2 Mobilität

Um das Kernelement des behandelten Themas zu verdeutlichen, wird im Folgenden auf den Rahmen der mobilen Kommunikation an sich, auf die Mobilität, eingegangen. Viele Studien setzen sich mit diesem Punkt auseinander, wobei sich unterschiedliche Deutungen der Frage *Was ist Mobilität?* (Vgl. z.B. URRY 2000; KAKIHARA 2003) entwickelt haben. Die Autoren kommen zu verschiedenartigen Schlussfolgerungen wie sich Mobilität auf das Verhalten mobiler Subjekte auswirkt (Vgl. z.B. SØRENSEN 2002A, B). In einem Überblick über „Mobility Studies" beschreibt Kakihara (2003): „we are talking about mobility *without* a clear image of 'mobility' itself". Weiter stellt er fest, dass „the concept of mobility and the significance of ‚being mobile' are understood and used in strikingly diverse ways" (S. 22[9]).

2.1 Der Mobilitätsbegriff

Der DUDEN von 1966 gibt *Mobilität* lediglich als „Bezeichnung der Bevölkerungsstatistik für die Häufigkeit des Wohnsitzwechsels" an. Das entspricht nicht mehr ganz dem heutigen Verständnis, welches etwas allgemeiner darunter Formen der Beweglichkeit versteht[10]. Das dazugehörige Adjektiv „mobil" geht zurück auf den lateinischen Ausdruck *mobilis*, der sich mit *beweglich* übersetzen lässt.

Mobile Personen wechseln im derzeitigen Verständnis also nicht unbedingt ständig ihren Wohnsitz, aber sie ändern in unterschiedlicher Frequenz und mit unterschiedlichen Radien den Ort ihrer Aktion, sei es nun den Ort ihrer Arbeit oder aber den ihrer Freizeitbeschäftigung (siehe KAKIHARA 2003: 39).

Je nach Kontext bekommt der Begriff sehr unterschiedliche sowie viele weitere Bedeutungen zugeschrieben. Aus diesen Unterschieden resultieren wiederum zahlreiche Ansätze, wie mit der Mobilität umzugehen ist: Wie sich diese ermöglichen und unterstützen lässt.

2.2 Ebenen von Mobilität

Mobile Objekte und Subjekte sind zunächst einmal - wie oben bereits gesagt - in der Lage, sich physisch bewegen zu lassen oder sich aus eigener Kraft zu bewegen (z.B.

---

[9] Hervorhebung aus Original beibehalten

[10] „1. (geistige) Beweglichkeit. 2. Beweglichkeit von Individuen od. Gruppen innerhalb der Gesellschaft. 3. (Bevölkerungsstatistik) die Häufigkeit des Wohnsitzwechsels einer Person" (DUDEN 2001)

das Auto|*mobil*). Diese physische Beweglichkeit ist i.d.R. gemeint, wenn von Mobilität die Rede ist.

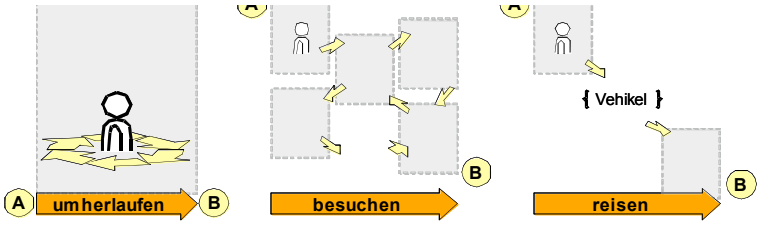

Abbildung 9 – Räumliche Mobilität von Personen

(Quelle: eigene Abbildung, nach KAKIHARA 2003:39)

„Perhaps the most widely adopted usage of mobility is that of *people* in terms of geographical movement“ (KAKIHARA 2003: 39). Diese lässt sich anhand der zurückgelegten Distanzen (KRISTOFERSEN, LJUNGBERG 2000; KAKIHARA 2003: 39) als *umherlaufen*[11], *besuchen*[12] und *reisen*[13] charakterisieren. Mit Blick auf technologische Bedürfnisse sinkt mit zunehmender räumlicher Ungebundenheit zwangsläufig die Möglichkeit, bestimmte Geräte mitzuführen und zu nutzen. Wie sich das konkret auswirkt, haben verschiedene Autoren in geschlossenen Zusammenhängen untersucht[14], eine Betrachtung über globale Veränderungen geben URRY (2000) oder KEARNEY (2004).

Eine weitere Mobilitätsebene ist die so genannte „soziale“ Mobilität, die sich situativ aus der physischen Mobilität ableiten lässt (Vgl. GOFFMAN 1967; URRY 2000; LING 2000B). Auf einer Makroebene betrachtet bezieht sich diese auf die Durchlässigkeit einer Gesellschaft, z.B. zwischen verschiedenen Schichten (URRY 2000). Auf der zwischenmenschlichen Mikroebene wird damit ausgedrückt, wie sich Subjekte in verschiedenen sozialen Situationen bewegen, es beschreibt das Spielen einer bestimmten kontextabhängigen Rolle gemäß sozialer Konventionen und Erwartungen anderer Subjekte, die Teil der jeweiligen Situation sind (GOFFMAN 1967; GESER 2003).

---

[11] „Wandering is extensive, local mobility in a building or local area“(KAKIHARA 2003: 39)

[12] „Visiting is spending time in one place for a certain period of time before moving on to another place“(KAKIHARA 2003: 39).

[13] „Travelling is the process of going from one place to another by using […] a vehicle” (KAKIHARA 2003: 39)

[14] Einen Überblick dazu gibt KAKIHARA (2003), er selbst hat auf dieser Basis eigene Feldstudien vorgenommen.

Die Entwicklungen in der Informations- und Kommunikationstechnologie verlangen nach einer Erweiterung der obigen Ebenen. Um dem Rechnung zu tragen, bezieht die „virtuelle“ Mobilität Nutzung und Auswirkungen von technisch vermittelter Kommunikation ein. Sie wirkt sich zum einen auf die physische Mobilität aus. Zum anderen beschreibt LING (2000B) als erster in einer Untersuchung unter Jugendlichen, dass allein aufgrund der Erreichbarkeit durch ein Mobiltelefon auch nicht anwesende Personen als physisch präsent („in der Nähe“) wahrgenommen werden. Ähnliches stellt RHEINGOLD (1993) in seiner Arbeit über Virtual Communities fest. Wie sich darüber hinaus Regeln der Interaktion und eine eigene Ordnung parallel zur Offline-Welt herausbilden, hat LESSIG (1999) ausführlich dargestellt.

Mobilität zeichnet sich also, so ist festzuhalten, durch eine physische und eine soziale Ebene aus.

Für die mobile Kommunikation lässt sich insofern ableiten, dass auf der physischen Ebene die Mobilitäts-Unterstützung in verschiedenen Reichweiten stattfinden kann. Andersherum hat das zur Konsequenz, dass hier die Technologien und die Geräte der Nutzung auch mobil sind. Soziale Mobilität stellt häufig einen Konflikt im Umfeld mobiler Kommunikation dar, denn sie vermischt den privaten und den öffentlichen Raum (siehe dazu GESER 2003; RHEINGOLD 2002; AGRE 2001; LING, YTTRI 1999). Die durch die IuK-Technologien entstandene virtuelle Mobilität, quasi als parallele Mischform aus physischer und sozialer Bewegung, hat im Bereich der mobilen Kommunikation aus der bisherigen Perspektive keine direkte Relevanz. Anders als an einem Desktop-PC findet hier keine audiovisuelle Begleitung statt, welche ein Eintauchen in eine virtuelle Welt derart erleichtert. Im Bereich des Mobile Gaming zeichnen sich allerdings Entwicklungen ab, die auch diese Mobilitätsebene zunehmend in den Vordergrund der Betrachtung schieben.

2.3 Mobile Interaktion

Die von Mobilität als „three distinct dimensions of human interaction“ (KAKIHARA, SØRENSEN 2001: 33) führt jedoch konzeptionell weiter und löst die vorgenannten Ebenen in räumliche, zeitliche und kontextuelle Konzepte auf. Mobile Situationen lassen sich hierdurch noch klarer umreißen, in der Folge können mögliche Bedürfnisse besser analysiert werden, da auch das, was mobil ist, eingegrenzt wird. Eine tabellarische Zusammenführung findet sich in Abbildung 11.

2.3.1 Räumlich

Räumliche („*spatial*“) Mobilität bezieht sich nicht nur auf die Bewegung von Menschen, vielmehr beschreibt sie die Mobilität von Objekten, Symbolen und den Raum an sich. Objekte wie u.a. ein Mobiltelefon *folgen* in diesem Sinn ihrem Besitzer auf seinem Weg. Dadurch unterstützen und ermöglichen sie seine Mobilität. Der Austausch von Symbolen – über Medien wie das Fernsehen ebenso wie über das Internet – befördert eine ausgedehntere Mobilität. Mit der Verbreitung von Kommunikationsnetzwerken werden sie selbst verstärkt mobil und erweitern die Reichweite von Interaktion, da sie einen breiteren und beschleunigteren Austausch zwischen Menschen und Objekten ermöglichen. Räume für sich werden im Kontext von Medien wie dem Internet mobil. Durch diese werden „virtuelle Gemeinschaften“ gebildet – das „Hier“ und „Jetzt“ verschwimmt (RHEINGOLD 1993) und macht eigene Regeln erforderlich (LESSIG 1999).

2.3.2 Zeitlich

Viele Technologien werden eingesetzt, um die Geschwindigkeit von Prozessen zu erhöhen. Aus dieser Perspektive betrachtet ist Mobilkommunikation ein typisches Beispiel. Abgesehen von der Beschleunigung durch Kommunikationstechnologien an sich, verändert sich auch das zeitliche Gefüge von Arbeit und Privatleben. Mit zunehmender Gesellschaftsdurchdringung mit Mobiltelefonen „time becomes a commodity that is bought, sold, and traded over the phone. The old schedule of minutes, hours, days, and weeks becomes shattered into a constant stream of negotiations, reconfigurations, and rescheduling“ (TOWNSEND 2000).

Während einige Technologien zu erhöhter Einzeitigkeit („*monochronicity*“) führen oder diese unterstützen - d.h. das Aktivitäten sequenziell strukturiert werden: ein Zeitslot für jede Aktivität (z.B. Druckerwarteschlangen, Festnetztelefonie) – so führen insbesondere Netzwerktechnologien zu vermehrter Viel- bzw. Gleichzeitigkeit

(*„polychronicity“*) – das Leitmotiv des Internet selbst basiert auf time-shared computing (CASTELLS 2000). Asynchrone Kommunikation mittels Textnachrichten oder E-Mail ermöglicht eine gleichzeitige bis hin zu spontaner Bearbeitung von Aufgaben. Zeitfenster können verschoben werden, wenn etwas anderes dringlicher erscheint. In der Literatur finden sich dafür Begriffe wie „liquidisation” (GESER 2003), „fluidisation” (SØRENSEN 2002A) oder „softening” (LING, YTTRI 1999) von Kommunikation; es geht also um ein Aufweichen von bisher starren Strukturen.

2.3.3 Kontextuell

Zusätzlich zu den Aspekten des „wo?“ und „wann?“ einer Interaktion, müssen besonders für die Mobilkommunikation die Umstände betrachtet werden, in denen bzw. wie diese stattfindet. Bestimmte Situationen und Interaktionspartner begründen eine kritische Disposition.

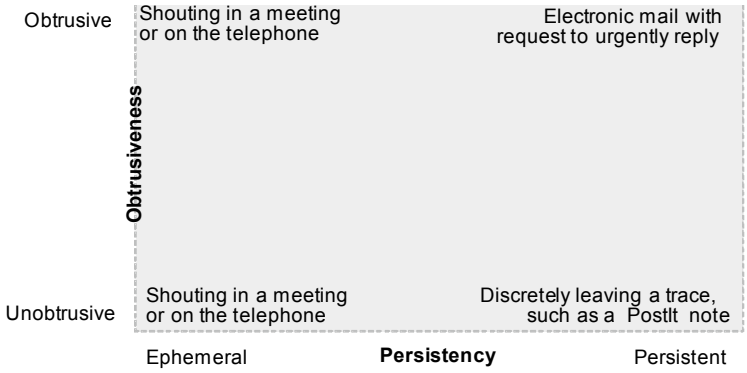

Abbildung 10 – Beispiele für Modalitäten von Interaktion

(Quelle: SØRENSEN 2001: 9)

Zwei Dimensionen helfen bei der Charakterisierung kontextueller Mobilität (siehe Abbildung 10). Zum einen kann die Bestimmtheit (*Obtrusiveness)*, mit der ein Interaktionsprozess eine Verpflichtung zu handeln mit sich bringt, variieren („Hilfe“ gegenüber „Ruf mal wieder an“), zum anderen ist die Dauerhaftigkeit (*Persistency*) der Interaktion über diese hinaus flüchtig bis beständig. Im ersten Fall (flüchtig) verliert sich der Inhalt der Interaktion nach ihrer Beendigung (z.B. Verabredungen von Treffpunkten), beständiger Austausch hinterlässt hingegen so etwas wie Informationsspuren, die auch für spätere Aktivitäten relevant sind (z.B. ein Verwaltungsantrag).

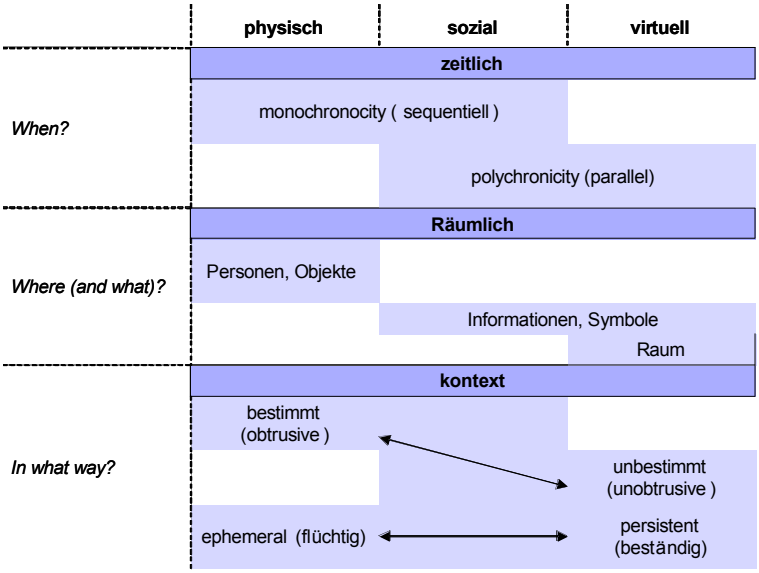

Abbildung 11 – Konzepte und Dimensionen von Mobilität

2.3.4 Technisch vermittelte mobile Interaktion

Die bisher vorgestellte Sichtweise auf das Thema Mobilität hilft, das *Mobil-sein* in verschiedenen sozialen Perspektiven zu betrachten: von der reinen Fortbewegung bis zu einem Kontext von Interaktion. Dies soll im weiteren Verlauf der Arbeit aufgegriffen werden, um mobile Situationen in ihrer vollen Breite des möglichen Spektrums zu beschreiben.

Im Folgenden wird dieser theoretisch-sozialen Sicht noch eine weitere Perspektive hinzugefügt. Dabei wird Objekten Beweglichkeit zugeordnet mit dem Ziel, Mobilität auch aus technischer Sicht zu erfassen. Damit kann Mobilität in all ihren Facetten beschrieben werden: die der Akteure, die ihrer Interaktion und nun – abschließend – die Mobilitätskomponente der technischen Vermittlung von Interaktion, die anhand dreier Ansätze beschrieben werden kann:

- **„device mobility“,**
  der fortgesetzte Zugang zu Diensten mit einem mobilen Device, unabhängig von Ort und Bewegung (z.B. durch Handover zwischen Zellen in einem GSM-Netz);
- **„user mobility“,**
  zusätzlich zum Mobil-sein ohne physische Hindernisse bezieht sich dies auf den device- und ortsunabhängigen Zugang zu Diensten (z.B. Zugriff auf ein GSM-Netz an verschiedenen Stellen und mit verschiedenen Endgeräten);

- **„service mobility",**
  die Möglichkeit Dienste unabhängig von Device und Nutzer in gleich bleibender Form bereitzustellen (AAAC 2001: 2) .

Eine differenzierte Betrachtung ist notwendig für die Klarstellung, was primär mobilisiert werden soll. Einen Teilaspekt bildet dabei eine unabhängige Variable (das jeweilige Primärziel der Mobilisierung), wodurch die anderen Aspekte abhängig werden. Das Ziel der Schaffung von *device mobility* bspw. wirft die Frage auf, wie plattformübergreifend Nutzerzugriffe und Dienste gestaltet werden müssen (z.B. ein gemeinsamer Dienst über Endgeräte auf WLAN und GSM-Basis).

Die soweit dargestellten Aspekte, Dimensionen und Ebenen haben die Vielfältigkeit veranschaulicht, die der Begriff Mobilität in sich birgt. Auf Basis dieser Begriffsklärung wird im Folgenden auf Studien zu Nutzerverhalten eingegangen. „The need to do so is evident from previous experience of technology innovation in other sectors" (UMTS 26: 3[15]). Die Studien zu „user behavior" und „social shaping factors" zeigen auf, in welchem Kontext sich welche Nutzungsformen durchsetzen, welche sozialen Implikationen damit verbunden werden. Diese Erkenntnisse lassen sich rückkoppeln mit der Bewertung von mobilen Angeboten.

[15] Die Autoren zielen hier gleichermaßen auf vergangene Fehlschläge wie WAP und unerwartete Erfolge wie SMS ab.