

Virtuelle Vergemeinschaftung – die Sozialwelt des Internet

Schlussbericht

Schwerpunktprogramm «Zukunft Schweiz»
Verbund «Individualisierung und Integration»

Projektleitung:
Prof. Dr. Bettina Heintz

Institut für Soziologie
Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Colonel-Kleinmann-Weg 2
D – 55099 Mainz

Tel. +49 6131 392 40 42
heintz@soziologie.uni-mainz.de

Projektmitarbeiter:
Lic. phil. I Christoph Müller (50%)

Institut für Soziologie
Unitobler
Lerchenweg 36
CH-3000 Bern 9

Tel. +41 31 631 48 11
christoph.mueller@soz.unibe.ch

Mittel: Fr. 124'609.-
Laufzeit: 1.9.1997 – 15.10.1999
SNF-Nr. 5004-047808

September 2000

1. Zusammenfassung

In den letzten Jahren ist das Internet zum Testfall populärer Modernisierungsdiagnostik geworden. Für die einen führt computervermittelte Kommunikation zu einer zunehmenden Vereinzelung und ist insofern ein weiterer Schritt in Richtung sozialer «Entsolidarisierung», für die anderen verspricht das Internet die Rückkehr von «Gemeinschaft», wenn auch bloss in virtueller Form. Das vorliegende Projekt gibt dieser Debatte eine empirische Basis. Anhand einer Erhebung der persönlichen Netzwerke von Personen, die die Kommunikationsdienste der Internet intensiv nutzen (n=101), wird untersucht, inwieweit es im Internet tatsächlich zu einer «virtuellen Vergemeinschaftung» kommt und inwiefern sich virtuelle und realweltliche Beziehungen gegenseitig ausschliessen. Die Ergebnisse widersprechen der verbreiteten These, dass computervermittelte Kommunikation zu sozialer Isolation führt. Online-Beziehungen treten nicht an die Stelle realweltlicher Beziehungsnetze, sondern ergänzen sie.

2. Fragestellung

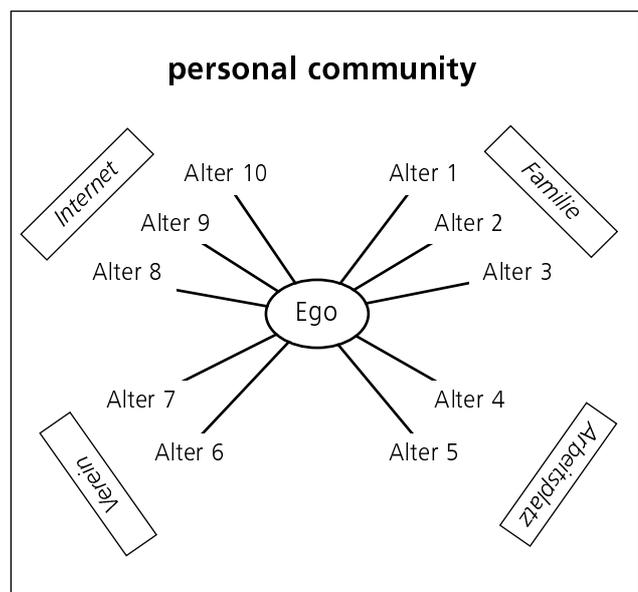
Im Mittelpunkt des Projekts stand die Frage, ob es im Internet zu einer «virtuellen» Vergemeinschaftung kommt und inwieweit sich virtuelle Beziehungsstrukturen von realweltlichen Beziehungsnetzen unterscheiden. Mit dieser Fragestellung schliesst das Projekt an eine Diskussion an, die im deutschsprachigen Raum im Kontext der Individualisierungsdebatte und in den USA unter dem (doppelsinnigen) Begriff des «community»-Wandels geführt wird und sich hier vor allem auf netzwerkanalytische Studien bezieht (vgl. u.a. Wellman 1979; Fischer 1982). Im Gegensatz zu der insbesondere auch in der deutschen Individualisierungsdiskussion vorherrschenden Auffassung, wonach sich «Gemeinschaft» primär über die subjektive Dimension der Verbundenheit, Solidarität und Zugehörigkeit definiert, gehen wir in diesem Projekt von einem strukturellen und graduellen Begriff aus, der Gemeinschaft in Termini sozialer Beziehungen beschreibt. Im Anschluss an die Arbeiten von Calhoun (u.a. 1983; 1991) wird Vergemeinschaftung als ein Kontinuum verstanden, das von bilateralen Beziehungen über Netzwerke mit hoher Dichte bis hin zu Gruppen reicht.

Je nach Typus und Vernetzungsgrad von Beziehungen kann ein Beziehungsnetz mehr oder weniger «Gemeinschaftscharakter» haben. Konkret unterscheiden wir zwischen drei Graden von Vergemeinschaftung:

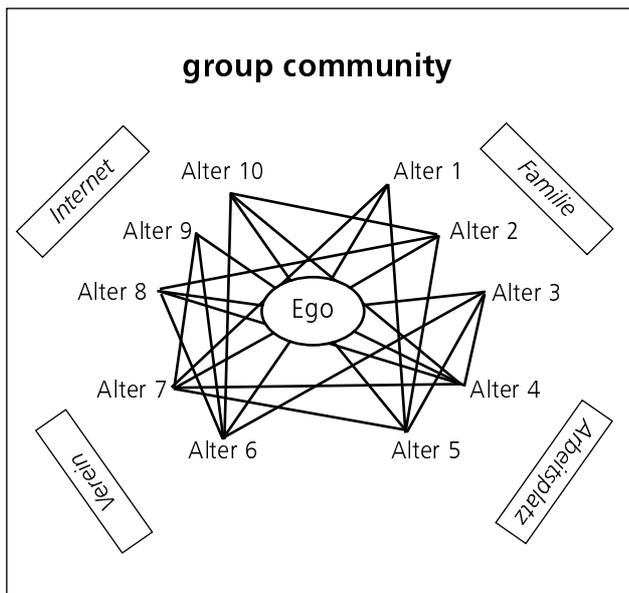
(1) «Personal communities», d.h. Netzwerken, die ausschliesslich aus bilateralen Beziehungen bestehen.

(2) «Group communities», d.h. Netzwerken mit hoher Dichte, in denen sich die Bezugspersonen auch untereinander kennen, ohne jedoch ein Zusammengehörigkeitsgefühl und eine kollektive Identität auszubilden.

(3) Gruppen, die zusätzlich definiert sind über eine gemeinsame Identität und eine klare Abgrenzung gegen aussen (vgl. Neidhardt 1979).¹



¹ Die Unterscheidung zwischen «personal communities» und «group communities» stammt von Wellman/Gulia 1999.



Netzwerkanalytische Untersuchungen zeigen, in welchem Ausmass die Aufrechterhaltung sozialer Beziehungen vom Zugang zu technischen Infrastruktursystemen abhängig ist: moderne Verkehrs- und Kommunikationsmittel machen es möglich, Beziehungen auch über grössere Distanzen aufrechtzuerhalten (vgl. u.a. Wellman 1979). Mit dem Aufkommen des Internet hat die Verbindung über räumliche Distanzen hinweg eine neue Dimension bekommen. Damit stellt sich die Frage, ob computervermittelte Kommunikation eine ähnliche Funktion besitzt wie die traditionellen Kommunikationsmittel oder ob das Internet zu neuen und eigenständigen Sozialformen führt. Auf die Wünschbarkeit einer netzwerkanalytischen Untersuchung von online-Beziehungen wurde zwar immer wieder hingewiesen (vgl. etwa Gräf 1997; Wellman 1997; Wellman/Gulia 1997), bislang gibt es jedoch keine Studien, die die Auswirkungen der online-Kommunikation auf die soziale Einbindung im «virtuellen» und «realen» Raum systematisch untersuchen. Das vorliegende Projekt hat insofern Pioniercharakter.

Virtuelle Beziehungsstrukturen bilden sich in einer Umwelt, die sich in verschiedener Hinsicht von realweltlichen Bedingungen unterscheidet und die Entstehung von stabilen Gruppen eher unwahrscheinlich erscheinen lässt (vgl. diverse Beiträge in Thiedecke 2000). Die Unwahrscheinlichkeit virtueller Gruppenbildung ergibt sich einerseits aus den Spezifika computervermittelter Kommunikation und andererseits daraus, dass die Hürden für kooperatives Verhalten im Internet noch um einiges höher liegen als in der Realwelt.² Weshalb sollten sich Menschen, die einander nie gesehen haben, über kulturelle Grenzen hinweg zusammenschliessen und mit dem alleinigen Hilfsmittel einer (extrem reduzierten) schriftlichen Sprache persönliche Beziehungen und eine gemeinsame Identität aufbauen, zumal es in vielen Fällen keineswegs klar ist, wer sich hinter dem Übernamen verbirgt und ob der Gesprächspartner überhaupt ein Mensch ist? Im Anschluss an Elinor Ostrom (1990) lassen sich drei Strukturvoraussetzungen erfolgreicher Gemeinschaftsbildung unterscheiden:

(1) Gruppengrenzen: erfolgreiche Gemeinschaften sind gegen aussen deutlich abgegrenzt, d.h. zwischen Gruppenmitgliedern und Aussenstehenden existiert eine klare und für alle sichtbare Trennung. Nur unter dieser Voraussetzung können einzelne für ihr Verhalten haftbar gemacht werden.

(2) Kontextbezogenheit: die Regel- und Sanktionssysteme haben keinen allgemeinen Charakter, sondern sind auf die Bedürfnisse und spezifischen Bedingungen der Gruppe abgestimmt.

(3) Selbststeuerung: die gruppenspezifischen Normen und Sanktionsmassnahmen werden in einem demokratischen Prozess entwickelt, anstatt von oben bzw. von aussen aufoktroziert zu sein (Ostrom 1990: 88ff.).

Diese drei Bedingungen scheinen im Internet weniger erfüllt zu sein als in der Realwelt (vgl. Kollok / Smith 1996):

² Im Gegensatz zur face-to-face-Kommunikation, die auf ein breites Spektrum von non-verbalen Kommunikationshilfen zurückgreifen kann – Gesten, Blicke, Kleider – etc., erfolgt die computervermittelte Kommunikation vorwiegend in verschriftlichter Form. Allerdings existieren mittlerweile auch Chatsysteme mit face-to-face-Kontakt (z.B. «CU-SeeMe») und mit visuellen «Avataren», die mittels Sprechblasen kommunizieren und sich in dreidimensionalen «virtuellen Räumen» bewegen. In Newsgruppen können grundsätzlich auch Töne, Bilder oder sogar Videos übertragen werden («binaries»). Dennoch ist der grösste Teil der Kommunikationsdienste des Internet nach wie vor auf textliche Formen der Interaktion beschränkt. Im vorliegenden Projekt wurden nur textbasierte Dienste berücksichtigt.

(1) Die meisten Kommunikationsgruppen zeichnen sich durch weiche Inklusionsbedingungen und problemlose exit-Optionen aus. Wer will, kann teilnehmen bzw. die Gruppe wieder verlassen. Abgesehen von moderierten Gruppen, die eine persönliche Anmeldung erfordern, und Ausschlussbefehlen wie etwa /kill, /kick oder /ban gibt es kaum Verfahren, um die Mitgliedschaft zu kontrollieren. In Chats und MUDs stellt sich zudem das Problem der Anonymität: exkludiert wird nur die Persona, nicht die Person (vgl. anschaulich Dibbell 1993).

(2) Obschon jede Gruppe ein eigenes Normen- und Sanktionssystem entwickeln kann, gibt es eine Reihe von übergreifenden Regeln, die auf der Ebene des jeweiligen Kommunikationsdienstes formuliert sind und den Spielraum lokaler Normbildung einschränken.³

(3) Inwieweit die gruppenspezifischen Regelsysteme in einem demokratischen Meinungsbildungsprozess ausgehandelt werden, variiert zwischen den einzelnen Kommunikationsdiensten. Während die meisten News- und Chat-Gruppen eine relativ demokratische Struktur aufweisen, sind viele MUDs hierarchisch organisiert. Dies gilt insbesondere für die Adventure-MUDs (Reid 1999). Im Gegensatz allerdings zu realweltlichen Gruppen ist die soziale Kontrolle – das Monitoring – im Internet sehr viel einfacher zu handhaben. Handeln ist in der Regel öffentliches Handeln, d.h. für alle sichtbar und im Gegensatz zu mündlichen Gesprächen problemlos dokumentierbar. Virtuelle Gruppen haben m.a.W. ein schriftlich fixiertes Gedächtnis.

Zusammen mit den strukturellen Schwächen computervermittelter Kommunikation stellen diese Strukturmerkmale eine beträchtliche Hürde für die Bildung und Stabilität virtueller Gruppen dar. Von daher drängt sich die Vermutung auf, dass online-Beziehungen nur selten gruppenförmig organisiert sind, sondern eher den Charakter von relativ lockeren Netzwerken haben (vgl. ähnlich auch Dollhausen/Wehner 2000). Die im Internet bereitgestellten Newsgruppen und chats sind m.a.W. nicht in jedem Fall «richtige» Gruppen. Eher scheint es so zu sein, dass die durch die so-

zialwissenschaftliche Literatur prominent gewordenen Gruppen – <rec.arts.tv.soaps> (Baym 1995), LambdaMOO (Mnookin 1997), MicroMUSE (DuVal Smith 1999), Phish.net (Watson 1997) etc. – die Ausnahme sind. Sehr viel verbreiteter sind vermutlich netzwerkartige Beziehungen, in denen die einzelnen News- oder Chatgruppen nur den Status eines Treffpunkts haben, ohne selbst ein eigenständiges soziales System zu bilden. Die in der Internet-Literatur verbreitete methodische Strategie, bereits bestehende Gruppe zum Untersuchungsfokus zu machen, birgt m.a.W. die Gefahr in sich, die Bedeutung virtueller Gruppen für die online-Kommunikation zu überschätzen. Die Tatsache, dass es auch schwächere Formen der virtuellen Vergemeinschaftung geben kann, wird dabei systematisch übersehen. Dies zeigen die Ergebnisse unserer Studie.

3. Untersuchungsanlage und methodisches Vorgehen

Empirisch beruht das Projekt auf einer Erhebung der persönlichen Netzwerke von Personen, die die Kommunikationsdienste des Internet – Newsgruppen und chats – intensiv nutzen (N=101). Im Gegensatz zu den in der Internet-Literatur verbreiteten Fallstudien einzelner Gruppen erlaubt ein netzwerkanalytischer Zugang, die Struktur von virtuellen und realweltlichen Beziehungsnetzen systematisch miteinander zu vergleichen. Zur Vorbereitung der netzwerkanalytischen Interviews wurden zehn Expertengespräche mit Personen durchgeführt, die in den Kommunikationsdiensten Schlüsselfunktionen innehaben: Systemoperatoren, Betreiber von Kommunikationsdiensten, ModeratorInnen sowie NutzerInnen, die besonders aktiv an der Organisation von Chats, Newsgruppen oder MUDs beteiligt sind. Darüberhinaus wurden die Kommunikationsprozesse in den fünf ausgewählten Gruppen regelmäßig beobachtet und die Nutzungsfrequenzen quantitativ erhoben. Für die beiden Newsgruppen wurde zwischen Oktober 1997 und August 1999 ein umfassender Korpus von mehreren zehntausend Mitteilungen erstellt. Bei den drei Chatgruppen konnte aus technischen Gründen

³ Hier bestehen zwischen News- und chat-Gruppen allerdings Unterschiede. Das Usenet hat mehr und präzisere Verfahren entwickelt als z.B. das IRC. Während ein neuer Kanal praktisch jederzeit eröffnet werden kann, hat jemand, der eine neue Newsgruppe gründen will, eine Reihe von Formalien zu beachten, die auf der Ebene des Kommunikationsdienstes festgelegt sind. Dies gilt allerdings nicht für die <alt>-Newsgruppen.

keine lückenlose Aufzeichnung erstellt werden. Dennoch umfasst die Datensammlung mehrere Dutzend Megabytes an öffentlichen Gesprächen. Diese Daten werden in der Dissertation von Christoph Müller ausgewertet (vgl. Pkt. 7).

Der Einstieg ins Untersuchungsfeld und das Sampling erwiesen sich als sehr zeitaufwendig. Für den Projektmitarbeiter Christoph Müller stellte sich zunächst einmal das Problem, sich in einem täglich expandierenden und technisch hochkomplexen Universum zurechtzufinden und in einem zweiten Schritt aus der Fülle der Internetgruppen jene zu identifizieren, von denen erwartet werden konnte, dass sie technisch und sozial stabil sind, und deren Nutzerschaft sich mehrheitlich aus Personen zusammensetzt, die in der Schweiz ansässig sind.⁴ Aus diesem Grund beschränkt sich das Projekt auf die Auswertung der netzwerkanalytischen Daten; die Daten zu den gruppeninternen Kommunikationsprozessen werden in der Dissertation von Christoph Müller fallanalytisch ausgewertet.

a. Kommunikationsdienste: Newsgruppen, Chats und Muds

Die drei für die vorliegende Fragestellung wichtigsten Kommunikationsdienste des Internet sind Newsgruppen, Chats und MUDs.

Newsgruppen

Newsgruppen sind mit «Schwarzen Brettern» oder Anschlagbrettern zu vergleichen, an die Mitteilungen, Informationen, Fragen und Antworten «gepostet» werden können⁵. Diese Mitteilungen werden von den verschiedensten Server-Computern über die ganze Welt an weitere Computer weitervermittelt. In einigen Newsgruppen trifft nur alle zwei Wochen eine Meldung ein, in anderen fließen täglich mehrere hundert Nachrichten durch. Insgesamt gibt es mehrere 10'000 Gruppen, die nach Themen strukturiert sind. Teils ist die Struktur hierarchisch, teils ist sie wild chaotisch. So gibt es z.B. relativ renommierte und stark frequentierte Gruppen wie <comp.sys.mac-

user.questions>, in der vor allem Diskussionen zu Macintosh-Computern stattfinden, oder <rec.animal.cats>, in der Erfahrungen über Hauskatzen ausgetauscht werden, oder auch <alt.diana.mourning>. Die am meisten frequentierten Gruppen bestehen aus Bildern, z.B. <alt.binaries.sex-pictures>.

In Newsgruppen wird jeder Meldung automatisch ein Datum zugefügt; damit entsteht eine temporäre Abfolge der Mitteilungen. Weiter sind die Meldungen mit einem Absender und einem «subject» versehen, d.h. mit dem Betreff der entsprechenden Nachricht. Bezieht sich eine Nachricht als Antwort auf eine frühere Mitteilung, so wird das «subject» automatisch um ein «Re:» ergänzt. Entsprechend entstehen Diskussionsstränge (sgn. «Threads»). Meldungen in Newsgruppen werden während einer bestimmten Zeit archiviert, wodurch ein zumindest temporäres «kollektives Gedächtnis» entsteht.

Chats

Chats sind Kommunikationsdienste, in denen mehrere Leute gleichzeitig via Computer miteinander «plaudern» können, allerdings vorwiegend in schriftlicher Form (vgl. Anm. 2).⁶ Im Gegensatz zu Newsgruppen erfolgt die Kommunikation synchron. In Chatdiensten gibt es in der Regel mehrere Kanäle, auf denen manchmal bis zu 50 Personen gleichzeitig anzutreffen sind. Diese Kanäle sind mit einem Namen bzw. einem Thema bezeichnet, wobei sich der Titel nicht immer mit dem Inhalt der dort stattfindenden Gespräche deckt. Da die Mitteilungen in Chats oder MUDs im Gegensatz zu jenen in Newsgruppen nicht archiviert werden, weist die Chat-Sprache eine ausgeprägtere Affinität zu gesprochener Kommunikation auf. Eine Offline-Analogie für Chats ist z.B. eine Bar, ein Café oder eine Strassenecke.

Die Abfolge der Wortmeldungen ist strikt sequenziell. Sie erfolgt zeilenweise, und in der Regel ist nur Text als Ausdrucksmittel erlaubt (manchmal ergänzt durch eine von den UserInnen zu wählende Farbe). UserInnen treten mit einem Namen auf, wobei dieser meist ein Pseudonym ist. Es ist

⁴ Diese Voraussetzung war deshalb notwendig, weil sich netzwerkanalytische Interviews für eine online-Befragung schlecht eignen.

⁵ Ein Beispiel für einen Index in einer USENET-Newsgruppe findet sich in Anhang 1a, ein Beispiel für eine einzelne Meldung in Anhang 1b.

⁶ Ein Beispiel für einen Index eines Chats mit der Übersicht aller zur Zeit Anwesenden findet sich in Anhang 2a, ein Beispiel für eine Chat-Sequenz in Anhang 2b.

in der Regel möglich, den Namen während einer «session» zu wechseln oder gar mit mehreren Namen gleichzeitig aufzutreten. Die «user» sind in diesem Sinne als «Spielfiguren» zu betrachten. Die Meldungen weisen manchmal Bezüge zueinander auf, manchmal stehen sie aber auch lediglich nacheinander, ohne Bezug. Bei einigen Chats ist es möglich, andere Teilnehmende «privat» anzusprechen, also unter Ausschluss der Öffentlichkeit miteinander zu reden. Zudem ist es manchmal möglich, «private» Kanäle zu errichten, die z.B. nur auf Einladung besucht werden können oder mit einem Passwort geschützt sind. Aus forschungsethischen (und technischen) Gründen haben wir das private «Flüstern» und die Kommunikation in «privaten Räumen» nicht untersucht. Informationen über Eintritte, Austritte, Kanalwechsel, Namenswechsel etc. sind in der Regel allen Teilnehmern zugänglich. Die Beiträge in Chats werden nur selten archiviert, d.h. im Gegensatz zu den Newsgruppen besteht kein wortgenaues «kollektives Gedächtnis». Chats unterscheiden sich in der Art ihrer Konfliktregulation. In einigen Systemen werden ModeratorInnen eingesetzt, die das Einhalten von Regeln zu kontrollieren haben, andere Systeme verfügen über Befehle, die es den UserInnen (allen oder einzelnen Privilegierten) erlauben, andere Teilnehmende individuell zu ignorieren (/ignore) oder sie sogar auszuschließen (im IRC z.B. die Befehle /kick oder /ban).

MUDs (Multi User Dimensions)

«Multi User Dimensions» sind ähnlich wie Chats synchrone Dienste. Grundsätzlich kann zwischen «Social MUDs» und «Adventure MUDs» unterschieden werden. Beide sind in Form von Rollenspielen organisiert. Bei letzteren wird konkret um Punkte gespielt. Diese werden meist dadurch erreicht, dass Rätsel gelöst oder Gegner («Monster», u.ä.) im Kampf besiegt werden. Mit mehr Punkten sind meist Privilegien und grössere Handlungsmöglichkeiten verbunden, z.B. die Kompetenz, Teile eines MUD zu programmieren. Während etliche «Adventure MUDs» sich zu ei-

gentlichen Hick-Hack-Spielen entwickelt haben, kommen «Social MUDs» in der Regel ohne formalisierte Hierarchisierungen aus: Hier geht es in erster Linie um kommunikative Rollenspiele. Da unsere Recherchen ergeben haben, dass kein funktionierendes «Schweizer» MUD existiert und die bestehenden deutschsprachigen MUDs (sh. MUD-Liste, www.mud.de) nur von wenigen Personen aus der Schweiz genutzt werden, wurde auf das ursprünglich vorgesehene Vorhaben verzichtet, auch MUDs systematisch in die Untersuchung einzubeziehen.⁷

b. Sampling

Das Internet als neues Kommunikationsmedium bietet für die Sozialforschung zwar vergleichsweise einfache Möglichkeiten des Sammelns von Daten, wirft aber andererseits erhebliche Samplingprobleme auf. Dabei fallen vor allem zwei grundsätzliche Schwierigkeiten ins Gewicht:

1. Die zu untersuchenden Gruppen sind durch keine formalen Mitgliedschaften abgegrenzt. Aufgrund der einfachen Eintritts- und Austrittsoptionen variiert die Grundgesamtheit der Nutzerschaft stetig. Aufgrund dieser Besonderheiten sind die Modelle der schliessenden Statistiken genaugenommen nicht anwendbar. Um trotzdem Aussagen machen zu können, wurde die untersuchte Grundgesamtheit arbiträr als «regelmässige aktive NutzerInnen des Services A» definiert. Grundlage für diese Definition waren die Logfiles; als Kriterium galt «über den Zeitraum y mindestens z Mal eingeloggt sein», wobei die konkrete Festlegung von y und z je nach Gruppe variierte.

2. Das zweite Samplingproblem ergibt sich aus den unbestimmten Identitäten: die TeilnehmerInnen können anonym auftreten, ihre Namen fortlaufend ändern, verschiedene Namen gleichzeitig benutzen, usw. Genaugenommen handelt sich bei den NutzerInnen der Internetdienste nicht um Personen, sondern um «Figuren», bzw. «personae». Da die Teilnehmenden – gerade in Chats – in der Regel unter einem oder mehreren Pseudonymen auftreten, sind Rückschlüsse auf

⁷ Hingegen wurden im Rahmen der vorbereitenden Expertengespräche der «Gott» aus dem NESSIE und ein Wizard aus dem Unitopia befragt. Der Versuch, in der Schweiz aus der Gruppe der SWIX-ChatterInnen bzw. der TUG («The United Gamers») ein eigenes, in den Tiefen des Gotthardmassivs angesiedeltes MUD namens AXION aufzuziehen, scheiterte bereits in der Anfangsphase.

eineindeutige Personen erheblich erschwert bis unmöglich. Aus dieser Pseudonymität ergeben sich sowohl bei News- wie bei Chatgroups Fehlerquellen: Zum einen können hinter demselben Absender/Nickname verschiedene Personen stecken; zum andern kann dieselbe Person mit mehreren Absendern / Nicknames auftreten, bei Chatgruppen zT. sogar gleichzeitig.⁸ Dadurch werden u.U. Personen erfasst, die nicht zum Sample gehören (Alpha-Fehler), andere Personen werden nicht erfasst, obwohl sie zum Sample gehören würden (Beta-Fehler). Eine zusätzliche Schwierigkeit ergibt sich daraus, dass in Newsgruppen Personen, die falsche Adressen angeben, nicht kontaktiert werden können, und in Chatgruppen alle Teilnehmenden prinzipiell unter einem Pseudonym auftreten und deshalb nur eruierbar sind, wenn sie kooperieren (d.h. es findet eine Selbstselektion statt).

Bislang sind noch keine überzeugenden Lösungen der daraus entstehenden Probleme bekannt. Das von uns angewendete Verfahren hat insofern explorativen Charakter. Wir entschieden uns für ein dreistufiges Vorgehen:

1. In einem ersten Schritt wurden die Untersuchungsgruppen festgelegt. Bei der Auswahl der Gruppen wurden folgende Kriterien berücksichtigt: regelmässige Nutzung, technische Stabilität, primär in der Schweiz wohnhafte Nutzerschaft und unterschiedliche technische Infrastruktur. Die grosse Fluktuation in einzelnen Gefässen erwies sich dabei als eine besondere Schwierigkeit. Da bei weitem nicht alle im Internet technisch vorhandenen Dienste auch wirklich aktiv genutzt werden, galt es zunächst, mittels regelmässiger Beobachtung die effektiven Nutzungsfrequenzen zu ermitteln. Aufgrund dieser ersten Erhebungen wurden als Untersuchungseinheiten fünf Gruppen ausgewählt – zwei News-

gruppen und drei Chats –, die alle zumindest «virtuell» in der Schweiz angesiedelt sind⁹. Bei den USENET-Newsgruppen handelt es sich um <ch.comp>, wo vorwiegend über Computerfragen diskutiert wird, und um <ch.talk> mit Diskussionen zu Themen, die allgemein die Schweiz betreffen. Die drei ausgewählten Chatgruppen sind <SFDRS-chat>, ein Web-basierter Chat des deutschsprachigen Schweizer Fernsehens DRS, <SWIX>, ein telnet-basierter Chat des gleichnamigen Internetproviders in Zürich, der vor allem von Jugendlichen frequentiert wird, und um MICS, ein telnet-basierter Service von <ezinfo>, gleichsam ein «hauseigenes» Kommunikationssystem der Eidgenössischen Technischen Hochschule ETH Zürich. Ein wichtiges Auswahlkriterium war die unterschiedliche technische Infrastruktur der drei Gruppen (web- vs. telnet-basiert). Der webbasierte <SFDRS-Chat> erwies sich zudem als überaus aktiv und war auch deshalb von Interesse, weil die technischen Konstellationen immer wieder leicht variiert wurden (Art des Servers, Zugangsbeschränkungen, etc.). <SFDRS-chat> und <SWIX> hatten zudem Foren installiert, in denen die synchronen Online-Diskussionen kommentiert und reflektiert werden konnten (SWIX-Boards, SFDRS-Forum). Mit <MICS> wurde bewusst ein Spezialfall einbezogen: <MICS> ist faktisch eine Art «Hauschat» der ETH Zürich und wird v.a. von Studierenden und Assistierenden der ETH genutzt.

2. Um blosser Gelegenheitsuser auszuschliessen, wurde in einem zweiten Schritt die Gruppe der regelmässigen NutzerInnen ermittelt. Bei den beiden Newsgruppen geschah dies über eine Analyse der öffentlichen «Inhaltsverzeichnisse», die über die Teilnahmefrequenzen der AbsenderInnen Aufschluss geben, bei den drei Chats über automatisierte Aufzeichnungen der zu einem bestimmten Zeitpunkt Anwesenden.

⁸ Auch die IP-Nummer der Absender hilft hier nicht weiter, da diese Nummern meist dynamisch vergeben werden.

⁹ Die Server aller drei Chats befinden sich physisch in Zürich. Bei den beiden Newsgruppen des USENET gibt es kein eigentliches Zentrum, da die Mitteilungen jeweils an verschiedenste Newsserver weitergereicht, d.h. multilokal archivierte werden. Obwohl alle fünf Gruppen von irgendeinem Knotenpunkt aus erreicht werden können, so sind sie zumindest symbolisch in der Schweiz angesiedelt – beim USENET über die sgn. <ch.*>-Hierarchie, bei den Chats über die IP-Nummern. Während die beiden Newsgruppen offiziell mehrsprachig sind (faktisch: deutsch, französisch, englisch), wurde in den untersuchten Chatdiensten zum überaus grössten Teil in Deutsch oder Schweizerdeutsch kommuniziert.

3. Aus dem Pool der regelmässig Teilnehmenden wurde für jede der fünf Gruppen eine Zufallsstichprobe gezogen. Im Falle der Newsgruppen erfolgte die Kontaktierung über die angegebenen e-mail-Adressen, bei den Chats wurden die Personen direkt, d.h. online angesprochen.¹⁰ Da die Ausfallrate relativ hoch war, musste die Stichprobe um weitere Personen aus dem Kreis der aktiven User ergänzt werden.¹¹

c. Befragung

Zu Beginn der Befragung stiessen die Kontaktversuche zum Teil auf erhebliche Skepsis, vor allem bei den – meist jüngeren – ChatterInnen. Allmählich gelang die Kontaktierung aber besser. Dies hatte zum einen damit zu tun, dass der die Untersuchung durchführende Christoph Müller die möglichen Einwände mit der Zeit besser kannte und geschickter darauf reagieren konnte; ein anderer Grund lag darin, dass sich die Befragung in den Chats herumsprach und durch die Berichte der bereits Befragten allmählich eine Vertrauensbasis entstand. Bei den Kontaktierungsbemühungen erwies es sich als grosser Vorteil, dass die Untersuchung an einer als seriös betrachteten Institution verortet war (Universität Bern, mit entsprechenden e-mail- und WWW-Adressen), und zum anderen gerade bei den Chats die entsprechenden «Operators» im voraus in persönlichen Gesprächen über die Befragung informiert worden waren. Trotz anfänglicher Skepsis gelang es somit, die beabsichtigte Anzahl Interviews zu realisieren. Die Gespräche fanden zwischen März und Oktober 1998 statt.

Alle Interviews wurden offline, d.h. «face-to-face» durchgeführt. Die Gespräche fanden grösstenteils im deutschsprachigen Mittelland statt, die meisten davon im Grossraum Zürich. Die Interviews dauerten im Durchschnitt knapp eine Stunde. 64 der 101 Interviews wurden vom Projektmitarbeiter Christoph Müller realisiert, die

weiteren 37 von fünf externen Interviewern. Die Gestaltung des Fragebogens orientierte sich am üblichen Vorgehen in netzwerkanalytischen Untersuchungen (vgl. u.a. Fischer 1982; Schenk 1995) und fand in enger Koordination mit dem von Eva Nadai durchgeführten Teilprojekt «Zivile Vergemeinschaftung» statt. Im Fragebogen wurden drei Typen von Daten erhoben:

1. Ego-Daten, d.h. Angaben zu soziodemographischen Merkmalen und zum Nutzungsverhalten der Befragten;

2. Alteri-Daten, d.h. Angaben zu den in verschiedenen Kontexten relevanten Alteri und ihrem soziodemographischen Profil;

3. Beziehungsdaten, d.h. Angaben zur Struktur der persönlichen Netzwerke. Die Alteri wurden – in Anlehnung an Studien von Fischer (1982) und Wellman (1979) – über 13 «Namensgeneratoren» erhoben. Einige Namensgeneratoren zielten speziell darauf ab, das Netz an «online-peers» von Ego zu ermitteln (Bsp. «Wer steht auf DeinerICQ-Liste?»). Mit einem Namensgenerator wurde nach Freizeitkontakten gefragt und also bewusst auf Offline-Peers gezielt, und bei einigen Namensgeneratoren konnten die Kontakte sowohl online als auch offline stattfinden (Computerhilfe geben oder nehmen, Diskussion über Internetfragen, Diskussion über «Persönliches»). Die Interviewdaten wurden entsprechend in einem dreistufigen Vorgehen mit den Statistikprogrammen SPSS und UCINET ausgewertet. Für die Visualisierung der Netzwerkdaten wurde das Programm KRACKPLOT beigezogen.

¹⁰ Dieses Vorgehen warf im übrigen auch neue Fragen im Bereich der Forschungsethik und des Datenschutzes auf. Obwohl beim beschriebenen Samplingverfahren nur öffentlich zugängliche Daten verwendet und die Angaben anonymisiert wurden, löste das Verfahren aufgrund der Beschwerde eines so «Beobachteten» eine Intervention des Datenschutzbeauftragten des Kantons Bern aus. Unsere Untersuchung wurde zu einer Art Präzedenzfall, an dem sich Datenschutzfragen im Bereich der online-Beobachtung abklären liessen.

¹¹ Insgesamt kamen 55 der der Analyse zugrunde liegenden 101 Interviews mit zufällig ausgewählten Personen zustande. 46 der Befragten wurden nicht gesampelt. Die Ausschöpfung bei der Sampling-Teilgruppe betrug etwa 50% – wobei die meisten Ausfälle «neutral» waren (nicht erreichbar, falsche Adresse, kein gemeinsamer Termin möglich, etc.). Explizite Verweigerungen waren selten.

4. Ausgewählte Resultate

a. Ego-Daten

Das Durchschnittsalter der Befragten beträgt rund 23 Jahre, mit einer Spannweite von 14 bis 51 Jahren. Entsprechend befinden sich 56% der Befragten noch in Ausbildung, 85% sind ledig, 56% wohnen noch bei den Eltern und nur 10% haben Kinder. Nur 11% der Befragten sind weiblich. 34% der Befragten geben eine Partnerschaft an. Der Bildungsstatus ist vergleichsweise hoch: Über ein Viertel besucht eine Universität oder eine Hochschule oder hat eine solche besucht, ein weiteres Viertel eine Mittelschule. Ein Drittel der Befragten arbeitet in einem informatiknahen Beruf oder absolviert eine entsprechende Ausbildung. Mehr als die Hälfte der Befragten wohnen in einem städtischen Gebiet (54%), 28% in einer Agglomeration und 18% auf dem Land.

Computer und Internet werden von den Befragten intensiv genutzt. Im Durchschnitt verbringen die Befragten 35 Stunden pro Woche vor dem Computer (zwischen 4 und 85 Std./Woche), davon 18 Stunden im Internet (2 bis 75 Std./Woche). Ein Drittel der Befragten nutzt das Internet seit weniger als einem Jahr, ein weiteres Drittel seit zwei bis drei Jahren, und ein weiteres Drittel seit vier Jahren und länger. In der Regel gelangen mehrere Dienste zur Anwendung: Beinahe alle Befragten nutzen E-mail (99%) und das «World Wide Web» (97%), viele auch FTP (FileTransfer, 80%), 78% halten sich regelmässig in Chats auf, 58% lesen oder schreiben in Newsgruppen, 58% wenden ICQ an.¹² Seltener ist die Nutzung von MUDs (Multi User Domains, 19%), und nur 5% spielen regelmässig Online-Computerspiele. Durchschnittlich werden fünf dieser sieben Dienste angewendet.

Ungefähr die Hälfte der Befragten bezeichnet die Gruppe, aus der sie gesampelt wurde, als die für sie «wichtigste Gruppe».¹³ Insgesamt geben

29% der Befragten eine Newsgruppe als ihre «wichtigste Gruppe» an, knapp die Hälfte einen Chat (47%), 10% ein MUD und 14% den ICQ-Dienst. Während bei den NutzerInnen von Newsgruppen meist kognitive Motive im Vordergrund stehen (Fachdiskussionen, sich informieren, Hinweise versenden), überwiegen bei den ChatterInnen soziale Motive (neue Leute kennenlernen, bestehende Bekanntschaften pflegen, sich vergnügen, Rollenspiele spielen).

Erstaunlicherweise geben 64% der Befragten an, in ihrer «wichtigsten Internetgruppe» nur einen einzigen Absender zu benutzen. Weitere 22% geben zwei Absender an, und nur 14% der Befragten verwenden mehr als zwei Absender. Obwohl es in Internetdiensten prinzipiell möglich ist, mit mehreren Identitäten zu «spielen», kommen solche Experimente ausserhalb der explizit als Rollenspiele definierten MUDs in unserem Sample kaum vor. Entsprechend werden beispielsweise Geschlechtergrenzen oder Altersgrenzen kaum je überschritten. Während die NutzerInnen von Newsgruppen allenfalls technische Gründe für ihr Auftreten mit mehreren Absendern angeben (verschiedene Mail-Konten), so achten die befragten ChatterInnen ihrerseits besonders darauf, ein konsistentes Selbstbild zu präsentieren, bei welchem das eigene Ich in einem vorteilhaften Licht erscheint. Angesichts des zumeist jugendlichen Alters der ChatterInnen kann festgestellt werden, dass diese zwar durchaus mit ihrem Selbst experimentieren, aber nur in einem angesichts der vorhandenen Möglichkeiten sehr beschränkten Rahmen.

Insgesamt zeigen sich bei den meisten der soziodemografischen und nutzungsspezifischen Daten signifikante Unterschiede zwischen den TeilnehmerInnen an kommunikativ orientierten Diensten wie Chats, MUDs oder ICQ einerseits und an den eher instrumentell orientierten Newsgruppen andererseits, wie die folgende Tabelle zeigt:

¹² ICQ (i.e. «I seek you») ist ein von der Firma Mirabilis entwickelter messenger service. In Europa und in der Schweiz setzte im Frühjahr 1998 ein eigentlicher «ICQ-Boom» ein, also genau zu Beginn unserer Netzwerkbefragung. Aus diesem Grund konnte ICQ nur am Rand in die Befragung aufgenommen werden. Obwohl ICQ im Prinzip auch synchrone «chat»-Funktionen mit mehreren gleichzeitig anwesenden NutzerInnen erlaubt, wird der Dienst vorwiegend für peer-to-peer-Kommunikation eingesetzt – ähnlich wie seit Sommer 1999 der SMS-Dienst über Mobiltelefone.

¹³ Mit dieser Unterscheidung in «Samplinggruppe» und «wichtigste Gruppe» wurde dem Umstand Rechnung getragen, dass eine Untersuchungsperson unter Umständen nur «zufällig» auch in der «Samplinggruppe» mitmacht, ihre eigentliche «Online-Heimat» aber in einer ganz anderen der mehreren 10'000 weltweit verstreuten Internetgruppen liegt. Für die nachfolgenden Analysen wurden die Nennungen von Chats, MUDs oder ICQ bei der Frage nach der «wichtigsten Gruppe» zum Typus «Chat etc.» zusammengefasst und dem Typus «Newsgruppe» gegenübergestellt.

Tabelle 1: Vergleich Ego-Daten nach Typus «wichtigste Gruppe» (wG)

%-Anteile bzw. Mittelwerte	sig. (#)	total	wG=News gruppe	wG=Chat MUD/ICQ
Variablen (Ego-Daten)		(N=101)	(N=29)	(N=71)
Alter Ego (in Jahren)	(1)	23.6	29.1	21.2
Anteil Ego weiblich	(2)	11%	7%	13%
Anteil Ego in Ausbildung	**	57%	28%	69%
Anteil Ego ledig	(2)	85%	69%	92%
Anteil Ego bei Eltern wohnend	**	56%	24%	69%
Anteil Ego mit Partnerschaft	**	34%	55%	25%
Anteil Ego mit universitärer Bildung	**	26%	48%	17%
Anteil Ego mit Informatikberuf /-ausbildung	--	36%	38%	35%
Nutzung Computer (Stunden / Woche)	--	35.3	33.9	35.4
Nutzung Internet (Std./Woche)	--	18.3	14.8	19.6
Nutzg. «wichtigste Gruppe» (Std./Woche)	++	9.7	2.3	12.4
Anteil Kontakt in wichtigsten Gruppe	**	87%	59%	99%
Dauer der Internetnutzung (in Jahren)	(2)	3.1	4.6	2.4

(#) Signifikanz: (1) T-Test: t sig., F nicht sig.; (2) teilweise zu geringe Zellengrößen
 ** p<0.01 (mit chi2 berechnet); ++ p<0.01 (T-test, F und t sig.); -- nicht signifikant.

b. Beziehungen Ego-Alteri

Die Ergebnisse zu den Beziehungen zwischen den 101 befragten Egos und den von ihnen genannten 1673 Alteri zeigen, dass auch Personen, die viel Zeit in online-Gruppen verbringen, durchaus in persönliche Netzwerke eingebettet sind. Dies widerspricht der gängigen These, dass das Internet zur sozialen Vereinsamung führe.¹⁴ Im Durchschnitt nannten die Befragten 21 Alteri (zwischen 5 und 64). Nach einer Reduktion der Anzahl möglicher Namensnennungen auf maximal zwanzig und dem Ausschluss von drei für die Auswertung nicht geeigneter Namensgeneratoren ergibt sich ein «Kernnetz» von durchschnittlich 16 Alteri, mit einer Spannweite von 5 bis 20 Personen.

Die meisten Befragten gaben eine relativ hohe Zahl an Online-Alteri an. So sind 38% der genannten Alteri Bekannte aus der «wichtigsten

Gruppe» und 24% stehen auf der persönlichen ICQ-Liste von Ego. Ausschliesslich virtuelle Beziehungen sind jedoch selten, sehr viel verbreiteter sind Überschneidungen zwischen online- und offline-Kreisen: Nur 24% der Kontakte zwischen Ego und Alter finden ausschliesslich online statt und nur 26% exklusiv offline. Die Hälfte der Beziehungen werden «multimedial», d.h. über beide Kommunikationskanäle, aufrechterhalten. Im Gegensatz zu den klassischen Kommunikationsmitteln gehen Offline-Kontakte den Online-Beziehungen nicht notwendigerweise voraus, in vielen Fällen ist die Reihenfolge gerade umgekehrt: wer sich im Netz kennengelernt hat, trifft sich anschliessend oft auch offline. So kennen die Befragten durchschnittlich 67% der Bekannten aus ihrer «wichtigsten Gruppe» auch offline, und bei 51% dieser Offline-Kontakte fand der erste Kontakt online statt. Internet-Kommunikationsdienste

¹⁴ Dass diese These falsch ist, zeigt sich u.a. auch darin, dass 60% der Befragten aktiv in einem Offline-Verein mitmachen und nur 20% in einem Einzelhaushalt wohnen.

bieten somit wesentliche Möglichkeiten zur Erweiterung der Sozialbeziehungen über einen sozialen oder geografischen Raum hinaus und bieten Gelegenheiten für Begegnungen von Personen, die sich sonst vielleicht nicht getroffen hätten.¹⁵

In vielen Fällen gehen die «sekundären» Offline-Kontakte über punktuelle Treffen hinaus und nehmen die Form von relativ intensiven Beziehungen an. Gut 30% der Online-Alteri, mit denen man mindestens einmal pro Woche im Netz Kontakt hat, trifft man in ähnlicher Frequenz auch offline – sei es am Arbeitsplatz, in der Ausbildung, in Cafés oder in Discos. Besonders bei den Chatdiensten findet eine starke Überschneidung zwischen den Online- und Offline-Kreisen statt. Online-Vertrautheit und Offline-Kontakte stützen sich gegenseitig und tragen gemeinsam zur Intensivierung von Beziehungen bei. Entsprechend werden immerhin 19% der Bekannten, die in einer gleichen Internetgruppe mitmachen wie Ego, von diesen als «nahestehend» bezeichnet und 10% der Alteri, mit denen Ego über Persönliches spricht, sind ausschliesslich online-Bekannte. Werden die Alteri in die drei Kontakttypen (a) ausschliesslich oder überwiegend offline-Kontakte, (b) ausschliesslich oder überwiegend online-Kontakte, und (c) sowohl online als auch offline-Kontakte eingeteilt, dann zeigt sich allerdings, dass die Offline-Bekannten häufiger als «persönlich nahestehend» bezeichnet werden (50% vs. 11%).

Im Chat-Bereich haben die Online-Beziehungen eine relativ hohe Stabilität. Beinahe alle «ChatterInnen» (99%) geben an, in der ihr wichtigsten Chatgruppe immer wieder mit denselben Personen Kontakt zu haben. Bei den NutzerInnen von Newsgruppen ist dieser Prozentsatz deutlich geringer (59%). Ein wesentlicher Grund dafür liegt

in der unterschiedlichen Funktion von Chats und Newsgruppen. Während Chats vor allem das Kommunikationsbedürfnis abdecken, geht es in Newsgruppen primär um Information – Kommunikation ist hier vor allem Mittel zum Zweck. Entsprechend geben die meisten NutzerInnen von Newsgruppen an, vor allem auf die Inhalte einer Nachricht zu reagieren und der Frage nach dem Absender wenig Beachtung zu schenken.

Offline-Kontakte sind in der Regel multiplexer als online-Kontakte, die eher funktional spezialisiert sind.¹⁶ Bei den Offline-Beziehungen haben 55% multiplexen Charakter gegenüber nur 30% bei den Online-Beziehungen. Auch hier sind deutliche Unterschiede zwischen den beiden Gruppentypen festzustellen: Wer einen Chat als «wichtigste Gruppe» angibt, weist signifikant öfter multiplexe Online-Beziehungen auf. Schliesslich sind Online-Netze meist auch heterogener zusammengesetzt als Offline-Netze, wo Ego vor allem mit Personen in ähnlichen Lebenssituationen Kontakt hat.¹⁷ Dabei fallen bei den Offline-Beziehungen vor allem die Kontakte zu KollegInnen aus Schule, Ausbildung, Freizeit oder Wohngemeinschaft ins Gewicht, die bezüglich Alter, Wohnort und Bildungsstatus eher homogen sind. Insgesamt sind die Unterschiede allerdings gering. Die Vermutung, wonach Online-Kommunikation die Tendenz zur Bildung von sozialen Enklaven verstärkt, kann aufgrund der vorliegenden Daten nicht bestätigt werden.

Die meisten Angaben beziehen sich als relationale Daten auf das Verhältnis zwischen Ego und Alter. Um darüber hinaus auch noch Aussagen auf der Ebene der Alteri-Alteri-Beziehungen, d.h. über die Struktur des persönlichen Netzwerkes insgesamt machen zu können, wurde in einem weiteren Teil des Interviews für alle genannten Alteri gefragt, ob diese sich auch untereinander kennen, und wenn ja, ob (a) ausschliesslich onli-

¹⁵ Es ist darauf hinzuweisen dass in einigen Chatgruppen und MUDs regelmässig solche offline-Treffen organisiert werden, sei es von den BetreiberInnen oder von häufigen NutzerInnen.

¹⁶ Uniplexität und Multiplexität wurde darüber erhoben, in wie vielen verschiedenen Zusammenhängen, d.h. bei wie vielen Namensgeneratoren die jeweiligen Alteri genannt wurden. Dabei wurde zusätzlich zwischen Online- und Offline-Beziehungen unterschieden. In beiden Bereichen konnten die Alteri maximal je vier Funktionen abdecken (Bsp. für den Offline-Bereich: Verbringen der Freizeit, Diskussion über «Persönliches», Geben bzw. Nehmen von Computer-Hilfe). Als uniplex wurden Beziehungen charakterisiert, in denen Alteri in nur einem Zusammenhang erwähnt wurde; ansonsten wurden sie als multiplex eingestuft.

¹⁷ Soziale Homogenität wurde anhand von sieben Ähnlichkeitsvariablen in der Beziehung zwischen Ego und Alter gemessen (gleiches Alter, gleicher Bildungsstatus, gleicher Wohnort, etc.).

ne, (b) ausschliesslich offline oder (c) sowohl online als auch offline. Aus diesen Angaben wurde die Dichte der Netze berechnet.¹⁸ Die Dichte ist ein Indikator dafür, ob es sich bei den untersuchten Netzwerken eher um bilaterale («personal communities») oder eher um multilaterale Beziehungen («group communities») handelt. Gesamthaft gesehen ist die Dichte relativ gering, d.h. multilaterale Beziehungen sind vergleichsweise selten (0.36). In Offline-Netzwerke kommt es allerdings etwas häufiger vor, dass sich die Alteri auch untereinander kennen. Auch bei dieser Variable zeigen sich signifikante Mittelwertunterschiede zwischen den beiden Gruppentypen: NutzerInnen von Newsgruppen haben signifikant dichtere offline-Netzwerke als ChatterInnen, ihre on- und offline-Netzwerke sind dagegen signifikant weniger dicht. Bei den online-Netzwerken liessen sich zwischen den beiden Nutzergruppen keine signifikanten Mittelwertunterschiede feststellen. Auch diese Daten bestätigen das oben beschriebene Ergebnis: wer Newsgruppen bevorzugt, weist in den persönlichen Netzwerken seltener Überschneidungen zwischen online- und offline-Bekanntem auf.

Netzwerke mit multilateralen Beziehungen, d.h. «group communities» sind nicht zwingend auch Gruppen. Sie liegen gewissermaßen im Mittelbereich zwischen ausschließlich bilateralen Beziehungen und der Integration in eine virtuelle Gruppe, die gewissermassen den Extrempunkt virtueller Vergemeinschaftung markiert (s. Pkt. 2). Mit der hier gewählten Methode lässt sich die Bindung an eine Gruppe allerdings nicht direkt ermitteln, d.h. die Erhebung persönlicher Netzwerke gibt keinen Aufschluss darüber, ob die Befragten an die von ihnen angegebenen Gruppen subjektiv gebunden sind und ob es sich bei diesen überhaupt um Gruppen in einem engen Sinn handelt.¹⁹ Um einen Zugang zu dieser kulturellen Seite von Vergemeinschaftung zu gewinnen, müssen zusätzlich zu netzwerkanalytischen Er-

hebungen, die sich auf die strukturelle Seite der Vergemeinschaftung beziehen, die Kommunikationsprozesse selbst untersucht werden. Aus diesem Grund wurde die «öffentliche» Kommunikation in drei der fünf Gruppen während zwei Jahren aufgezeichnet. Die Daten werden in der Dissertation von Christoph Müller weiter ausgewertet (s. Pkt. 7).

5. Beitrag zum Forschungsverbund

Die vier Verbundsprojekte befassen sich aus unterschiedlicher Perspektive und anhand verschiedener empirischer Felder mit der Frage, ob soziale Integration in einer zunehmend individualisierten und differenzierten Gesellschaft noch möglich ist und welche Form sie annimmt. Das vorliegende Projekt liefert zu dieser Verbundsfragestellung sowohl einen empirischen wie auch einen theoretischen Beitrag.

Der theoretische Beitrag besteht in einer Revision des insbesondere im deutschsprachigen Raum verbreiteten Konzepts von «Gemeinschaft» bzw. der «Vergemeinschaftung». Anstatt Gemeinschaft als spezifische Lebensform aufzufassen, die durch Zusammengehörigkeit und eine enge Mitgliederbindung gekennzeichnet sie, legen es die spezifischen Vergemeinschaftungsformen im Internet nahe, Gemeinschaft als ein Kontinuum zu begreifen, das von wenigen bilateralen Beziehungen über dichte Netzwerke bis hin zu gruppenförmig organisierten Beziehungen reicht. An die Stelle der herkömmlichen gruppenorientierten Definition von Gemeinschaft wird m.a.W. eine Konzeption gesetzt, die die kulturalistische Perspektive mit einer netzwerkanalytischen verbindet (vgl. dazu ausführlicher Heintz 2000).

Empirisch konnte gezeigt werden, dass es im Internet durchaus zu einer Vergemeinschaftung kommt, die online-Kontakte jedoch zum einen

¹⁸ Bei der Dichte handelt es sich um die Verhältniszahl zwischen der effektiven Anzahl Alteri, die sich untereinander kennen, und der maximal möglichen Anzahl Alteri, die sich aufgrund der Netzgrösse prinzipiell kennen könnten. Indem die effektiven Angaben also über die Netzgrösse standardisiert werden, kann der Index für die Dichte Werte zwischen 0 und 1 annehmen. Die auf diese Weise ermittelte Dichte sagt allerdings nichts über die Intensität einer Beziehung aus. Es kann sich auch um oberflächliche Beziehungen handeln.

¹⁹ Als indirekter Hinweis auf die Gruppenbindung lässt sich die Anzahl der Gruppen interpretieren, an denen jemand teilnimmt. Während die Nutzer von Newsgruppen im Durchschnitt bei zehn Newsgruppen mitmachen, nutzen die Chatter durchschnittlich nur zwei Chats, beinahe die Hälfte macht sogar nur bei einer Gruppe mit (46%). Dies weist darauf hin, dass die virtuelle Integration im Chatbereich über multilaterale Beziehungen hinausgeht und zumindest teilweise gruppenförmig organisiert ist.

weniger intensiven Charakter haben als die offline-Beziehungen und sich zum anderen auf realweltliche Beziehungen abstützen. Online- und offline-Beziehungen schliessen sich nicht aus, sondern stabilisieren sich gegenseitig. Insofern legen die Ergebnisse die Vermutung nahe, dass «virtuelle Vergemeinschaftung» – anders als im Projektantrag angenommen wurde – keine gesonderte Vergemeinschaftungsform bildet, sondern eher eine Ausweitung und Ergänzung realweltlicher Beziehungsstrukturen darstellt. Zumindest in einem kleinräumigen Kontext wie der Schweiz stellen die «virtuelle» und die «reale» Welt keine separierten sozialen Bereiche dar, sondern gehen relativ nahtlos ineinander über. Insgesamt haben die Ergebnisse deutlich gemacht, dass die virtuelle Vergemeinschaftung relativ schwach ausgeprägt ist. Online-Beziehungen haben primär bilateralen Charakter und sind nur selten gruppenförmig organisiert. Dabei ist allerdings zwischen News- und Chatgruppen zu unterscheiden. Eine virtuelle Vergemeinschaftung, die über bilaterale online-Kontakte hinausgeht, war praktisch nur im Chat-Bereich festzustellen.

6. Aktivitäten und Wissenstransfer

a. Publikationen

HEINTZ Bettina 2000: Gemeinschaft ohne Nähe? Virtuelle Gruppen und reale Netze, in: Udo Thiedecke (Hrsg.), Virtuelle Gruppen. Charakteristika und Problemdimensionen, Opladen: Westdeutscher Verlag, S. 188-218.

HEINTZ Bettina 2001: Interaktion im Medium der Schrift. Sozialität im Internet, in: Venanz Schubert (Hrsg.), Die Geisteswissenschaften in der Informationsgesellschaft, München: Eos-Verlag: St. Ottilien.

MÜLLER Christoph 1999: Networks of 'personal communities' and 'group communities' in different on-line communication services. First results of an empirical study in Switzerland. In: John Armitage and Joanne Roberts (Hrsg.): Exploring Cyber Society. Social, Political, Economic and Cultural Issues. Proceedings of the Conference 5th-7th July 1999, Newcastle.

MÜLLER Christoph, Barry WELLMAN, Alexandra MARIN 1999: How To Use SPSS to Study Ego-centered Networks, in: «BMS – Bulletin de méthodologie sociologique», no 64, S. 83-100.

b. Lehrveranstaltungen (Bettina Heintz)

Soziologie des Internet, Seminar, SS 1997, Universität Mainz.

Die Sozialwelt des Internet, Seminar, SS 1999, Universität Mainz.

c. Vorträge (Christoph Müller)

21.-25.7.97 Teilnahme an der Summer School in Genf, Workshop «Social Network Analysis» mit Prof. Barry Wellman, Toronto.

21.1.98: «Net Surfers Don't Ride Alone - Thesen zur virtuellen Vergemeinschaftung»; Vortrag am Forschungskolloquium des Instituts für Soziologie der Universität Bern, Prof. Dr. Claudia Honegger.

13.2.98: Präsentation an der «Scientific Writing Clinic» der Universität Bern, Dr. Heather Murray.

29.5.-2.6.98: Teilnahme an der «Sunbelt»-Conference des INSNA, International Network for Social Network Analysis in Sitges, Barcelona.

10.12.98: «Netzwerkbeziehungen von Internetnutzern», Vortrag am Tutorat «Internetforschung» des Soziologischen Instituts der Universität Zürich.

10.2.99: «Netzwerkforschung im Internet», Beitrag zum Seminar «Individualisierung und Integration» von Dr. Eva Nadai, Universität Bern, Institut für Soziologie.

1.-5.3.99 «Virtual Communities. The Social World of the Internet», Vortrag an der «Spring School» zu Wissenschafts- und Technikforschung an der Universität Zürich.

5.-8.7.99 «Networks of 'personal communities' and 'group communities' in different on-line communication services. First results of an empirical study in Switzerland», Vortrag an der «Exploring Cyber Society Conference» der University of Northumbria in Newcastle / UK.

9.3.00 «Die Sozialwelt des Internet», Referat am SWIX-Treffen mit Behördenvertretern von Stadt und Kanton Zürich, «Chats im Internet als

öffentlicher Raum», Jugendtreff «GoWest» in Zürich-Altstetten.

11.4.00 «Soziale Netzwerke von Internetnutzern», Vortrag am Forschungskolloquium des Instituts für Soziologie der Universität Bern, Prof. Dr. Andreas Diekmann.

9.11.00 «Das Internet - Potential und Grenzen aus sozialwissenschaftlicher Sicht», Vortrag an der Herbsttagung der SAGW in Bern.

d. Fernseh- und Radiosendungen (Bettina Heintz)

Interview für die Radiosendung «Kontext», Nov. 1998

Interview im Rahmen einer ZDF-Dokumentation über virtuelle Gemeinschaften, Februar 2000.

Während der Projektdauer wurden regelmässig Internet-Web-Seiten des Projektes und des Projektverbundes realisiert:

<<http://www.soz.unibe.ch/ii/>>

Zum Abschluss des Projektes im Herbst 1999 wurden die Interviewten über e-mail über die Ergebnisse des Projekts informiert.

7. Nachfolgeprojekte

Das Projekt bildet die Grundlage für eine Dissertation von Christoph Müller. In dieser Studie werden die im SPP-Projekt gewonnenen Ergebnisse der Netzwerkbefragung vertieft und weitere Daten ausgewertet. Im Zentrum der Fragestellung stehen die interne Organisation und die Gruppenkultur von zwei technisch unterschiedlichen online-Gefässe. Im Gegensatz zum quantitativ angelegten SPP-Projekt (Netzwerkanalyse) gelangen beim Fortsetzungsprojekt qualitative Methoden zur Anwendung: Anhand von zwei Fallbeispielen (Newsgruppe <ch.talk> und <SWIXchat>) werden konkrete Interaktionsprozesse untersucht. Der Fokus richtet sich dabei auf die Konstituierung von gemeinsamen Normen und Regeln und auf die Abgrenzung der Teilnehmenden gegen Eingriffe von «aussen». Die Datenbasis für diese Studie besteht im wesentlichen aus Mitschnitten (<logfiles>) von umfangreichen Interaktionssequenzen in den besagten Gefässen, wie sie während der Dauer des SPP-Projekts gesammelt wurden.

Die Dissertation soll im Dezember 2001 im Institut für Soziologie der Universität Bern eingereicht werden (Prof. Dr. Claudia Honegger, Prof. Dr. Bettina Heintz).

Literatur

Baym, Nancy (1995), From Practice to Culture on Usenet, in: Susan Leigh Star (Hrsg.), *The Cultures of Computing*, Oxford: Blackwell, S. 29 - 52.

Calhoun, Craig (1983), The Radicalism of Tradition, in: *American Journal of Sociology*, 88, S. 886 - 914.

Calhoun, Craig (1991), Indirect Relationships and Imagined Communities: Large-Scale Social Integration and the Transformation of Everyday Life, in: Pierre Bourdieu, James Coleman (Hrsg.), *Social Theory for a Changing Society*, San Francisco: Westview Press, S. 95 – 130.

DuVal Smith, Anna (1999), Problems of Conflict Management in Virtual Communities, in: Marc Smith, Peter Kollock (Hrsg.), *Communities in Cyberspace*, London: Routledge, S. 134 - 166.

Fischer, Claude S. (1982), *To Dwell among Friends. Personal Networks in Town and City*, Chicago: Chicago University Press.

Gräf, Lorenz (1997), Locker verknüpft im Cyberspace – Einige Thesen zur Änderung sozialer Netzwerke durch die Nutzung des Internet, in: Lorenz Gräf, Markus Krajewski (Hrsg.), *Soziologie des Internet*, Frankfurt/M.: Campus, S. 99 - 124.

Heintz, Bettina (2000), Gemeinschaft ohne Nähe? Virtuelle Gruppen und reale Netze, in: Udo Thiedecke (Hrsg.), *Virtuelle Gruppen. Charakteristika und Problemdimensionen*, Opladen: Westdeutscher Verlag, S. 188 – 218.

Kollock, Peter, Marc A. Smith (1996), Managing the Virtual Commons: Cooperation and Conflict in Computer Communities, in: Susan Herring (Hrsg.), *Computer-Mediated Communication: Linguistic, Social, and Cross-Cultural Perspectives*, Amsterdam: John Benjamins, S. 109 – 128.

Mnookin, Jennifer L. (1997), Virtual(l)y Law: The Emergence of Law in LambdaMOO, in: *Journal of Computer-mediated Communication*, <<http://jcmc.huji.ac.il/vol.2/issue1/>>.

Neidhardt, Friedhelm (1979), Das innere System sozialer Gruppen, in: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 31, S. 639 - 660.

Ostrom, Elinor (1990), *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*, Cambridge, Mass.: Cambridge University Press.

Thiedecke, Udo (Hrsg.) (2000), *Virtuelle Gruppen. Charakteristika und Problemdimensionen*, Opladen: Westdeutscher Verlag.

Watson, Nessim (1997), Why We Argue About Virtual Community: A Case Study of the Phish.Net Fan Community, in: Steven G. Jones (Hrsg.), *Virtual Culture. Identity and Communication in Cybersociety*, London: Sage, S. 102 - 132.

Wellman Barry (1979), The Community Question, in: *American Journal of Sociology*, 84, S. 1201-1231.

Wellman, Barry (1997), An Electronic Group is Virtually a Social Network, in: Sara B. Kiesler (Hrsg.), *Cultures of the Internet*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, S. 179 - 205

Wellman, Barry, Milena Gulia (1999), Virtual Communities as Communities: Net Surfers Don't Ride Alone, in: Marc A. Smith, Peter Kollock (Hrsg.), *Communities in Cyberspace*, London: Routledge, S. 167 - 194.

Anhang-1a: Beispiel einer Newsgruppe (<ch-talk>):

(a) Liste mit Threads (alle Namen anonymisiert)

```
PINE 3.95    FOLDER INDEX <News on news.unibe.ch> ch.talk    Msg 271 of 374

271 Jan  7 Muki                Re: Legalisierung von Cannabis
272 Jan  7 Karin Meier           Re: Kundenkarte der MIGROS
273 Jan  7 Johan geiser         Re: Swisscom -> NATEL D Easy
274 Jan  7 Walter Mueller        Re: Firmen: Schutz vor scientologischer Unt
275 Jan  6 MIOD                  Re: GSoA '98
276 Jan  6 Peter Sepp               Probleme mit ch.talk
277 Jan  6 H. Kaelin                 Re: EU -> Zukunft der Schweiz
278 Jan  6 Bernardo                 Re: GSoA '98
279 Jan  6 Bernardo                 Re: GSoA '98
280 Jan  6 Bernardo                 Re: GSoA '98
281 Jan  6 keller@central            Internet ueber Wasserleitung
282 Jan  6 Thomas Widmer             Re: Kundenkarte der MIGROS
283 Jan  6 e.schumacher              Re: Internet über Stromkabel
284 Jan  6 Freddy                    Re: Kundenkarte der MIGROS
285 Jan  6 Markus Erlacher           Re: Suche frueheres Posting
286 Jan  6 M. Lulop                  Re: Frauenprobleme
287 Jan  6 Markus Musil              Re: Strassen fuer ALLE mit Tempo 30 generel
288 Jan  6 Markus Musil              Re: Strassen fuer ALLE mit Tempo 30 generel
289 Jan  6 Thomas Widmer             Re: Strassen fuer ALLE mit Tempo 30 generel
290 Jan  6 e.schumacher              Re: EU -> Zukunft der Schweiz
291 Jan  6 DJ Hoaxy                  Re: Frauenprobleme
292 Jan  6 David Hauser              Suche frueheres Posting
293 Jan  6 Paul Vischer              surf.to/schweiz
294 Jan  6 Lukas Gold                 Re: Strassen fuer ALLE mit Tempo 30 generel
295 Jan  6 Thomas Lenz                Re: Internet über Stromkabel
296 Jan  6 Lukas Gold                 Re: Internet über Stromkabel
297 Jan  6 Thomas Widmer             Re: Firmen: Schutz vor scientologischer Unt
298 Jan  6 Lukas Gold                 Re: Firmen: Schutz vor scientologischer Unt
299 Jan  6 schuh@goldenplanet         Re: Strassen fuer ALLE mit Tempo 30 generel
300 Jan  6 schuh@goldenplanet         Re: Firmen: Schutz vor scientologischer Unt
301 Jan  6 Harry Huber                Re: Re: Strassen fuer ALLE mit Tempo 30 gen
302 Jan  6 Philipp Waldvogel         Re: Rezept
303 Jan  6 Thomas Mueller            Re: Strassen fuer ALLE mit Tempo 30 generel
304 Jan  6 Thierry Gisler             Re: GSoA '98
305 Jan  6 Thierry Gisler             Re: GSoA '98
306 Jan  6 Thierry Gisler             Re: Internet -> via TV-Kabel
307 Jan  6 Thierry Gisler             Re: Internet -> via Stromkabel
308 Jan  6 Thierry Gisler             Re: Datenschutz -> Kundenkarten von Migros
309 Jan  6 Stefan Imbach              Re: Frauenprobleme
310 Jan  6 Thomas Widmer             Re: Frauenprobleme
311 Jan  6 Stefan Imbach              Re: LEGALIZE IT
```

Anhang-1b: Beispiel einer Newsgruppe (<ch-talk>):

(b) Meldung (Namen wurden anonymisiert)

```
Date: Tue, 6 Jan 1998 23:55:09 +0100
From: Peter Sepp <name@echo.ch>
Newsgroups: ch.talk
Subject: Probleme mit ch.talk
```

Nun frage ich mich langsam ob es an meinem Outlook liegt oder ch.talk tatsächlich dauernd Nachrichten vom Server löscht. In letzter Zeit kommt es immer öfters vor dass nur noch die Einträge vom aktuellen Tag zu lesen sind, so kann man (verdammst noch mal!) wirklich keine Diskussionen führen wenn einem ständig die Themen vom Tisch gefegt werden.
Hat jemand das gleiche Problem oder ist es schon bekannt?!

Gruss an alle
Peter

PS: An die Putzfrau vom Dienst: CH.TALK-EIMER NICHT ENTLEREN !!!!

Anhang-2a: Beispiel eines Chat (<SWIX-chat>):

(a) Channels (Nicknamen wurden nicht anonymisiert)

```
+-----+
-----|           Willkommen im SWiX-Chat           |-----
-----+-----+
Gib Deinen Namen ein (oder /Show, /Exit, /Help): test
+-----+-----+
| Name:                Kanal:                |
+-----+-----+
| test ..... 1
| 69x69 ..... 1
| Alexej ..... 1
| Sperma ..... 1
| Cyclone ..... WEC
| Twister ..... 1
| aischa ..... sniif
| gucci ..... 1
| flush ..... 1
| Mary ..... wir
| Crusader ..... WEC
| chip ..... kontaktloeschung
| bob (bo) ..... extreem_woerking
| HUGO ..... wir
| mcFly ..... 1
| GAMEBOY ..... alone
| Idano ..... thats_why_i_m_easy
| RZA ..... rambzamba
| Jane ..... 666
| FOS (FromOuterSpace) ..... Man_At_Work
| san ..... 1
| phaethon ..... 1
| goody ..... 1
| guru ..... 1
| Skipper ..... PAUSE
| CLOCK ..... 666
| sunflower ..... alone
| Jemima ..... im_Kurs
| nick.de ..... 142
| jake ..... 142
| Orb ..... MPC2000
| vaz ..... working_as_usual
| ERA ..... alone
| Osi (Osiris) ..... sniif
| rino ..... MPC2000
+-----+-----+
>>> test hat den Kanal 1 betreten.
(...)
```

Anhang-2b Beispiel eines Chat (<SWIX-chat>):

(b) Gesprächsausschnitt (teilweise anonymisiert)

```
swix-1.7.97/1
>>> TNVT - swix, to host swix.ch
>>> Canon hat den Kanal 1 betreten.
<Canon> Hi all
<kust> hi Canon
<Canon> hi kust wie gehts
<kust> gut und dir Canon?
<Canon> auch nicht schlecht
<kust> mittagspause Canon?
>>> BiBop hat den Kanal 1 betreten.
<BiBop> hi leudde!
<kust> hi BiBop
<BiBop> hi kust
<kust> hab dich noch nie gesehen Bop
<BiBop> ha hah a
<BiBop> gerade mich :)
<kust> wer bist du denn?
>>> Miss_X hat den Kanal 1 betreten.
<BiBop> koennte ich dich ja auch fragen ...
<kust> hi miss
<BiBop> hi miss_x
>>> natalie ist verschwunden.
<kust> du kennst mich nicht Bop?
<BiBop> nein
>>> Sybille hat den Kanal 1 betreten.
<kust> bist du oefters hier BiBop?
>>> Sybille wird zu Ari
<kust> hi sybi
<BiBop> ja schon ...
>>> Ari hat diesen Kanal verlassen.
>>> tmc hat den Chat verlassen.
<kust> dann muesstest du mich aber kennen
<BiBop> nee, kennne dich nicht
<BiBop> kenne meine ich
<BiBop> :)
>>> martin hat den Kanal 1 betreten.
<kust> hast du immer den gleichen namen BiBop?
<BiBop> ja
>>> Canon hat diesen Kanal verlassen.
>>> Miss_X hat diesen Kanal verlassen.
<stray> hmmm..
<kust> dann sind wir uns tatsaechlich noch nie begegnet
>>> nevermind hat den Kanal 1 betreten.
<kust> hi nevermind
<stray> kochen.
>>> Ari hat diesen Kanal betreten.
<martin> cu all...
>>> martin hat den Chat verlassen.
>>> BiBop hat diesen Kanal verlassen.
<kust> cu goldi
>>> Weini hat den Kanal 1 betreten.
<nevermind> hi kust
<Weini> hi all
<Ari> hi weini
<kust> hi weini
>>> Ari hat den Chat verlassen.
<nevermind> ja gruess dich weini
>>> hans wird zu fischli
>>> fischli wird zu hans
>>> mice hat den Kanal 1 betreten.
(...)
```