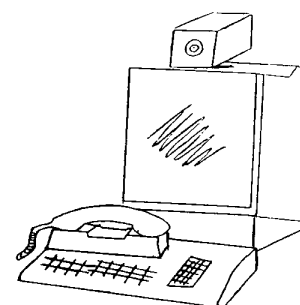


Für die Praxis

Clemens Deider



Videokonferenzen im Bibliothekswesen

Gespart werden muß überall. Vorzugsweise im Bildungswesen wird der Rotstift angesetzt. Das trifft auch die Bibliotheken und ihr Kommunikationsbedürfnis, das sich unter anderem in Dienstreisen ausdrückt. Gemessen an Geldausgaben für Bestandsaufbau, seine Erschließung, Bereitstellung und Ausleihe stellen Reisekosten sicher nur einen kleineren Posten. Doch auch Kleingeld kann sich summieren.

Bibliotheken weisen in ihrer Verbundstruktur regionaler und überregionaler Systeme ähnliche Merkmale wie große Filialunternehmen auf. Sie sprechen in der Grundtendenz gleiche bzw. ähnliche Zielgruppen an wie Einkauf/Erwerbung, Vertrieb/Ausleihe usw. Sie stimmen zwar untereinander ihre Aktivitäten über Gremienarbeit, Kommissionen und andere Arbeitsgruppen ab, doch es fehlt die eindeutige Unternehmensspitze, eine Eigenart des föderativen Systems der Bundesrepublik. Letzteres vermehrt den Zwang der Bibliotheken zu einer kreativen Kooperation, zu einer internen Abstimmung, das heißt vermehrten Kommunikation. Wie in einem großen Unternehmen, dessen Standorte über größere Entfernungen in der Bundesrepublik verteilt liegen, sind es hier die einzelnen Bibliotheken, die mit Hilfe von Videokonferenzen die unternehmensinterne Verständigung wesentlich effektiver gestalten können. Ein Schlagwort „Resource Sharing“, im Zusammenhang mit Internet gebraucht, hat auch in diesem Kommunikationsbereich seine Geltung. Mit „Videoconferencing“ wird die Arbeitszeit der Mitarbeiter weitaus besser genutzt, denn die Gesprächspartner unterbrechen ihre laufende Arbeit lediglich für die Dauer der Konferenz und nehmen ihre Tätigkeit danach wieder auf. Fachleute können sich im Hintergrund bereithalten oder kurzfristig hinzugezogen werden, wenn ihr Rat gebraucht wird. Zusätzliche Informationen, die am Ort vorliegen, können schneller beigebracht werden. Des weiteren werden Gespräche über ISDN-Kanäle besser vorbereitet, man spricht konzentrierter und konkreter als bei einem „Live-Talk“.

Sollte man also Dienstreisen möglichst vermeiden? Darunter könnte der nicht unbedeutende persönliche Kontakt leiden, den das Telefon auch bei Konferenzschaltungen nicht vermitteln kann. Und Bibliothekartage lassen sich nicht durch reine Kommunikationstechnik ersetzen. Ist es doch das kreative Beisammensein, welches Ideen befördert und sie in der Diskussion zur Ausführungsreife bringt, auch bedingt durch die körperliche Anwesenheit der Diskutanten. Nicht umsonst erfreuen sich im Fernsehen sogenannte Talk-Shows relativer Beliebtheit. Doch auch dort werden Teilnehmer aus einem entfernten Studio über Videoleitungen dazugeschaltet,

um eine körperliche Anwesenheit zu simulieren. Und diese Teilnehmer verschaffen ihrer „virtuell“ körperlichen Anwesenheit oft energisch Geltung. In ähnlicher Weise ließen sich im Bibliothekswesen Studioschaltungen aufbauen, wobei diese Einrichtungen in Universitäten von den dafür geeigneten Fachbereichen, aber noch besser von den Universitäts- bzw. auch Stadtbibliotheken betrieben und betreut werden sollten. Neben bundesweiten Diskussionsrunden wären Fachvorträge bei zeitlichen Engpässen des Referenten auf den elektronischen Weg zu bringen. Europaweite Projektarbeit der EU-Projekte wird durch Videoconferencing effektiver, da flexibler und kostengünstiger. Also verlieren bei Videoconferencing die oben angeführten Argumente an Bedeutung? Sicher nicht ganz, doch in ausreichendem Maße, um sich über ihren Nutzen und Aufwand Gedanken zu machen.

Schon wirbt für den geschäftlichen und privaten Bereich die in Berlin neu gegründete Firma Videoline-Teleport GmbH mit dem Slogan „Blickkontakt nach den USA“. Für Telefongebühren in Höhe von 2,88 DM pro Minute für zwei B-Kanäle können z.B. Großeltern im Studio von Videoline ihre Enkelkinder in den USA sehen und mit ihnen sprechen, und zwar in ausreichender optischer und akustischer Qualität. Dafür bürgen die hardwarebasierten Codes, die in den sogenannten Gruppensystemen integriert sind und vom Preis-Leistungsverhältnis über den Desktop-Systemen liegen. Die Studiomiete beträgt 2,50 DM pro Minute. Man kann darüberhinaus bis zu 6 B-Kanäle bündeln und damit die Videoqualität weiter verbessern. 6 B-Kanäle kosten 8,64 DM pro Minute Telefongebühren.

Was ist nun Videoconferencing? Wie der Name schon sagt und im vorangegangenen beschrieben, kommunizieren Personen über das ISDN (Integrated Services Digital Network), dem für sämtliche Fernmeldedienste gemeinsamen digitalen Fernmeldenetz, sowohl in Sprache als auch Bild. Die erforderliche Technik stellt ein entsprechend mit Kamera, Mikrofon und Lautsprecher ausgerüsteter PC. Auf Einzelheiten wird weiter unten eingegangen.

Unterschiedliche Ebenen sind bei Videokonferenzen denkbar:

- Gespräche zwischen zwei Teilnehmern, bei denen während der Besprechung auch Dokumente aus dem PC in das System eingespielt und unter Umständen gemeinsam bearbeitet werden können, und wenn sie Dokumente/Fotos oder einen dreidimensionalen Gegenstand vor das „PC-Auge“ halten. Sollen Daten zwischen Videokonferenzsystemen ausgetauscht werden, dauert die Übertragung einer 1 Megabyte

großen Datei nur ca. 2 Minuten. Das sind etwa 500 maschinenbeschriebene Seiten DIN A 4, was etwa einem halben handelsüblichen Paket Schreibmaschinenpapier 80 g/m² entspricht. Es geht soweit, daß beide Partner den Cursor des anderen führen können; sie können sogar gemeinsam mit Programmen arbeiten, die nur auf einem PC installiert sind. Eine empfehlenswerte Sache für bibliothekarische Beratungsgespräche.

- Kleinere Besprechungsrunden, bei denen ein mobiles Ein-Monitor-System mit großem Bildschirm Anwendung finden kann, mobil in einem rollbaren Rack eingebaut.
- Besprechungsrunden einzelner Teilnehmer, die sich an unterschiedlichen Standorten befinden. Was unter Telefonkonferenz im Fernsprechbereich allgemein bekannt ist, kann auch unter dem Begriff „Multipoint-schaltung“ im Videoconferencing praktiziert werden.
- Für größere Videokonferenzen mit zusätzlich eingeblendeten detaillierten Dokumenten und Grafiken gibt es ein Zwei-Monitor-System, bei dem das Bewegtbild mit dem Gesprächspartner auf dem einen und die zu bearbeitenden Dokumente auf dem anderen abgebildet werden. Statt der einzelnen Monitore bieten sich elektronische Projektoren an, die schon jetzt Bildgrößen mit einer Diagonalen bis 380 cm erreichen (z.B. Sharp Vision XG-3200 S oder 3850 E). Und setzt sich die von der Laser-Display-Technologie (LDT) GmbH propagierte Laser-Television durch, sind nach der Aussage des Türkheimer Vorstandschef der Schneider Rundfunkwerke AG Hans-Jürgen Thaus variable Bildgrößen von bis zu 3 Metern diagonal flimmerfrei und hochauflösend möglich. Auf der Internationalen Funkausstellung (IFA '95) werden die ersten Geräte vorgestellt und in rund sieben Jahren zu akzeptablen Preisen zu kaufen sein. Über den TV-Markt hinaus will LDT in den Multimedia-Markt eindringen. „Laserbilder auf Bildschirmen eignen sich hervorragend für hochstehende PC-Anwendungen wie u.a. Telemedizin oder Videokonferenzen und andere Multimedia-Varianten“, so Thaus.

So die Zukunft.

Aber die schon jetzt angebotenen Systeme weisen in die Richtung, aufwendige Dienstreisen zu reduzieren. Während sich VideoLine als Provider/Dienstleistungsanbieter – Verkauf von Gruppen- und Desktopsystemen, Vermietung von Studio und Multipointeinrichtungen, Leihe von Videokonferenzsystemen – präsentiert, gibt es mehr als ein Dutzend Anbieter, die bereits auf dem Markt sind oder entsprechend PC-basierende Systeme ankündigen, und zwar Desktop-Videokonferenzsysteme, denen unabhängig von den Studio-Systemen und Rollabout-Videokonferenzsystemen die größten Wachstumsraten vorausgesagt werden. Mit dem Einsatz von PC-gestützten Videokonferenzsystemen wird kooperatives Arbeiten einfacher. Texte, Bilder, Grafiken und Daten können am PC gemeinsam bearbeitet werden.

Die amerikanische Picture Tel, „der führende Anbieter leistungsstarker Videokonferenzsysteme“, so ihre Prospektaussage, stellte auf der Ce BIT '95 mit PCS 50 eine neue Familie Desktop-Videokonferenzsysteme vor. Herzstück des Picture Tel PCS 50 ist eine eigene ISA-Karte (Industrial Standard Architecture) mit eigenem Prozessor für Video- und Audiocodierung, die so den eigenen PC nicht belastet; d.h. Picture Tel verspricht

eine gleichhohe Bild- und Tonqualität auf einem PC 386 wie auf einem Pentium (Intels „neuer“ Mikroprozessor)-PC. Andere Systeme nehmen dafür den Prozessor des PC in Anspruch. Der Preis liegt etwa bei DM 6000,-; Vertriebspartner ist u.a. die Siemens AG München.

Eine preiswertere Lösung bietet Intel/Telekom mit dem Proshare Personal Conferencing Videosystem 200 als PC-Aufsatz für Datenübertragung von Video, Audio und Grafik an, etwa DM 1000,- günstiger als das PCS 50. Zum PC-Aufrüstungssatz gehören eine Videokamera, Ohrhörer mit eingebautem Mikrofon, zwei ISA-Karten (ISDN, Video) und die Proshare Kommunikationssoftware. Darüber hinaus ist ein Euro-ISDN-Anschluß erforderlich. Der dafür vorgesehene PC sollte folgende Eigenschaften aufweisen:

- 486er mit 33 MHz oder Pentium mit 8 MB RAM
- zwei freie 16-Bit-Steckplätze und 10 MB RAM
- Auflösung des Videobildes 60 mal 120 Punkte Standard 14 Bilder pro Sekunde.

Nachdem auf Einsatz, Anwendung und Geräteangebot eingegangen wurde, jetzt eine kurze Zusammenstellung, wie es sich auch mit „Geldausgeben“ sparen läßt. Vorangestellt sei, daß neben geldmäßigen Reisekosten auch die oft vertanen Reisezeiten Arbeitgeber und auch Arbeitnehmer infolge Vergeuden von Arbeits- bzw. Reise-/Freizeit unnötig belasten.

So kommt die Berliner Firma in ihren Beispielrechnungen mit ihrem System auf Kosteneinsparungen bis zu DM 7000,- (ohne Studiogebühren), s. Anhang. Dabei wird nach Punkt zu Punkt-Verbindung, Multipointverbindung bei Schaltung durch Telekom oder eigener Multipointanlage unterschieden, jeweils differenziert nach 2 B, 4 B bzw. 6 B ISDN-Kanälen; B steht für Basiskanal. An einem praktischen Beispiel, einem Interview mit zwei Gesprächspartnern in Wolfsburg und dem Interviewer in München, errechnete ein Redaktionsmitglied des „telecom report“ (18, 1995, Heft 1, S. 14) DM 160,- an Telefongebühren. Kommuniziert, gesehen und gesprochen, wurde zwei Stunden lang über ein Videokommunikationssystem auf ISDN-Basis.

Wäre das Redaktionsmitglied wegen des Interviews mit den zwei Mitarbeitern der Siemens AG von München nach Wolfsburg 6 Stunden (einfache Fahrt) mit der Bahn gefahren (DM 372,- Hin-/Rückfahrt), hätte dort übernachtet (DM 150,-) und hätte ein Tagegeld für die zwei Tage (DM 70,-) in Anspruch genommen, und rechnet man für die sechsstündige Fahrzeit einen Kostenanteil von DM 100,-, dann hätte das Interview rund DM 700,- gekostet. Beides, Reise- und Kommunikationskosten gegenübergestellt, ergäbe eine Kostendifferenz von ca. DM 530,- zugunsten der Videokonferenz.

Will man das Beispiel nach der augenblicklichen Reisekostenverordnung des Landes Berlin berechnen, könnte man bei der Reisekostenberechnung für eine Person zu folgenden Ergebnis kommen, zu variieren je nach Reisekostenstufe:

Bei Reisekostenstufe B

– Tagegeld für zwei Tage	DM 78,-
– eine Übernachtung (wie realistisch das auch sein mag)	DM 33,-
– Fahrtkosten Bahn (2. Klasse) (Fahrpreisberechnung von 18.7.95)	DM 388,-
– Fahrgeld Bus-/Straßenbahn am Ort	DM 8,-
	DM 507,-

Setzt man diesen Reisekosten die Telefonrechnung von

telecom report gegenüber, ergibt sich auch hier eine Differenz von DM 347,- zu Gunsten des Videokonferenzsystems. Dabei sollen die beim telecom report ausgeworfenen DM 100,-, die dort buchstäblich für die Reisezeit auf der Strecke bleiben, in diesem Fall nicht berücksichtigt werden. In der Realität dürfte bei dieser letzten sehr euphemistischen Rechnung der Vorteil noch größer sein. Denn welche Bibliothekarin, welcher noch so bescheidene Bibliothekar findet z.B. eine angemessene Übernachtung für DM 33,-. Reisende mit Bahncard würden rund DM 153,- sparen.

Und werden, wie oben erwähnt, Daten zwischen zwei Videokonferenzsystemen ausgetauscht, verbessert sich kostenmäßig ebenso die Leistungsbilanz der Systeme. Fallen für die 2 Minuten einer 1 Megabyte großen Datei zur Zeit des Normaltarifs (Weitzone) DM 1,38 Telefonübertragungsgebühren an, würde die gelbe Post für das etwa 1 kg schwere Paket ein Mindestbeförderungsentgelt von DM 4,- als Maxibrief/Inland verlangen; ganz abgesehen von der jeweiligen Transferzeit und dem sonstigen Aufwand des Brieftransportes.

Bei allen Rechenbeispielen bleiben die Investitionskosten noch unberücksichtigt. Sie dürften sich aber nur in der Länge der Amortisationsphase unterscheiden. Ferner ist daran zu erinnern, daß die Deutsche Telekom AG ab 1. Januar bzw. 1. Juli 1996 ihre Telefentarife verändert.

Der Verfasser möchte mit dem Aufsatz einen Anstoß geben, sich mit dieser Sparmöglichkeit von Reisekosten auseinanderzusetzen bzw. eine Partnerliste mit Hinweisen auf weitere Videokonferenzsysteme z.B. in universitären Fachbereichen zusammenzustellen, die auch von der Bibliothek und ihren Besuchern genutzt werden können. In der Bundesrepublik unterhält unter anderen Telekom verschiedene Videokonferenzstudios (s. Anlage). Auflistungen ausländischer Studiobetreiber sind bei Video Line-Teleport (Tel. 030/4434-0200, -0201, Fax -0202) zu erfragen.

Point to Point



Beispiel A: Besprechung im Stammbetrieb in Berlin mit zwei Abteilungsleitern des Zweigwerkes in München. Dauer: 2 Stunden

Geschäftsreise:

2 Inlandflüge Businessclass (einschl. Sicherheitsgebühren)	1698,00 DM
Taxikosten	100,00 DM
Zusätzlicher Verpflegungsaufwand	80,00 DM
Gesamtsumme	1878,00 DM

Videokonferenz:

Verbindungskosten		
2B-Kanäle	157,70 DM	
4B-Kanäle		315,40 DM
Kostenersparnis	1720,30 DM	1562,60 DM

Beispiel B: Meeting in Berlin. Teilnehmer 2 Personen aus Berlin, 2 Personen aus München. Ort: Hotel Steigenberger. Dauer: 3 Stunden

Geschäftsreise:

Raummierte	300,00 DM
Catering/Business Lunch	400,00 DM
2 Inlandflüge Businessclass (einschl. Sicherheitsgebühren)	1698,00 DM
Auto- und Taxikosten	200,00 DM
Gesamtsumme	2598,00 DM

Videokonferenz:

Verbindungskosten		
2B-Kanäle	236,55 DM	
4B-Kanäle		473,10 DM
Verpflegung (Selbstkosten)	50,00 DM	50,00 DM
Gesamtsumme	286,55 DM	523,10 DM

Kostenersparnis	2311,45 DM	2074,90 DM
------------------------	-------------------	-------------------

Multipoint

Beispiel C: Firmenbesprechung in Berlin. Teilnehmer: 2 Mitarbeiter aus Berlin und je 2 Mitarbeiter aus den Niederlassungen in München, Düsseldorf, Leipzig und Hamburg. Dauer: 2 Stunden

Geschäftsreise:

4 Inlandflüge Businessclass (München/Düsseldorf)	3296,00 DM
4 Bahnfahrten	608,00 DM
Taxikosten	200,00 DM
Zusätzlicher Verpflegungsaufwand	320,00 DM
Gesamtsumme	4424,00 DM

Videokonferenz (bei Multipointschaltung durch die Telekom):

5 mal Verbindungskosten zur Telekom (Köln)		
2B-Kanäle	788,50 DM	
6B-Kanäle		2365,50 DM
zusätzl. Telekomgebühren (2,- DM pro Teilnehmer u. Min.)	1200,00 DM	1200,00 DM
Bearbeitungsgeb. Telekom	120,00 DM	120,00 DM
Gesamtsumme	2108,50 DM	3685,50 DM

Kostenersparnis	2315,50 DM	738,50 DM
------------------------	-------------------	------------------

Videokonferenz (bei eigener Multipointeinheit):

4 mal Verbindungskosten (zur Multipointeinheit)		
2B-Kanäle	630,80 DM	
6B-Kanäle		1892,40 DM

Kostenersparnis	3793,20 DM	2531,60 DM
------------------------	-------------------	-------------------

Beispiel D: Firmenbesprechung in Berlin. Teilnehmer: 2 Mitarbeiter aus Berlin und je 2 Mitarbeiter aus den Niederlassungen in München, Düsseldorf, Leipzig und Rom. Dauer: 2 Stunden

Geschäftsreise:

4 Inlandflüge Businessclass (München/Düsseldorf)	3296,00 DM
2 Auslandsflüge (Rom)	4252,00 DM
2 Bahnfahrten 1.Klasse (Hamburg)	380,00 DM
Taxikosten	200,00 DM
Zusätzlicher Verpflegungsaufwand	320,00 DM
Gesamtsumme	8448,00 DM

Videokonferenz (bei Multipointschaltung durch die Telekom):

5 mal Verbindungskosten zur Telekom (Köln)		
2B-Kanäle	906,80 DM	
6B-Kanäle		2720,40 DM
zusätzl. Telekomgebühren (2,- DM pro Teilnehmer u. Min.)	1200,00 DM	1200,00 DM
Bearbeitungsgeb. Telekom	120,00 DM	120,00 DM
Gesamtsumme	2226,80 DM	4040,40 DM

Kostenersparnis	6221,20 DM	4407,60 DM
------------------------	-------------------	-------------------

<i>Videokonferenz (bei eigener Multipointeinheit):</i>		
4 mal Verbindungskosten (zur Multipointeinheit)		
2B-Kanäle	749,10 DM	
6B-Kanäle		2247,30 DM
Kostenersparnis	7698,90 DM	6200,70 DM

Telekom Deutschland

Öffentl. Videokonferenzraum (ÖVKR) Region Mitte

Niederlassung	Ansprechp./Tel./Fax	Videokonferenz Rufnummer
Niederlassung Mannheim Außenstelle Karlsruhe Kriegsstr. 198 76135 Karlsruhe	Gr KM PS Frau Krautsieder 0721/990-2395	0721/9842850 0721/9840200
Direktion Frankfurt Ludwig Erhard Anlage 2-8 60285 Frankfurt	Frau Friese 069/9753-4101	069/9753-47400
Direktion Stuttgart Friedrichstr. 8-11 70174 Stuttgart	VST 1 Frau Grözinger 0711/100-2342	0711/2239751
Niederlassung 2 Stuttgart Nauheimerstr. 98 70372 Stuttgart	GKV Herr Streckert 0711/999-2302 Fax 0711/999-2322	0711/955961, 962
Direktion Freiburg Berliner Allee 79114 Freiburg	Frau Trautmann 0761/880-1319	0761/8096830
Direktion Saarbrücken Klausenerstr. 4-6 66759 Saarbrücken	Frau Brand 0681/402-2334	0681/9940343
Niederlassung Kassel Karthäuserstr. 7-9 34117 Kassel	GKV Frau Engelhardt 0561/101-4999 Fax 0561/101-4959	0561/730044,047,051

Region West

Niederlassung	Ansprechp./Tel./Fax	Videokonferenz Rufnummer
Niederlassung Bielefeld Friedrich-Ehert-Str. 5 33602 Bielefeld	GrKM/GKV Frau Döppheide 0521/561-1066	0521/9682360
Niederlassung Detmold Brauerbruchweg 16-18 32758 Detmold	GKV 05231/13-6301	
Niederlassung Essen Am Fernmeldeamt 10 45145 Essen	Gr KM/GKV Herr Schindler 0201/817-0	0201/2430730
Niederlassung Düsseldorf Erkrather Str. 389 40231 Düsseldorf	GrKM/GKV Frau Schüll 0211/882-7501	0211/9731330, 1340
Direktion Düsseldorf Erkrather Str. 389 40231 Düsseldorf	RS Herr Erbskorn 0211/671-2013	
Niederlassung Köln Erkrather Str. 389 40231 Düsseldorf	SC-VAM Herr Bulla 0211/882-1501	0221/9512410

Region Nord

Niederlassung	Ansprechp./Tel./Fax	Videokonferenz Rufnummer
Niederlassung Heide Rungholtstr. 25746 Heide	Herr Martens 0481/91-5921	
DT Hannover Zeppelinstr. 24 30175 Hannover	Herr Vogel 0511/287-2010	0511/2828650

Niederlassung 1 Kurt-Schumacher-Str. 7-9 30159 Hannover	Herr Dießner MStab 0511/308-1010	0511/3631002
Niederlassung 2 Gradestr. 20 30163 Hannover	Herr Nordholz MStab 0511/677-6010	
Niederlassung 3 Vahrenwalder Str. 245 30179 Hannover	Herr Rudow GrKM PS 0511/333-3010	
Niederlassung Braun- schweig Berliner Platz 12-16 38102 Braunschweig	Herr Lickfett MStab 0531/272-1060	0531/2702110
Niederlassung Göttingen Reinhard-Rube-Str. 17 37077 Göttingen	Herr Obermann MStab 0551/302-6132	0551/378791, 92, 93
Direktion Hamburg Überseering 30 22297 Hamburg	Herr Heitmann ProjGr. IKAT 040/6363-2946	040/63271290
Niederlassung 2, Groß- kunden Weidestr. 122d 22083 Hamburg	Frau Voß GrKM PS 040/6888-5776	040/6888-5940 040/6888-5747
Niederlassung 2 Walddörfer Str. 103 22041 Hamburg	Herr Huhn-Wiedeking GKV 040/6888-3410	040/68910973
Niederlassung 5 Buxtehuder Str. 21 21073 Harburg	Herr Voß 040/7668-2003	040/7668-8137
Direktion Bremen Kurfürstenallee 130 28211 Bremen	Herr Auschra ProjGr. IKAT 0421/248-4155	0421/2030081
Direktion Kiel Fabrikstr. 7 24103 Kiel	Herr Jessen 0431/9977-2301	0431/9792240
Niederlassung Kiel Kronshagener Weg 105 24116 Kiel	Herr Möller 0431/145-6053	0431/149317
Niederlassung Flensburg Eckernförer Landstr. 65 24941 Flensburg		0461/97001

Region Süd

Niederlassung	Ansprechp./Tel./Fax	Videokonferenz Rufnummer
Niederlassung 5 München Anzigerstr. 23 81671 München	GrKM PS Herr Fiebig 089/4909-2431	089/5471083-0
Direktion Nürnberg Bayreutherstr. 1 90409 Nürnberg	GrKM PS Herr Fiebig 089/4909-2431	
Niederlassung Regensburg Im Gewerbpark D 85 93059 Regensburg	GrKM PS Herr Fiebig 089/4909-2431	

Stand Juni '95

Region Ost (Stand: 25.07.95)

Niederlassung	Ansprechp./Tel./Fax	Videokonferenz Rufnummer
NL 3 Berlin Pfalzburger Str. 43-44 10711 Berlin	GrKM/PS Frau Sieber 030/2595-4696	030/86400650 030/86400160 030/86401160
NL Chemnitz Str. d. Nationen 2-4 01911 Chemnitz	MStab Herr Krämer 0371/456120	0371/3190640
DT Leipzig Augustusplatz 1-4 04109 Leipzig	GrKM/PS Herr Streil 0341/1223865	0341/2151210 0341/9634330
HL Magdeburg Hegelstr. 20 39104 Magdeburg	GKV Herr Riechard 0391/585332	0391/5419267

NL Neubrandenburg	GKV	0395/570310
An d. Hochstr.	Herr Zellmer	
17036 Neubrandenburg	0359/444-32	

DT/NL Potsdam	MStab	0331/2708254
Dienstgebäude Behlertstr.	Frau Matter	0331/2708245
Behlertstr. 3a	0331/123113	
14467 Potsdam		

Buchungen bzw. Anmietungen nur nach vorheriger Absprache mit den Ansprechpartnern

Anschrift des Autors:

Clemens Deider
Deutsches Bibliotheksinstitut
Haus 2
Luisenstr. 57
D-10117 Berlin