

Vernetzte Unternehmenskommunikation – das Beispiel der Siemens AG

Martin Grentzer



Siemens-Standort München-Perlach

1 Telearbeiter der Siemens AG 1999 Standort München-Hofmannstraße



Anzahl der Telearbeiter



flächenproportionale Darstellung der Mittelwerte jeder Klasse

© Institut für Länderkunde, Leipzig 2000

Autor: M. Grentzer

0 25 50 75 100 km
Maßstab 1 : 2750000

Die Siemens AG als global agierendes Unternehmen im Bereich von Spitzentechnologien der Elektrotechnik und Elektronik nutzt zur weltweiten Kommunikation seiner 440.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ihr eigenes Kommunikationsnetz, das Siemens Corporate Network (SCN). Mit dieser Infrastruktur bewältigt die Siemens AG die Anforderungen der Globalisierung, die sich in weltweiter technischer Vernetzung, internationaler Zusammenarbeit und globalen Märkten widerspiegelt, und positioniert sich damit als **Unternehmen mit virtuellen Strukturen** (GRENTZER 1999b).

Karte 2 bildet das Siemens Corporate Network – ab einer Übertragungsleistung von 256 kbit/s – für die Bundesrepublik Deutschland ab, welches die unternehmensinterne Kommunikation durch Sprache, Text, numerische Daten und Bilder für 190.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter deutschlandweit gewährleistet. Das aufgezeigte, sogenannte **Backbone-Netz**, das „Rückgrat“ der Kommunikationsinfrastruktur, stellt ein terrestrisches Netz dar, dessen Leitungen (Glasfaser, Kupfer etc.) sich nicht im Eigentum der Siemens AG befinden. Vielmehr werden Übertragungskapazitäten von **Netz Providern** gemietet, die auf das Kommunikationsaufkommen zwischen den einzelnen Siemens-Standorten ausgerichtet sind.

Im Gegensatz zu Eisenbahnlinien oder Straßen, deren genauer örtlicher – und damit physischer – Verlauf kartiert werden kann, spiegeln die Übertragungskapazitäten eine logische Struktur wider. Dies bedeutet, dass beispielsweise zwischen München und Berlin Leitungen in einem Leistungsumfang von 2,4 Gbit/s bis unter 6,5 Gbit/s geschaltet sind, wobei über deren tatsächlichen, örtlich-physischen Verlauf keine Aussage getroffen wird. Mittels **Routing** können über Ausweichstrecken kurzfristig zusätzliche Übertragungskapazitäten geschaffen werden, die z.B. von München via Paderborn und Hamburg nach Berlin führen. Die Vergangenheit hat gezeigt, dass bei ständiger Überlastung zwischen zwei Knotenpunkten dort die bestehenden Übertragungskapazitäten erhöht wurden.

Insofern können lediglich die Netzknoten örtlich-physisch eindeutig abge-

bildet werden. Sie stellen Städte mit Siemens-Standorten in der Bundesrepublik Deutschland dar. Die Höhe der Übertragungskapazitäten, die von einem Ort weg- bzw. zu diesem hinführen, ist dabei in aller Regel ein Maß für die Bedeutung dieses Ortes innerhalb der Organisation der Siemens AG. So stehen München mit seiner

Headquarter-Funktion der Unternehmenszentrale, Erlangen mit wichtigen Bereichsleitungen, Fürth mit dem dort befindlichen zentralen Rechenzentrum und Berlin, die einstige Unternehmenszentrale mit immer noch zahlreichen Standorten, sowie Paderborn mit der früheren Firmenleitung des Nixdorf-Unternehmens (1990 in den Siemens-Konzern eingegliedert) hervor.

Videokonferenzräume

Die Infrastruktur des Siemens Corporate Network ermöglicht auch die Übertragung von Videokonferenzen 2. Bei den dargestellten Videokonferenzräumen sind nur solche berücksichtigt, in denen eine Videokonferenz zwischen Gruppen von jeweils drei bis acht Personen stattfinden kann. Unberücksichtigt bleibt die Vielzahl von **Desktop-Videokonferencing**. Untersuchungen haben zum einen gezeigt, dass Videokonferenzen vorwiegend für internationale, insbesondere transkontinentale Besprechungen genutzt werden (GRENTZER 1999a), zum anderen, dass sie jedoch keinen Ersatz, sondern lediglich eine Ergänzung zu Face-to-Face-Interaktionen, d.h. persönlichen Kontakten, darstellen (RANGOSCH-DU MOULIN 1997). Die Nutzung von Videokonferenzen führt damit nicht zu einer vollständigen Einsparung des Geschäftsreiserverkehrs, bremsst aber dessen Wachstum.

Die Anzahl an Videokonferenzräumen spiegelt die Bedeutung der Standorte im internationalen Siemens-Umfeld wider. München mit der Konzernzentrale, einigen Bereichsleitungen und seinen vielen Standorten besitzt mit weitem Abstand die meisten Videokonferenzräume. Dagegen weisen beispielsweise Mannheim, Dortmund, Erfurt und Chemnitz keine Videokonferenzräume auf, da dort lediglich Vertriebsorganisationen für Regionen in Deutschland lokalisiert sind.

Backbone-Netz – Datenautobahn mit hohen Übertragungskapazitäten, die das Grundgerüst (Rückgrat) für schnelle und wirtschaftliche Datenfernübertragung über große Distanzen hinweg bildet

Desktop-Videoconferencing – PC mit Kamera, Mikrofon und Lautsprecher für eine Zwei-Personen-Videoconferenz

Geographie der Kommunikation – Neue Forschungsrichtung der Geographie, die die räumlichen Auswirkungen von Kommunikations- und Informationstechnologien untersucht

Headquarter-Funktion – Firmensitz, der zentral die Verwaltung eines Unternehmens durchführt

Netzprovider – Anbieter von Leitungen bzw. ganzen Netzen zur Übertragung von Daten (wie Sprache, Text, Bilder etc.)

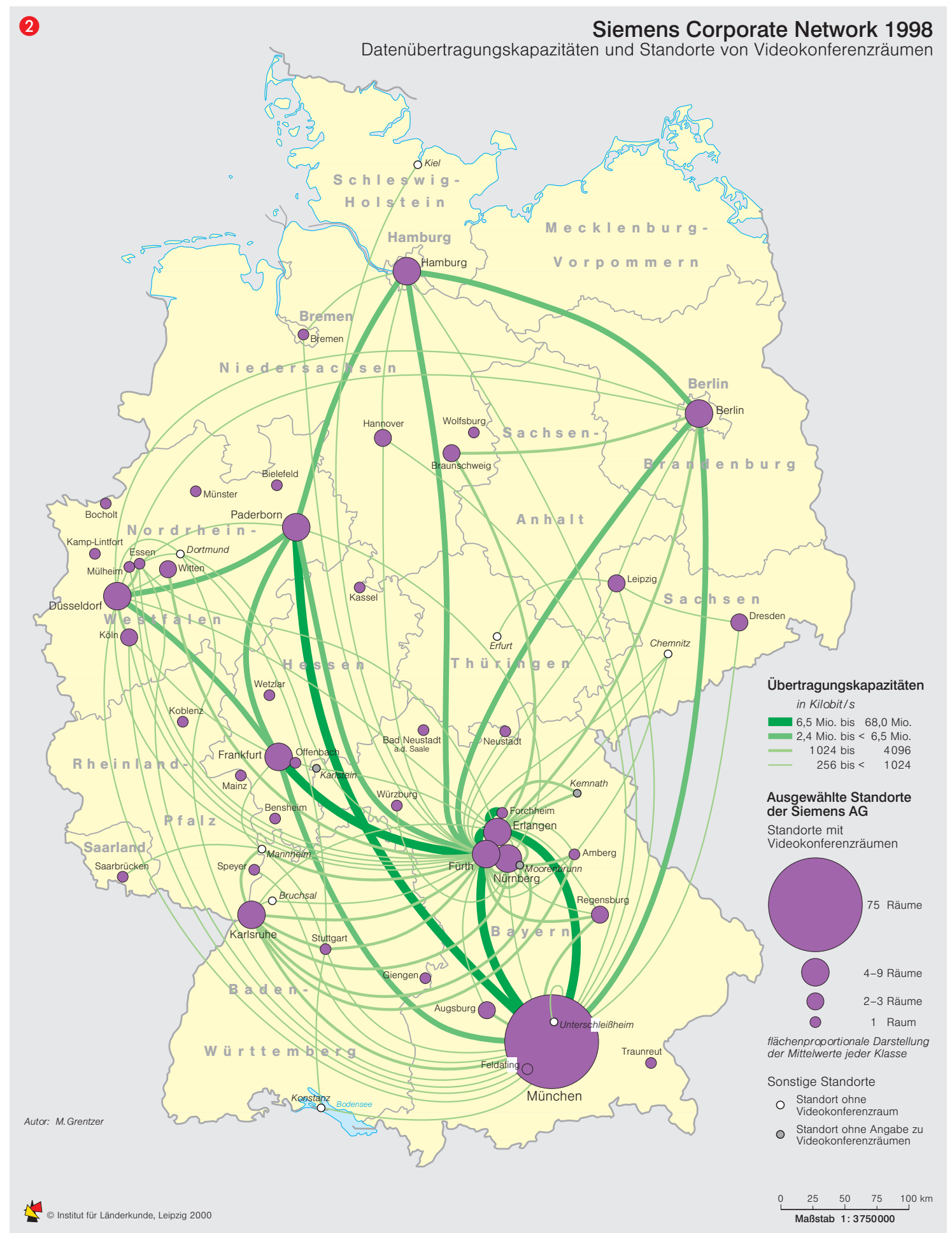
Routing – Durchleiten von Information durch Datennetze, wobei Umleitungen erfolgen können, wenn z.B. die direkte Durchleitung aufgrund zu geringer Übertragungskapazität blockiert ist

Unternehmen mit virtuellen Strukturen – Unternehmen, das im Innenverhältnis wie ein virtuelles Unternehmen organisiert ist. Virtuelle Unternehmen bilden sich ad-hoc für eine begrenzte Zeit, um in einem Netzwerk an einem Projekt zusammenzuarbeiten, bis dieses abgeschlossen ist.

Telearbeit

Die Siemens AG als modernes Großunternehmen fördert durch Flexibilisierung und Individualisierung der Arbeitsbeziehungen deren Effizienz und die persönlichen Belange der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Dies lässt sich u.a. anhand der geographischen Verteilung der Telearbeitsplätze erkennen, die exemplarisch für den Münchner Siemens-Standort in der Hofmannstraße dargestellt wird **1**. Dabei werden nur solche Telearbeitsplätze berücksichtigt, für die entsprechende Arbeitsverträge abgeschlossen wurden. Diese beinhalten eine fest installierte Hardware-Infrastruktur zu Hause beim Telearbeiter. Mobile Telearbeitsplätze mittels Notebook oder Laptop bleiben unberücksichtigt.

Interessant ist dabei, dass sich die Mehrzahl dieser Telearbeitsplätze im Stadtgebiet selbst oder in den angrenzenden Landkreisen befinden. Hoffnungen, wonach durch Telearbeit besonders schwach strukturierte Regionen gestärkt werden könnten, haben sich damit nicht erfüllt (GRENTZER 1995). Der Grund dafür ist u.a. zum einen darin zu suchen, dass sich im Regelfall aus einem normalen (Präsenz-) Arbeitsplatz erst im Laufe der Zeit ein Telearbeitsplatz entwickelt, zum anderen, dass grundsätzlich alle Telearbeitsverträge auf alternierender Telearbeit basieren, bei de-



nen der Mitarbeiter zwei- bis dreimal pro Woche in einem Büro des Unternehmens arbeitet.

Das hier gezeigte Unternehmensbeispiel der Siemens AG macht deutlich, dass beherrschende Kräfte, wie die Konzentration von Telearbeitsplätzen um die Unternehmenszentrale oder ein guter Infrastrukturanschluss ehemaliger Un-

ternehmenszentralen, und Flexibilisierung, wie die logische Verknüpfungen von Datenübertragungskapazitäten oder Kommunikation mittels Videokonferenzen, sich nicht gegenseitig ausschließen müssen. In einem flexiblen Netz von Kommunikationsinfrastruktur wird es immer Ankerpunkte – wie beispielsweise Unternehmensstandorte – geben, die

den Raum prägen (CASTELLS 1994). Daraus erwachsen interessante Ansätze zu einer **Geographie der Kommunikation** (KELLERMAN 1993; GRENTZER 1999a).♦