an unterschiedlichen Anwendungsbeispielen objektlose Affekte visuell erforscht. Es gilt neue Metho-

den zu erarbeiten, nicht-objektivierbares, nur schwer verifizierbares Informationsgut zu erfassen (Fig.3) und zu visualisieren. Die Datenvisualisierungen können nun als «gestalterische Thesen» fortlaufend ins Untersuchungsfeld eingespeist und dort zusammen mit Patient/innen und Ärzt/innen des Kantonsspitals Aarau sowie der Arbeitsgruppe im Bereich Wirtschaft besprochen werden. So entstehen vier optimierte Visualisierungen, die erneut ins Feld eingespeist und evaluiert werden.

3. Valorisierung: Nach der Analyse der in Phase 2 entwickelten KV, entsteht ein Think-tank-Katalog mit allgemeinen Empfehlungen zur Visualisierung und Vermittlung von objektlosen Affekten. Je ein «Werkzeug» pro Anwendungsgebiet wird weiterentwickelt und prototypisch realisiert. Mit dem Hintergrund allgemeiner Empfehlungen zur Visualisierung von irrationalen komplexen Systemen und nicht-materiellfassbaren Zuständen (Emotionen, Stimmungen, Körperaffekte) entsteht ein Kit in Form eines Benutzertools.

4. Exploitation: In einer Dokumentation wird der Entstehungsprozess der einzelnen Anwendungsgebiete visualisiert. Unterschiede werden deutlich gemacht und Überschneidungen von Aspekten der einzelnen Branchen ersichtlich. Zusammenfassend beschreibt ein Kapitel allgemeine Empfehlungen und Forschungsergebnisse, welche auf weitere Gebiete in Bereichen der Wirtschaft/Marktanalyse und der Organisationsforschung, sowie in Gebieten der Social Communication genutzt werden können, um Stimmungen zu protokollieren.

Projektleitung:  
Fabienne Kilchör

Projektverantwortung:  
Christoph Stähli Weisbrod

Mitarbeit:  
Sébastien Fasel  
Harald Klingemann  
Jörn Justiz BFH-TI  
Volker Koch BFH-TI  
Claus Noppeney BFH-WGS  
Katharina Reidy

Partner:  
BFH-TI: Technik und Informatik  
BFH-WGS: Wirtschaft und Verwaltung,  
Gesundheit, Soziale Arbeit  
Kantonsspital Aarau, Orthopädische Chirurgie;  
Arbeitsgruppe «Group Pationnaire»;  
Leitung Dr. med. Jörg Huber

Laufzeit:  
04/2010–04/2011

Finanzierung:  
Berner Fachhochschule, BFH

Kontakt:  
Hochschule der Künste Bern  
FSP Kommunikationsdesign  
Fellerstrasse 11  
3027 Bern

fabienne.kilchoer@hkb.bfh.ch

