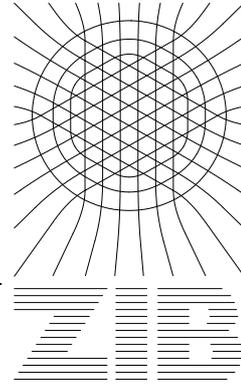


---

Konrad-Zuse-Zentrum  
für Informationstechnik Berlin



Takustraße 7  
D-14195 Berlin-Dahlem  
Germany

BEATE RUSCH

**Kooperativer Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg**  
**Erste Erfahrungen im Produktionsbetrieb**

**Gefördert von der Senatsverwaltung für Wissenschaft, Forschung und Kultur des  
Landes Berlin und vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des  
Landes Brandenburg**



---

# Kooperativer Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg

## Erste Erfahrungen im Produktionsbetrieb

*Beate Rusch*

*Konrad-Zuse-Zentrum für Informationstechnik Berlin (ZIB)*

*Preprint SC 00-11*

*März 2000*

### **Abstract**

In diesem Artikel wird der Status des Projekts Kooperativer Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg beschrieben, der im November 1999 mit der KOBV-Suchmaschine seinen produktiven Betrieb aufgenommen hat. Die Recherchemöglichkeiten im WWW werden erläutert, Zugriffszahlen genannt und Entwicklungsperspektiven skizziert.

Dieser Bericht entspricht der schriftlichen Fassung eines gleichnamigen Vortrages, der auf dem 1. Gemeinsamen Kongreß der Bundesvereinigung Deutscher Bibliotheksverbände e.V. und der Deutschen Gesellschaft für Informationswissenschaft und Informationspraxis e.V. *Information und Öffentlichkeit* gehalten wurde, der vom 20. bis 23. März 2000 in Leipzig stattfand.

**Keywords:** Bibliotheksverbund, KOBV, KOBV-Projekt, Kooperativer Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg, KOBV-Suchmaschine

**CR:** H.0, K.4.0

---

## *Das Projekt Kooperativer Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg (KOBV)*

Die Verbundentwicklungen in Berlin und Brandenburg erfolgen seit 1997 als Projekt, das am Konrad-Zuse-Zentrum für Informationstechnik Berlin (ZIB) angesiedelt ist. Diese außeruniversitäre Forschungseinrichtung betreibt in enger fächerübergreifender Kooperation mit den Hochschulen und wissenschaftlichen Einrichtungen in Berlin Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Informationstechnik, vorzugsweise in anwendungsorientierter algorithmischer Mathematik.<sup>1</sup> Gemeinsam mit der Softwarefirma ExLibris wird hier auf der Basis des Bibliothekssystems *Aleph500* eine bibliothekarische Suchmaschine realisiert.<sup>2</sup> Dabei übernimmt das ZIB die Konzeption und ExLibris die programmtechnische Umsetzung.

An dem Projekt Kooperativer Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg (KOBV) sind insgesamt 15 bibliothekarische Einrichtungen beteiligt.<sup>3</sup> Neben den großen Universitätsbibliotheken der beiden Länder - der Freien Universität Berlin, der Technischen Universität, der Humboldt-Universität und der Hochschule der Künste sowie der Europa-Universität Viadrina in Frankfurt (Oder) und der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus - sind das die brandenburgischen Fachhochschulen, die Stadt- und Landesbibliothek in Potsdam und nicht zuletzt die Staatsbibliothek zu Berlin. Außer diesen dezidiert als Projektpartner in einer entsprechenden Vereinbarung genannten Bibliotheken arbeiten weitere bibliothekarische Institutionen als Tester mit.<sup>4</sup>

Der KOBV steht in der Nachfolge des Bibliotheksverbunds Berlin-Brandenburg (BVBB), welcher mit Ende 1999 seinen Betrieb eingestellt hat. Damit befindet sich die Bibliotheksregion Berlin-Brandenburg zur Zeit in einer Übergangssituation. Der alte Verbund BVBB existiert nicht mehr und der künftige hat den Status eines zeitlich befristeten Projekts. Hier Planungssicherheit zu schaffen, ist das erklärte Ziel aller Beteiligten. So soll der KOBV mit Beginn des nächsten Jahres auf eine institutionelle Basis gestellt sein und einen Regelbetrieb gewährleisten.

Bis dahin ist es Ziel, eine weitgehend dezentrale Verbundkonzeption zu realisieren. Dezentral bedeutet, daß es keine zentrale Verbundkatalogisierung geben soll. Statt dessen katalogisiert jede Bibliothek primär in die eigene lokale Datenbank. Dezentral bedeutet zudem, den lokalen Bibliothekssystemen ein starkes Gewicht zuzusprechen. So sollen diese unabhängig von der Verbundkomponente ausgesucht, gekauft, gepflegt und erneuert werden können. So migrierten im letzten Jahr in einer für die Region beispiellosen Modernisierungswelle vier

---

<sup>1</sup> Zum Konrad-Zuse-Zentrum für Informationstechnik Berlin (ZIB) siehe: [www.zib.de](http://www.zib.de)

<sup>2</sup> Zu ExLibris siehe: [www.exl.de](http://www.exl.de)

<sup>3</sup> Zum Kooperativen Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg (KOBV) siehe: [www.kobv.de](http://www.kobv.de)

Einen Überblick über die Entwicklungen mit etlichen technischen Details zur KOBV-Suchmaschine geben Martin Grötschel, Monika Kuberek, Stefan Lohrum, Joachim Lügger, Beate Rusch: Der Kooperative Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg. In: *ABI Technik* 4 (4. Vj. 1999), 19. Jg., S. 350-367. Im Volltext verfügbar auch unter: <http://www.kobv.de/docs/index.html>

<sup>4</sup> Siehe dazu: Vereinbarung zur Durchführung des Projektes Kooperativer Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg (KOBV) vom 11. Mai 1998 sowie KOBV-Leitlinie: Einbeziehung von "Beta-Testern" in der Projektphase. KOBV-Projektgruppe. - Überarbeitete Fassung vom 13. März 2000. Beides als Volltext verfügbar unter: <http://www.kobv.de/docs/index.html>

---

Berliner Hochschulen auf das Bibliothekssystem Aleph500 und der Großteil der Brandenburger Einrichtungen auf das Produkt SISIS-ONL.

Als Leistungen will der Kooperative Bibliotheksverbund Berlin-Brandenburg für Benutzer wie für Bibliothekare einen Nachweis über die Bestände in der Region gewährleisten. Hier nun kommt die KOBV-Suchmaschine ins Spiel, die als zentrale Verbundkomponente funktional an die Stelle des bisher üblichen zentralen Verbundkataloges rückt.

### *Einsatz der KOBV-Suchmaschine*

Die KOBV-Suchmaschine dient dem Bibliothekar als Werkzeug in der Medienbearbeitung und dem Nutzer als Vermittler für die Recherche nach Titeln, die er bestellen möchte.

Medienbearbeitung meint in erster Linie eine (Bestell-) Katalogisierung, die vorhandene Titelaufnahmen nachnutzt. Den KOBV-Partnerbibliotheken stehen dazu Fremddaten und Verbunddaten zur Verfügung. Für die idealtypische Recherche nach vorhandenen Katalogisaten von anderen Verbundteilnehmern verläßt der Bibliothekar sein eigenes Bibliothekssystem nicht, sondern greift über eine integrierte Z39.50-Client-Schnittstelle auf die Suchmaschine zu. Die Suchmaschine leitet die Suchanfrage weiter an die von dem jeweiligen Mitarbeiter gewünschten Bibliotheksdatenbanken. Diese hat er zuvor in seinem persönlichen Suchprofil festgelegt. Als Ergebnis erhält der Bearbeiter einen Datensatz in einem strukturierten Format auf den Bildschirm seines Katalogisierungs-Clients. Seit Ende letzten Jahres ist eine solche Datenübernahme aus einer einzelnen Bibliotheksdatenbank möglich. Die skizzierte, über Profile gesteuerte Suche allerdings ist noch nicht im produktivem Einsatz.

Für den Benutzer ist die KOBV-Suchmaschine das Nachweisinstrument für die Bestände der Region. Mit den handelsüblichen WWW-Browsern kann seit November letzten Jahres die Suchmaschine auch vom häuslichen Arbeitsplatz aus aufgerufen und parallel in den angebotenen Katalogen der Region recherchiert werden. Zur Bestellung des jeweiligen Titels leitet die Suchmaschine den Nutzer weiter in die Opacs der betreffenden Bibliotheken.

### *Verbundarchitektur*

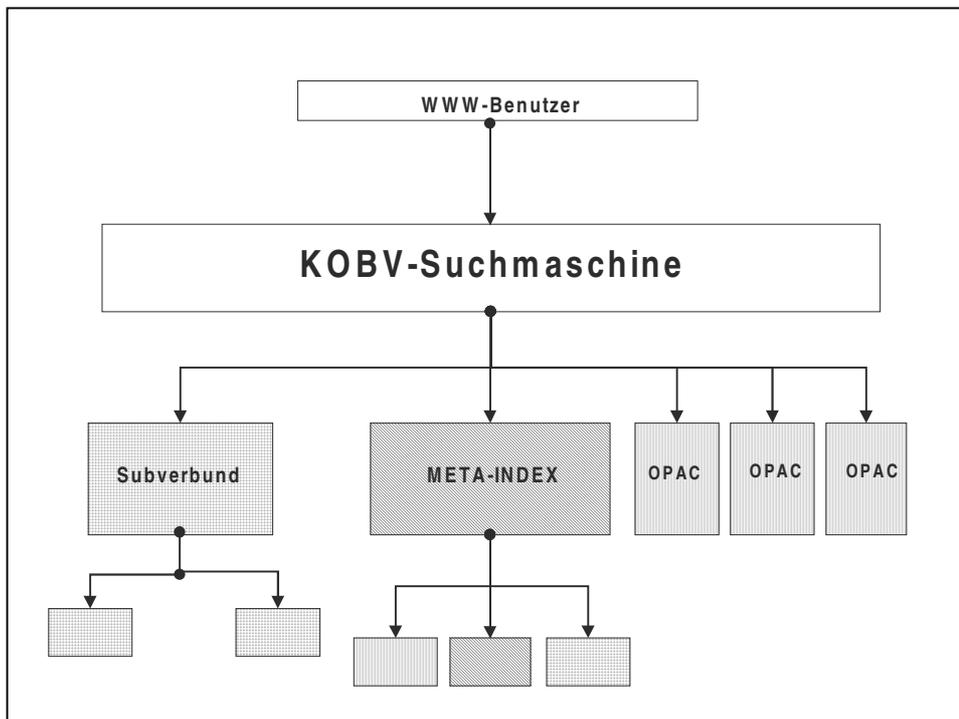
Im WWW sucht der Benutzer über die KOBV-Suchmaschine mit einer einzigen Oberfläche gleichzeitig in den Opacs verschiedener Bibliotheken (siehe Grafik 1). Das wird realisiert über die Schnittstelle Z39.50, die die Kommunikation zwischen Systemen verschiedener Hersteller möglich macht. Die verschiedenen lokalen EDV-Systeme, die bei den KOBV-Partnerbibliotheken eingesetzt werden - wie SISIS-ONL, Allegro C, Aleph500 usw. - sind in der Grafik durch unterschiedliche Schraffierungen dargestellt.

Bei den Opacs, auf die die Suchmaschine zugreift, kann es sich um lokale Bibliothekskataloge, den Katalog eines mehrschichtigen Bibliothekssystems oder auch den Opac eines zentral organisierten Bibliotheksverbunds handeln wie beispielsweise den des

---

Verbundes Öffentlicher Bibliotheken Brandenburgs. Damit ist die Verbundstruktur des KOBV prinzipiell offen auch für Subverbände.

Neben diesen lokalen Opacs, auf die verteilt zugegriffen wird, existiert ein Meta-Index - auch Gemeinsamer Index genannt. Dieser Gemeinsame Index wurde aufgebaut, um einen Teil der Suchanfragen zentral durchführen zu können und die einzelnen Bibliotheken dadurch zu entlasten.



Grafik 1: KOBV-Verbundarchitektur

Zur Zeit befinden sich in diesem Gemeinsamen Index 2.5 Millionen Titelsätze aus den großen Berliner Universitätsbibliotheken - der Freien Universität, der Technischen Universität, der Humboldt-Universität und der Hochschule der Künste und der Universität Potsdam. Dabei werden nur rechercherelevante Informationen und diejenigen, die für die Dublettenkontrolle benötigt werden, gespeichert. Fußnotenfelder beispielsweise sind im Gemeinsamen Index nicht enthalten.

Welche Bibliotheken in dieser weitgehend auf Dezentralität angelegten Verbundarchitektur ihre Daten in Zukunft auch für den Gemeinsamen Index zur Verfügung stellen werden, ist konzeptionell noch nicht endgültig entschieden. Das jeweils lokal eingesetzte Bibliothekssystem ist für diese Entscheidung jedoch nicht ausschlaggebend. So sind bereits in der derzeitigen Version des Gemeinsamen Indexes Daten aus Bibliotheken mit unterschiedlichen EDV-Systemen zusammengespielt worden.

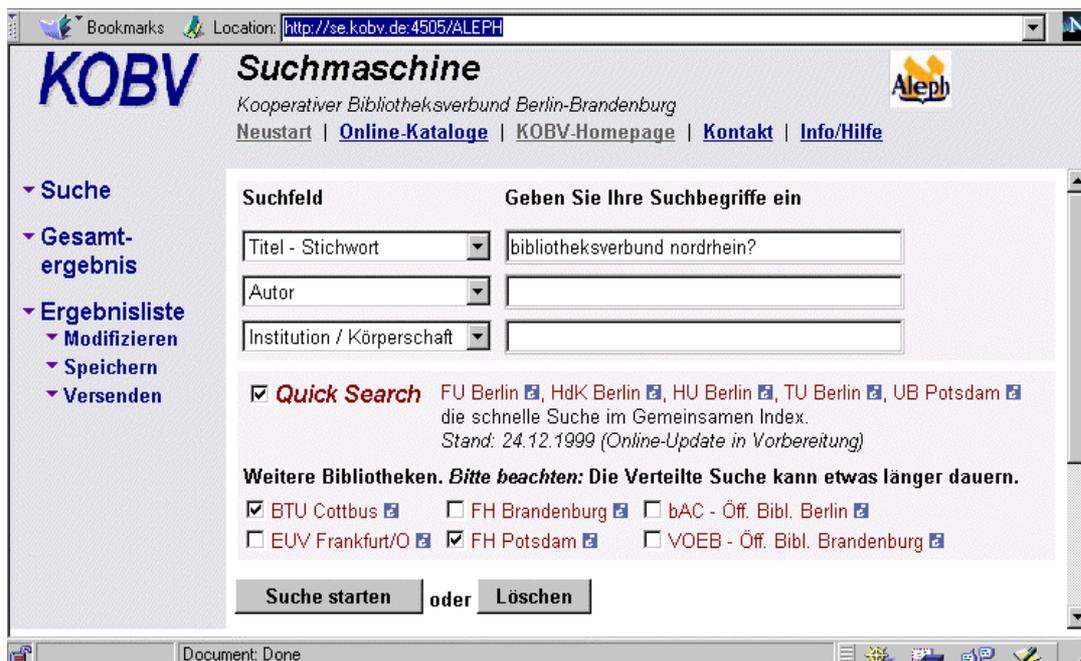
Unabhängig davon - wo die Bestände physisch liegen - findet die Suchmaschine Titeldaten. Damit werden dem Nutzer zunächst keine Information über die vorhandenen Exemplare bzw. deren aktuellen Ausleihstatus an die Hand gegeben. Genau diese Angaben benötigt der Bibliotheksbenutzer jedoch, wenn er sich - in es die Regel ist - für das Dokument selbst und weniger für seine bibliographische Beschreibung interessiert. An dieser Stelle zeigt sich ein

besonderer Service der Suchmaschine, die den Nutzer über einen Link in den Opac derjenigen Bibliothek leitet, die Exemplare zu dem gewünschten Titel bereitstellt. Dort im lokalen System kann dann bestellt oder der Titel vorgemerkt werden.

### *Nutzerrecherche im World Wide Web*

Auf der Eingangsseite der Suchmaschine hat der Nutzer die Möglichkeit, seine Suchanfrage über drei Felder zu formulieren (siehe Grafik 2). Diese drei Felder sind durch das Boolesche And logisch miteinander verknüpft. Innerhalb eines Feldes sind zudem Trunkierungen erlaubt. Im unteren Teil der Seite, sind diejenigen Bibliotheken aufgelistet, in denen recherchiert werden kann. Vorausgewählt ist die schnelle Suche im Gemeinsamen Index (Quick-Search).

Je nach gewünschter Selektion wird in einem oder mehreren lokalen Opacs, im Gemeinsamen Index oder auch kombiniert in allen angebotenen Kataloge gesucht. Die Suchmaschine verbirgt dabei vor dem Benutzer, daß in den jeweiligen Bibliotheken unterschiedliche Bibliothekssysteme mit eigenen Suchmöglichkeiten eingesetzt werden.



*Grafik 2: Eingangsseite der KOBV-Suchmaschine www.kobv.de/suche*

Als erstes Ergebnis erscheint eine Seite mit der Anzahl der gefundenen Treffern in der jeweiligen Bibliothek. In dieser ersten Version der Suchmaschine wird noch für jede der ausgewählten Bibliotheken ein separates Ergebnisset gebildet. Aus diesem Gesamtergebnis muß nun eine Ergebnismenge ausgewählt werden. Angestrebt wird für die nächste Version

ein einziges, zusammengeführtes Ergebnis mit den Treffern aus allen ausgewählten Katalogen.

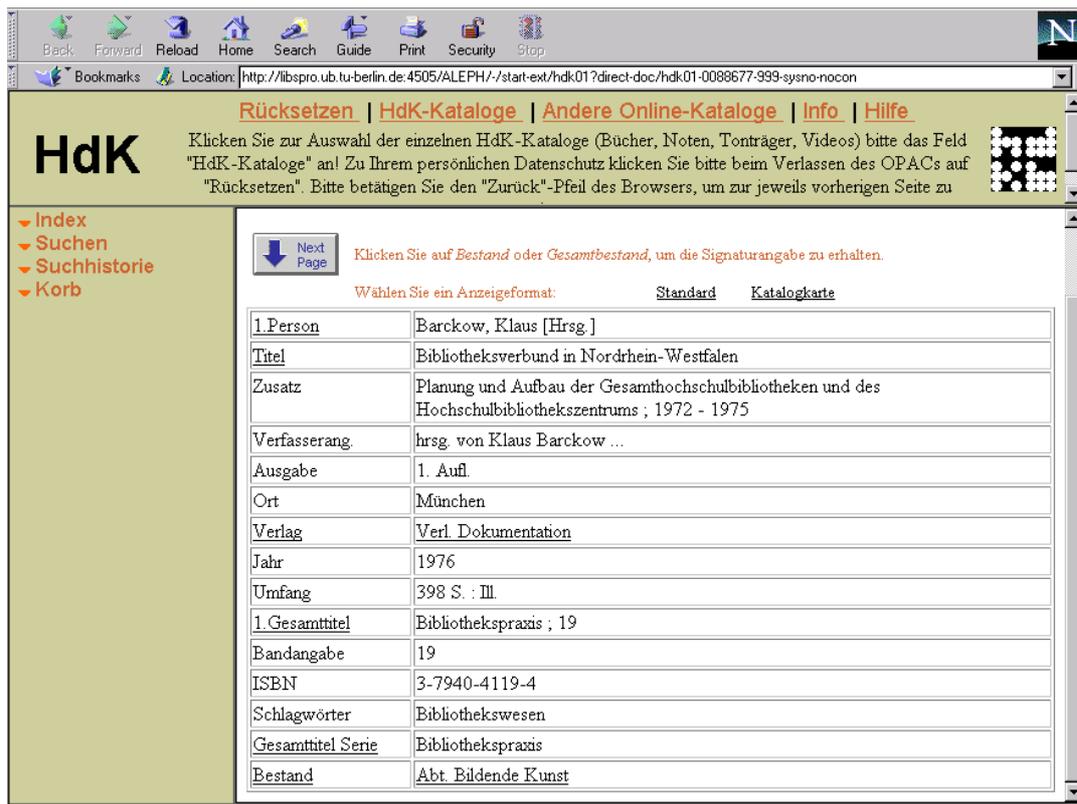
The screenshot shows the KOBV search interface. The main content area displays a search result list titled 'Ergebnisliste' from a 'QUICK\_SEARCH'. It shows two results in a table format. The first result is by Barton, Walter, titled 'Die Gesamthochschulbibliothek' from 1990, with holdings at HU Berlin, TU Berlin, and FU Berlin. The second result is by Barckow, Klaus [Hrsg.], titled 'Bibliotheksverbund in Nordrhein-Westfalen' from 1976, with holdings at UB Potsdam, HdK Berlin, and HfZ Berlin. An arrow points to the 'Bestand' column of the second result.

#	Autor	Titel	Bd.	Jahr	Bestand
1	Barton, Walter	Die Gesamthochschulbibliothek		1990	<a href="#">HU Berlin</a> <a href="#">TU Berlin</a> <a href="#">FU Berlin</a>
2	Barckow, Klaus [Hrsg.]	Bibliotheksverbund in Nordrhein-Westfalen		1976	<a href="#">UB Potsdam</a> <a href="#">HdK Berlin</a> <a href="#">HfZ Berlin</a>

Grafik 3: Kurztitelliste aus einem Ergebnis aus dem Gemeinsamen Index

Die Auswahl eines Ergebnisses führt zu einer Kurztitelliste (siehe Grafik 3). Interessant an dieser tabellarisch angelegten Übersicht, die aus den gängigen Elementen wie Autor-, Titel- und Jahresangabe besteht, ist die letzte, mit Bestand überschriebene Spalte. Hier finden sich Links in die Opacs, aus denen der Satz kommt. In einem Ergebnis, das aus dem Gemeinsamen Index stammt, kann durchaus mehr als ein Link stehen, da beim Zusammenspielen der Daten aus den unterschiedlichen Quellen eine Dublettenprüfung wirksam geworden ist. Dublettenkontrollverfahren werden im Moment nur für den Gemeinsamen Index eingesetzt, sollen perspektivisch jedoch auch in der verteilten Suche zum Einsatz kommen.

Die Links stellen für den Nutzer die Verbindung zwischen der zentralen Suche über die Suchmaschine und den lokalen Bibliothekssystemen dar. Mit einem Mausklick auf einen solchen Link verläßt der Nutzer die Suchmaschine und findet sich im WWW-Opac der jeweiligen Bibliothek wieder. Dabei landet der Nutzer direkt bei dem Titelsatz, der mit der Suchmaschine gefunden wurde (siehe Grafik 4). Dieser Titelsatz ist lokal mit Exemplarinformationen verknüpft, welche wiederum gegebenenfalls mit dem Ausleihsystem gekoppelt sind, so daß auch der aktuelle Ausleihstatus für den Benutzer erkennbar ist.



Grafik 4: Link von der KOBV-Suchmaschine in den Opac der Hochschule der Künste

Ein solcher Link ist realisiert für alle am KOBV beteiligten Systeme, die dem Nutzer dann allerdings neben unterschiedlichen Oberflächen auch unterschiedliche Leistungen anbieten. In manchen WWW-Opacs sind Bestellungen und Vormerkungen und auch ein Einblick in das eigene Benutzerkonto möglich, andere wiederum bieten diese Funktionen noch nicht an. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, daß die Anzahl derjenigen Bibliotheken, die ihre Benutzer künftig auch über das Internet bestellen lassen, weiter zunimmt.

Die Kontrolle und Verwaltung der Benutzerdaten erfolgt in den jeweiligen Lokalsystemen. Dadurch daß die Suchmaschine einen regionalen Nachweis bietet und die Benutzer direkt in die lokalen Systeme vermittelt, wird die Einführung eines gemeinsamen Benutzerausweis mindestens für die Angehörigen der Hochschulen Berlins immer dringender.

Hinsichtlich der Fernleihe müssen im Moment noch Zwischenlösungen gefunden werden. In einem Pilotversuch bekommen Bibliotheken der Region derzeit Kennungen in den großen Berliner Hochschulbibliotheken und bestellen Titel, die sie über die Suchmaschine gefunden haben, direkt über das Internet. Generellere Lösungen für die gesamte Region, die auch die überregionale Zusammenarbeit berücksichtigen, müssen noch gefunden werden.

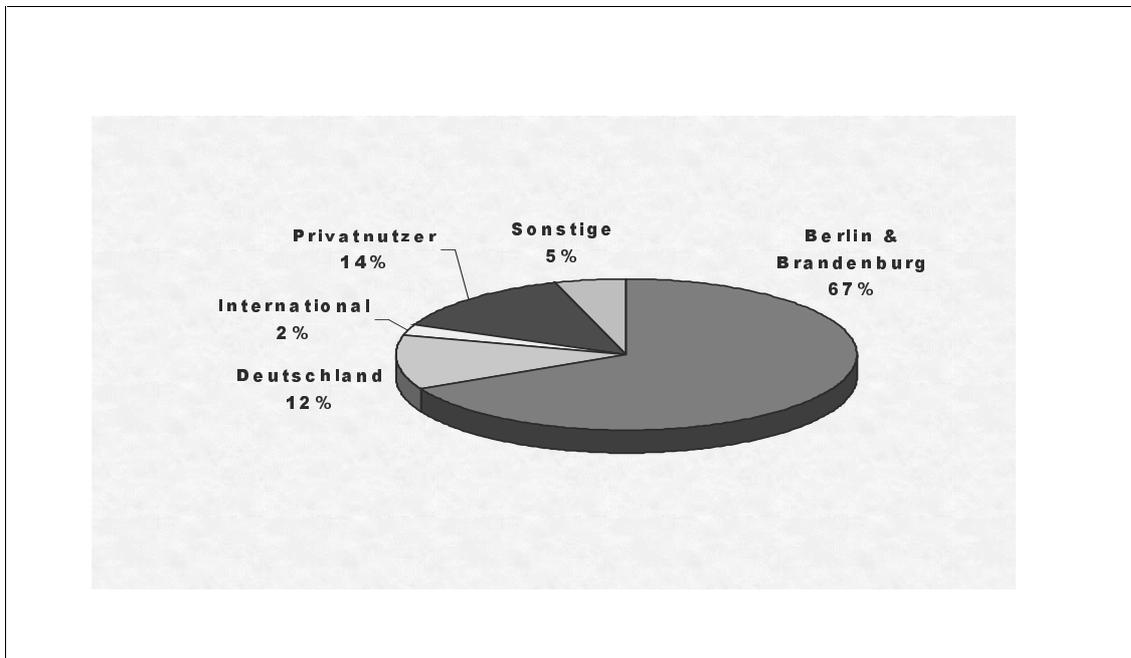
---

## Nutzeraufkommen

Seit November letzten Jahres recherchieren circa 100.000 Benutzer pro Woche über die KOBV-Suchmaschine in den Beständen der Region.<sup>5</sup> Das Nutzeraufkommen ist steigend, eine Tendenz, die dem steigendem Bekanntheitsgrad des Projekts einerseits und der kontinuierlichen Vergrößerung des Angebots andererseits entspricht.

Um weitere Aussagen über die Nutzer der KOBV-Suchmaschine machen zu können, wurden die Domainnamen der IP-Adressen aus den Zugriffsprotokollen extrahiert, nach unterschiedlichen Klassen sortiert und statistisch ausgewertet. Das erste Ergebnis klingt zunächst paradox: Die KOBV-Nutzer stammen aus dem gesamten Bundesgebiet, dessen Zentrum offensichtlich in Karlsruhe liegt.

Etwas mehr als 80 % der Sessions, die seit November protokolliert wurden, belegt der Karlsruher Virtuelle Katalog (KVK). Diese Zahl entspricht in der Tendenz den Erfahrungen anderer Verbände. Bezogen auf die technische Belastung sieht der KOBV hier zur Zeit kein Problem. Schwierig - weil vermutlich nicht allen Recherchierenden bewußt - ist allerdings, daß der KVK nur auf einen Teil der im KOBV suchbaren Bestände zugreift. Gesucht wird nur in der Datenbank des Gemeinsamen Indexes. Deshalb sollten alle, die spezifischer an den Beständen der Region interessiert sind, auf die KOBV-Suchmaschine direkt zugreifen.



Grafik 5: Nutzer - Verteilung nach IP-Adressen (November 1999 bis Mitte März 2000) ohne KVK

---

<sup>5</sup> Für diese Zahlen werden Zugriffsprotokolle ausgewertet. Als ein Nutzer zählt dabei eine aufgebaute Session.

---

Es lohnt sich, die übrigen 20 %, die in absoluten Zahlen ca. 1.4 Millionen ausmachen, genauer aufzuschlüsseln (siehe Grafik 5). Die größte Gruppe mit 67 % besteht aus Hochschulangehörigen und Angehörigen wissenschaftlicher Institute aus Berlin und Brandenburg. Die Spitzenreiter sind mit den großen Universitäten Berlins die KOBV-Projektpartner: die Technische Universität, die Freie Universität und die Humboldt-Universität. Die zweitstärkste Gruppe sind private Nutzer, die von zu Hause aus recherchieren. Diese greifen über kommerzielle Internet-Provider auf die Suchmaschine zu. Die dritte Gruppe sind Hochschulangehörigen aus anderen Teilen der Bundesrepublik. Es wäre wünschenswert, würde diese Gruppe zuungunsten der KVK-Nutzer künftig größer werden.

### *Ausblick*

Die Mehrzahl der Bibliotheken, die in einer Vereinbarung zwischen den Ländern Berlin und Brandenburg und dem ZIB als Projektbeteiligte genannt sind, sind bereits über die KOBV-Suchmaschine recherchierbar. Mit der Staatsbibliothek zu Berlin fehlt allerdings noch ein wichtiger Partner. Die Staatsbibliothek ist insofern ein Sonderfall, als daß sie aktiv im Gemeinsamen Bibliotheksverbund (GBV) katalogisiert und gleichzeitig ihre Bestände über die KOBV-Suchmaschine nachweisen wird. Die Voraussetzungen dazu werden mit der Inbetriebnahme des lokalen Opacs im Sommer diesen Jahres gegeben sein.

Zeitgleich arbeitet die KOBV-Projektgruppe am ZIB gemeinsam mit ExLibris an der Entwicklung der zweiten Version der Suchmaschine. Ziel dieser Entwicklungen ist es, die Suche im Gemeinsamen Index und die verteilte direkte Suche in den lokalen Systemen weiter zu harmonisieren und bestehende funktionale Unterschiede zu nivellieren. So darf mit der zweiten Version ein erheblich größerer Recherche komfort erwartet werden.

Mit der KOBV-Suchmaschine wird die technische Basis für den Verbund in der Region Berlin-Brandenburg gelegt. Ein Verbund ist jedoch weit mehr als die Summe seiner technischen Komponenten, sondern wird erst lebendig mit der Zusammenarbeit der Bibliotheken untereinander. Diese will in diesem angestrebten dezentralen Modell nicht nur koordiniert, sondern auch geübt und gepflegt werden.