

# Unterstützung von Gruppendiskussionen in Seminaren

D. Sonnabend  
yyy@yyy.de

A. Westerhoff  
xxx@xxx.de

## KURZFASSUNG

Wir vergleichen anhand der Systeme Tin Can und Meeting Mediator zwei Ansätze zur Unterstützung und Verbesserung der Diskussion in kleinen Gruppen. Die Gruppengröße divergiert zwischen vier und sechs Personen. Nach einer kurzen Begriffsbestimmung gehen wir näher auf die Anforderungen ein und beschreiben, warum eine Gruppendiskussion eventl. nicht gut genug ist und warum diese verbessert werden kann. Beide Systeme beschreiben wir detailliert in Aufbau, Umfang und Nutzung um abschließend einen direkten Vergleich geben zu können.

## Stichwörter

Computer vermittelte Kommunikation, Unterstützung von Gruppendiskussion, Backchannel, Tin Can, Meeting Mediator

## 1. EINLEITUNG

Die Diskussion einer Gruppe, welche sich persönlich in einem Ort zur selben Zeit gegenüber sitzt, wird oft als optimale Kommunikationstechnik betrachtet. Harry, Gordon und Schmandt sprechen sogar von einem 'Goldstandard'. Viele Computer gestützte Systeme versuchen, eben diese Kommunikationsstandard virtuell abzubilden und eine Dimension zu ersetzen (sei es der verschiedene Ort, die fehlenden aurale Kommunikation etc.). Dabei wird oft unterschätzt, dass dieser Goldstandard eventl. ebenfalls weiter verbessert werden kann. Dabei denkt sicherlich jeder an selbst erlebte Besprechungen, die oft auf Grund schlechter Strukturierung bzw. durch Unterbrechungen wesentlich fragmentiert wurden.

Einfache Managementtechniken wie Brainstorming bzw. eine Tagesordnung können da sicherlich bereits helfen, die beiden vorgestellten Systeme gehen allerdings noch einen Schritt weiter und versuchen synchron zur Diskussion bzw. dem Vortrag eine zusätzliche Wahrnehmungsebene zu schaffen. Im Falle des Systemes Tin Can handelt es sich um Textnotizen, welche das Brainstorming bzw. die Diskussion gestalten und führen sollen. Bei dem Meeting Mediator geht es eher um zeitnahe Visualisierung der Beteiligung jedes einzelnen Gruppenteilnehmers während der Gruppendiskussion. Beide Systeme wollen die Beteiligung steigern und somit schneller und effektiver zu Lösungen kommen.

### 1.1 Begriffsbestimmung

#### 1.1.1 Gruppendiskussion

#### 1.1.2 Awareness

#### 1.1.3 Dominanz

#### 1.1.4 Kommunikationskanäle

#### 1.1.5 Stage

#### 1.1.6 Social Mirrors

## 2. PROBLEMANALYSE

Gruppendiskussionen max. 1 Seite

### 2.1 Anforderungen

Eigenschaften von Gruppendiskussionen, was möchte man fördern, welche Eigenschaften möchte man unterdrücken?

## 3. TIN CAN

Autor: Daniel Sonnabend max. 1

### 3.1 Idee und Motivation

Das Tin Can System [1] HarGorSch2012 wurde 2012 am MIT Media Lab entwickelt. Dabei handelt es sich um ein Tablet basiertes kollaboratives System, welches in einer typischen Klassensituation es ermöglicht, Ideen und weiterführenden Diskussionen zu sammeln.

Motiviert durch zahlreiche Studien, welche belegen, dass eher schüchterne Persönlichkeiten von zusätzlichen kollaborativen Werkzeugen profitieren, möchte Tin Can die Teilnahme am Unterricht bzw. Vortrag fördern.

Die Ideensammlung bzw. Themensammlung für weitere Diskussionen wird sowohl live genutzt, damit der Vortragende mehr auf das Auditorium eingehen kann und es so zu einer verbesserten Moderation kommt, als auch um nachträglich eine Analyse des Vortrages zu erhalten. So erhält zum Beispiel jeder Teilnehmer eine E-Mail nach Ende des Vortrages mit einer Ideen- und Themenliste.

### 3.2 Architektur & Technische Umsetzung

Seite Architektur und Technische Umsetzung, Client-Server? Welche Funktionen werden geboten? Was sieht der Benutzer? Warum werden die Anforderungen erfüllt?

### 3.3 Adaption

Tin Can führt dazu so genannte 'Stages' ein. Diese sind am ehesten mit dem Bild einer Theaterbühne zu vergleichen. Der Sprecher steht dabei vor der Gruppe auf der so genannten Haupt-Bühne ('main spoken stage'). Die Zuhörer haben in der normalen Vortragssituation keine Möglichkeit im Vortrag präsent zu zeigen ohne unterbrechend einzugreifen. Dazu bietet TinCan eine Nebenbühne bzw. einen zweiten Kanal ('backchannel') in welchem die Zuhörer ihre Ideen (privat wie öffentlich) bzw. weiterführende Diskussionsthemen platzieren können. Damit drücken sie ihren Wünsche aus, welche vom Vortragenden live aufgenommen werden können um den Vortrag zu gestalten.

Tin Can setzt ganz bewusst auf textbasierte Tools um die normale Vortragsebene nicht zu ersetzen, sondern um eine weitere Ebene zu erweitern. Damit möchte es weniger die Teilnahme an einer Diskussion visualisieren und normalisieren, wie es z.B. System wie Seconde Messenger oder Visiphone machen, sondern das Ergebnis gegenüber einer klassischen Diskussion verbessern.

### 3.4 Studienbeschreibung

### 3.5 Ergebnis

## 4. MEETING MEDIATOR

Autor: Antje Westerhoff

### 4.1 Idee und Motivation

### 4.2 Adaption

### 4.3 Studienbeschreibung

### 4.4 Ergebnis

## 5. VERGLEICH DER BEIDEN ANSÄTZE

max. 1 Seite inkl. Diskussionen

---

Eigenschaft	Tin Can	Meeting Mediator
-------------	---------	------------------

---

## 6. ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK

max. 1 Seite inkl. offene Fragen

### Literatur

1. Drew Harry, Eric Gordon, Chris Schmandt. Setting the stage for interaction: a tablet application to augment group discussion in a seminar class. *In Proceedings of CSCW 2012, ACM Press*, pp. 1071-1080. doi:10.1145/2145204.2145364.
2. J. M. DiMicco, K. J. Hollenbach, A. Pandolfo, and W. Bender. The Impact of Increased Awareness While Face-to-Face. *Human-Computer Interaction*, p. 22, 2007.
3. T. Kim, A. Chang, L. Holland, and A. S. Pentland. Meeting Mediator: Enhancing Group Collaboration using Sociometric Feedback. *In Proceedings of CSCW 2008*. ACM Press, 2008.
4. E. Goffmann. The Presentation of Self in Everyday Life. *Anchor*, 1959
5. Tony Bergstrom, Karrie Karahalios. Vote and Be Heard: Adding Back-Channel Cues to Social Mirrors. *INTERACT 2009*  
<http://social.cs.uiuc.edu/papers/pdfs/bergstrom-interact-2009.pdf>  
(letzter Zugriff 13.04.2013)
6. Karrie Karahalios, Tony Bergstrom. Social Mirrors as Social Signals: Transforming Audio into Graphics. *IEEE Computer Graphics and Applications* 29(5), September/October 2009 <http://social.cs.uiuc.edu/papers/pdfs/g5kar.pdf> (letzter Zugriff 13.04.2013)
7. Wikipedia: Die Likert Skala. *Wikipedia Deutschland*  
<http://de.wikipedia.org/wiki/Likert-Skala>  
(letzter Zugriff 13.04.2013)