

FIZ Karlsruhe

# STN Easy: WTM-Informationen "light"

von Mechtild Stock und Wolfgang G. Stock

## FIZ Karlsruhe. STN Easy: STM Information "light"

*Abstract.* FIZ Karlsruhe is the European service center of STN International. We describe the history of this institution and some economic figures. Mainly, we have STN Easy in view, which is an end-user interface for scientists. About half of all STN databases are offered via STN Easy. CAS REGISTRY is the fulcrum of the search for chemical information. A strength of STN Easy is the broad selection of patent databases, which are distributed by FIZ Karlsruhe. Citation searching is possible using both Science Citation Index and Chemical Abstracts. In a short chapter, we describe SciFinder, a Web interface of chemical databases produced by CAS.

*Zusammenfassung.* FIZ Karlsruhe ist das europäische Servicezentrum von STN International. Wir beschreiben die Geschichte dieser Institution sowie grundlegende Wirtschaftskennziffern. Hauptaugenmerk wird auf das Endnutzerprodukt für Wissenschaftler STN Easy gerichtet. Rund die Hälfte aller STN-Datenbanken wird unter einer leicht bedienbaren Nutzeroberfläche angeboten. Bei der Suche nach Chemieinformationen erweist sich die CAS REGISTRY-Datenbank als Dreh- und Angelpunkt. Eine besondere Stärke von STN Easy ist die große Auswahl an Patentdatenbanken, die via FIZ Karlsruhe in den STN-Verbund eingespeist werden. Eine Zitationsuche ist über die Bestände des Science Citation Index und der Chemical Abstracts ausführbar. In einem Exkurs beschreiben wir SciFinder, eine von CAS

**Die Betrachtung von STN International ist für unsere Studie der Online-Hosts in Deutschland in zweifacher Hinsicht interessant. Einerseits handelt es sich hier um ein Online-Service-Netzwerk für wissenschaftliche und technische Datenbanken, hinter dem sich der Verbund von drei internationalen Hosts verbirgt. Kooperationspartner des Scientific & Technical Information Network (STN) sind: Chemical Abstracts Service (CAS) in Columbus/Ohio, eine Abteilung der American Chemical Society (ACS), die Japan Science and Technology Agency (JST) in Tokio und das Fachinformationszentrum (FIZ) Karlsruhe, dem die Aufgabe des STN Servicezentrum Europa zukommt. Drei Informationsanbieter agieren als Partner und bilden einen virtuellen Host. Andererseits verdient FIZ Karlsruhe in seiner Stellung als der größte Informationsanbieter Deutschlands eine gesonderte Zuwendung. FIZ Karlsruhe bedient in großem Umfang**

**ausländische Informationsmärkte; es ist mit Abstand der größte Informationsexporteur Deutschlands. Wir werden auf die Geschichte dieses Informationszentrums eingehen, Aufgaben und Projekte erörtern und einen kleinen Exkurs zu SciFinder unternehmen. Warum die Abschweifung? SciFinder wird vom CAS angeboten, CAS ist - wie gesagt - ein STN Partner. SciFinder enthält über 23 Mio. Einträge, die Vermarktung dieses Produktes scheint in Deutschland - aber nicht nur hier - äußerst erfolgreich zu sein. Viele deutsche Universitäten abonnieren SciFinder bereits, dem SciFinder-Konsortium gehören derzeit über 47 Bibliotheken an. Stellt SciFinder etwa sogar eine betriebswirtschaftliche Bedrohung von STN Easy bzw. STN Easy for Intranets dar, die dessen Existenz gefährdet?**

Diesen Umständen entsprechend verfahren mit der STN-Besprechung folgendermaßen. Im ersten Teil (in diesem

Artikel) wenden wir uns zunächst der Gesellschaft FIZ Karlsruhe zu. Wir analysieren und evaluieren das Produkt STN Easy, das eine menügeführte Recherche in ca. 100 ausgewählten STN-Datenbanken erlaubt. Anschließend skizzieren wir vergleichend das Angebot von SciFinder. Im zweiten Teil (Password 12/2003) gehen wir auf STN on the Web ein. Professionelle Rechercheure können hier auf alle STN-Datenbanken zugreifen und mithilfe der STN-Kommandosprache (vormals "Messenger") vielfältige Such- und Verarbeitungsfunktionen ausschöpfen. Wir betrachten FIZ Karlsruhe bzw. STN International im Marktumfeld, erörtern Perspektiven und Innovationen und stellen die kritischen Erfolgsfaktoren heraus. Abschließend weisen wir anhand einer SWOT-Analyse auf Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken hin.

Wir testeten STN Easy im Oktober 2003. Informationen erhielten wir auf der Online Information 2002 sowie von Rüdiger Mack im Herbst 2003. Basisinformationen zu SciFinder und ScienceIP (aber leider keinerlei Umsatzzahlen) schickte uns Eric Shively von CAS.

## Die Geschichte des FIZ Karlsruhe: Am Anfang war die Kernenergie-dokumentation

Das Fachinformationszentrum (FIZ) Karlsruhe hat sein 25-jähriges Jubiläum bereits hinter sich. Gründungszeitpunkt ist das Jahr 1977, als sich zwei deutsche wissenschaftliche Dokumentations- und Informationsstellen (Atomenergie, Luft- und Raumfahrt) und drei Redaktionen (Physik, Mathematik und Didaktik der Mathematik) zusammenschließen. Die beiden IuD-Stellen haben zu dieser Zeit bereits eine lange Geschichte vorzuweisen. Die Zentralstelle für Luft- und Raum-

fahrdokumentation existiert seit 1954 und zieht 1978 von München nach Karlsruhe um. Am FIZ-Standort in Karlsruhe - genauer: in Eggenstein-Leopoldshafen - wird 1957 die Zentralstelle für Atomkernenergie-Dokumentation am Gmelin-Institut für anorganische Chemie und Grenzgebiete gegründet. Irmgard Lanckenau erinnert sich, dass aus ganz praktischen Gründen der Standort in Baden gewählt wird: Beim Kernforschungszentrum Karlsruhe existiert nämlich bereits ein Großrechner.

Kerngedanken des Informations- und Dokumentationsprogramms der Bundesregierung in den 70er Jahren sind Aufbau und Betrieb von Informationseinrichtungen für besondere Fachbereiche. Durch staatlich geförderte Datenbankproduktion und damit verbundenen Informationsdienstleistungen soll das fachspezifische Informationsangebot öffentlich zugänglich sein. Bund, Länder, deutsche Fachgesellschaften und wissenschaftlich-technische Vereine erteilen dem zu gründenden **FIZ Energie, Physik, Mathematik** den Auftrag, Informationen aus verschiedenen Fachbereichen verfügbar zu machen, alle dafür erforderlichen Tätigkeiten auszuführen und Informationsdienstleistungen anzubieten. Als gemeinnützige Gesellschaft sammelt, bearbeitet und vermarktet das Fachinformationssystem in der Folge wissenschaftlich-technische Informationen (in gedruckter und elektronischer Form) und richtet sein Augenmerk auf die Deckung des Informationsbedarfs in Deutschland einerseits sowie auf die Verbreitung von Informationen deutscher Forschungsergebnisse auf internationaler Ebene andererseits. Forschung und Lehre, Wissenschaft und Wirtschaft sollen Nutznießer des Informationsangebots sein. 1978 startet unser FIZ seinen INKA Online Service, bereits fünf Jahre später können 40 Datenbanken als Angebot präsentiert werden. Die von FIZ Energie, Physik, Mathematik erstellten Datenbanken decken folgende Fachgebiete ab: Energie und Umwelt (einschließlich Kernforschung und Kerntechnik), Informatik, Kristallographie, Mathematik, Physik und Polymertechnologie. Seit 1987 firmiert der Host unter FIZ Karlsruhe. Es ist Mitglied der Host unter FIZ Karlsruhe. Es ist Mitglied der Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz (WGL - vormals "Blaue Liste"), die heute aus 80 außeruniversitären Forschungsinstituten besteht und die gemeinsam von Bund und Ländern gefördert wird. Kooperation spielt bei unserem Fachinformationszentrum seit jeher eine entscheidende Rolle.

1983 wird der Online Service **STN International** (The Scientific & Technical Information Network) gegründet. Partner ist zunächst Chemical Abstracts Service (CAS) in Columbus, Ohio, 1986 tritt der japanische Partner

Japan Information Center for Science and Technology (JICST, heute Japan Science and Technology Agency JST) hinzu. FIZ Karlsruhe baut im Rahmen dieser internationalen Kooperation das STN-Servicecenter Europa auf. 1992 schließlich wird der INKA Online Service völlig durch STN International abgelöst. Im STN-Verbund bringt FIZ Karlsruhe insbesondere Patentinformationen sowie Physik- und Mathematikdatenbanken ein, während sich CAS auf Chemieinformation spezialisiert hat. Dies ergibt eine synergetische Ergänzung der Zusammenarbeit und formt den Weltmarktführer für Wissenschaftsinformation.

Die Aufgaben von FIZ Karlsruhe umfassen außer dem Betrieb von STN das Erstellen von Datenbanken, den Betrieb einer Informationsvermittlungsstelle, Verlegerdienste und IT-Dienstleistungen. Es werden Fachangestellte für Medien- und Informationsdienste in der Fachrichtung Information und Dokumentation, Fachinformatiker und Informatikkaufleute ausgebildet. Meilensteine der Entwicklung sind das Auflegen von PATDPA (1986), von Beilstein im Jahr 1988 sowie von Derwents World Patents Index 1993. STN Easy (seit 1996) und STN on the Web (seit 1999) markieren den Einstieg in die Internetzeit. Die Volltextversorgung wird gemeinsam mit der TIB Hannover, zunächst mit FIZ AutoDoc, jetzt dazu parallel mit GetInfo sichergestellt. Ein interessanter Aspekt ist die Aufnahme der Datenbank Technik und Management (TEMA). Das Flaggschiff von FIZ Technik steht allen STN-Kunden außerhalb der deutschsprachigen Länder zur Verfügung.

Die Diskussion über die Privatisierung von FIZ Karlsruhe zieht sich durch die gesamte Geschichte dieses Hauses. Gemäß dem Subsidiaritätsprinzip springt der Staat zwar solange ein, wie keine Kostendeckung erreicht werden kann, möchte aber langfristig eine rein privatwirtschaftliche Fortführung erreichen. Entsprechend muss sich FIZ Karlsruhe Evaluierungen unterwerfen, etwa durch den Wissenschaftsrat oder (auf dessen Anraten) auch von Arthur D. Little. Resultat ist gemäß Schultheiß: "Wir haben eine Institution des Bundes und der Länder in ein Unternehmen umgeformt" (2003, 19). Ohne staatliche Subventionen läuft allerdings FIZ Karlsruhe auch heute nicht.

Von 1992 bis 2003 ist Georg Friedrich Schultheiß Geschäftsführer, ihm folgt Sabine Brünger-Weilandt nach.

---

## Unternehmensstruktur und Wirtschaftszahlen: Auf dem Wege zu einem transparenten Markt

---

Die nächsten Abschnitte versuchen, den Markt von STN bzw. von FIZ Karlsruhe - was nicht dasselbe ist - zu durchleuchten. Dies ist keine leichte Aufgabe. Auch fürchten wir, dass wir auf dem Wege zu einem transparenten Markt mit dem folgenden Zahlenwirrwarr möglicherweise keine transparente Darstellung gefunden haben. Der Geschäftsbericht von FIZ Karlsruhe ist wenig hilfreich.

FIZ Karlsruhe hat als STN-Servicezentrum Europa in den letzten Jahren rund 27.500 **Zugriffsberechtigungen** aufzuweisen. Auf Deutschland entfallen davon knapp 10.000 Vertragskunden. Der **Umsatz** verteilt sich regional mit jeweils knapp einem Drittel auf die deutschsprachigen Länder, auf die übrigen europäischen Länder (außer Osteuropa, wo kaum Umsätze vorliegen) und Nordamerika; ein geringer Restanteil entfällt auf Japan. Uns interessiert insbesondere der deutsche Markt. Da FIZ Karlsruhe keine Zahlen publiziert, sind wir auf Schätzungen angewiesen. Ein Umsatz von rund 13 Mio. EURO (2002) für alle STN-Datenbanken auf dem deutschen Informationsmarkt erscheint uns realistisch. Zieht man von diesem Betrag die Lizenzen für die Partner (vor allem CAS) bzw. Datenbankproduzenten (etwa Thomson Derwent oder Institution of Electrical Engineers) ab, bleiben FIZ Karlsruhe rund 5 Mio. EURO als Erlöse vom deutschen Informationsmarkt bzw. 20,4 Mio. EURO als Erlöse insgesamt (Deutschland und der Rest der Welt). FIZ Karlsruhe erwirtschaftet 15,4 Mio. EURO im Ausland, was dieses Unternehmen zum größten **Informationsexporteur** Deutschlands macht.

Zu den Erlösen von FIZ Karlsruhe müssen wir die **Zuschüsse** von Bund und Ländern hinzufügen. Diese betragen im Jahr 2002 9,5 Mio. EURO (davon rund fünf Mio. EURO als Projektmittel), so dass die **Gesamteinnahmen** knapp 29,9 Mio. EURO ausmachen. Ein großer Brocken auf der Ausgabenseite ist der Personalaufwand, die 341 **Mitarbeiter** (dies sind wegen knapp 100 Teilzeitkräften rund 278 Vollzeitäquivalente) fallen mit 16,7 Mio. EURO zu Buche. Der **Eigenfinanzierungsanteil** beträgt 68 %; rechnet man die Projektmittel als Eigenanteil mit, kommt man auf eine Quote von ca. 84 %.

Von den rund 220 **Datenbanken** von STN International liegt ca. die Hälfte bei FIZ Karlsruhe auf, darunter die selbst bzw. kooperativ erstellten Datenbanken, die Informationspro-

dukte von Thomson Derwent, deutsche und europäische Patentdatenbanken, die großen Datenbanken Beilstein, COMPENDEX, Gmelin, INSPEC, NTIS und PASCAL. Seit Sommer 2003 gibt es auch die TEMA von FIZ Technik, dessen Nutzungsangebot allerdings nicht für Kunden aus Deutschland, Österreich und der Schweiz gilt. Wohlgemerkt: Nur über diese, bei FIZ Karlsruhe selbst aufliegenden Datenbanken erwirtschaftet unser Host seine Erlöse.

Über 70 % der **Kunden** kommen aus der chemischen und pharmazeutischen Industrie, 20 % aus weiteren industriellen Branchen. Die restlichen 10 % verteilen sich auf Hochschulen und andere öffentliche Forschungseinrichtungen, Information Broker und Patentanwälte. An Laufkundschaft im Internet ist STN nicht interessiert. Die deutsche Kundschaft nutzt primär den klassischen Windows-Client STN-Express, nur 30 % der Nutzer bevorzugt STN on the Web (mit derselben Funktionalität wie STN Express) und STN Easy (mit eingeschränkter Funktionalität und eingeschränktem Content).

## STN Easy: Eine Contentauswahl aus dem "großen" STN

STN Easy werden all jene Kunden benutzen, die eine menügeführte Suchoberfläche bevorzugen, die nicht die vielfältigen Funktionsmöglichkeiten der Kommandosprache "Messenger" benötigen bzw. beherrschen (wollen) und die statt-

dessen in Kauf nehmen, nur einen Teil des Datenbankangebots von STN zu erhalten. Von den insgesamt 220 STN-Datenbanken sind über die Schnittstelle STN Easy 100 ausgewählte Datenbanken vertreten. Obwohl wir mit STN Easy nur einen Ausschnitt der STN-Produktpalette geboten bekommen, liegen die Stärken dennoch im Content. Hier einige Beispiele! Im chemischen Bereich sind besonders die Datenbanken von Chemical Abstracts (REGISTRY, CPlus, CAOLD) hervorzuheben. Leider fehlen Beilstein und Gmelin. Das Ingenieurwesen zeichnet sich durch die große Datenbank COMPENDEX aus. Für den Bereich Energie nennen wir ENERGY, für Physik INSPEC. Biologie / Medizin beinhalten u.a. Daten von MEDLINE, BIOSIS und EMBASE. Die Mathematik wird durch die Datenbank MATH von FIZ Karlsruhe beliefert. Einen wesentlichen Anteil an Informationen bieten die Datenbanken im Patentbereich an. Im Jahre 2001 ist STN Easy mit dem "Canadian E-Content Award" für das beste wissenschaftlich-medizinische Informationsprodukt ausgezeichnet worden.

Gegliedert wird die Datenbankauswahl in 38 Kategorien (siehe Abbildung 1), die neueste Kategorie ist (ab Mitte Oktober 2003) Informationswissenschaft. Jede Kategorie hat eine eigene Konfiguration von Datenbanken, die als Ganzes oder als Teilmenge davon für die Suche benutzt werden kann.

## Retrievalsystem: Suche "light" und "easy"

Welche Optionen in der jeweiligen Suchoberfläche angezeigt werden sollen, kann auf der Präferenzseite festgelegt

werden. Deutsch, englisch, französisch, japanisch oder spanisch lassen sich als Vorzugssprache wählen. Für die Suchseite kann bestimmt werden, welcher der vier Suchmodi, welche von den 38 Datenbankkategorien, welche Kategorie zur Patentsuche mit Maske vorgegeben sein sollen, ob der Plural von Suchbegriffen oder Abkürzungen der Suchterme (nur in CPlus und WPINDEX) mit einbezogen werden und letztendlich, ob die Häufigkeit der Indexbegriffe bei der Indexanzeige erwähnt werden soll. Der Nutzer entscheidet, wie viele Antworten auf einer Ergebnisseite (Trefferliste) angezeigt werden und ob der gefundene Suchbegriff hervorgehoben dargestellt wird. Format (Standard oder Standard Plus) und Layout (STN oder STN Easy) bilden die Präferenzoptionen der Anzeigeseite.

Für die Suche können nicht alle klassischen Funktionen der STN-Suchsprache verwendet werden, sondern nur ein kleiner Ausschnitt davon. Man trunkiert gleichwertig am Ende eines Suchbegriffs mit "?" oder "\*". Erlaubt sind weiterhin die Booleschen Operatoren AND, OR, NOT, die Klammerung und der Abstandsoperator NEAR, und zwar sowohl zwischen den Eingabefeldern mit Hilfe eines Drop-Down-Menüs als auch innerhalb der Eingabefelder selbst. Werden mehrere Suchbegriffe ohne Verknüpfung eines Operators eingegeben, dann wird automatisch der NEAR-Operator eingesetzt. Phrasen können gebildet werden. Die **Einfache Suche** bezieht sich nur auf die Kategorie "Wissenschaft, allgemein", die die Datenbanken CPlus, INSPEC, JICST-EPLUS, NTIS, PASCAL und SCISEARCH mit rund 70 Mio. Datensätzen enthält. Der Nutzer gibt seine Suchbegriffe in das einzige Suchfeld ein, und das ist schon alles, was die-



Abbildung 1: STN Easy: Gliederung der Datenbanken in Kategorien

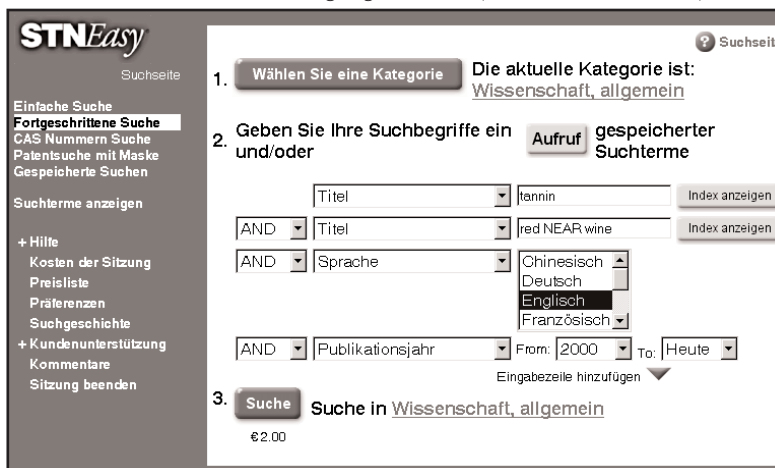


Abbildung 2: Suchmaske von STN Easy für die fortgeschrittene Suche in der Kategorie "Wissenschaft, allgemein"

ser Suchmodus zu bieten hat. Datenbankbeschreibungen befinden sich bei allen Suchmodi hinter dem Hilflink.

Derjenige, der in einer anderen spezifischen Datenbankkategorie recherchieren möchte, benötigt die **Fortgeschrittene Suche**. In Abbildung 2 sehen wir die passende Suchmaske in der Kategorie "Wissenschaft, allgemein". Auf dem ersten Blick scheinen wir es mit einer kurzen und allgemeinen Suchmaske zu tun zu haben. So ist es aber nicht, denn die einzelnen im Scrollfeld hinterlegten Suchfelder sind nicht immer gleich konstituiert. Durch die Wahl der Kategorie ergeben sich erst die dazu gehörenden Suchfelder der Suchmaske. Die Einordnung der Datenbanken nach Kategorien ist für die weitere Suche äußerst sinnvoll, denn Art und Menge der Suchfelder sind genau auf die spezifische Kategorien abgestimmt und erlauben eine zielorientierte Suche. Es kann auch nur in den einzelnen Kategorien oder - nach Wunsch - in Teilen davon gesucht werden. Eine kategorienerübergreifende Suchmöglichkeit existiert nicht. Die Option, eigene Datenbankkategorien zu definieren, ist jedoch mit STN Easy für Intranets gegeben. Wenn der Nutzer zusätzliche Eingabezeilen benötigt, kann er sich diese anfordern. Wie stark sich die Suchfelder der Kategorien voneinander unterscheiden, mag ein kurzer Vergleich demonstrieren: "Chemikalienliste aus Verordnungen" lässt nur drei Suchfelder (nach CAS-Nummer, chemischen Namen und Freitext) zu. Mit 36 Suchfeldern kann "Pharmakologie" aufwarten. Die Kategorie "pharmazeutische Wirkstoffe" enthält 41 Felder. "Raum- und Luftfahrt" bieten 21 bzw. "Transport und Verkehr" 22 Suchfelder an. Mit 38 möglichen Feldern im Bereich der Patente können differenzierte Suchfragen formuliert werden. Beim Anklicken der Felder "Publikationsjahr", "Sprache" und "Erfinder" erscheinen zusätzliche Such- bzw. Eingabeoptionen. Für die Verknüpfung der Suchfelder untereinander stehen in den Auswahlboxen die Operatoren AND, OR, NOT, NEAR zur Verfügung. In unserem Beispiel suchten wir nach Dokumenten, die die Suchthemen Rotwein und Tannine im Titel widerspiegeln. Der Operator NEAR kommt uns für unsere Suchfrage äußerst gelegen, denn nur die Eingabe von "red wine" als Phrase hätte alle Titel unberücksichtigt gelassen, in denen es um "Rot- und/oder Rose-Weine" geht. NEAR sucht die beiden Suchbegriffe innerhalb eines Satzes.

Um nachzuschauen, ob ein Suchbegriff im entsprechenden Datenbankfeld überhaupt vorhanden ist, kann der **Index** aufgerufen werden. Man geht folgendermaßen vor: Nach Eingabe des Suchbegriffs wird der Button "Index anzeigen" betätigt, woraufhin ein Auszug aus der Indexliste aufgeschlagen wird (vgl. Abbildung

3). Mit "Zurücksetzen" werden die Indexeinträge ignoriert und das Fenster geschlossen. Wählt man mittels Markierung einen oder mehrere Begriff(e) für die anschließende Suche aus, klickt man "Liste nicht zeigen" an, das Fenster schließt sich und anstelle des Suchfeldes, indem man sich gerade noch befand, erscheint eine nicht korrigierbare Zeile mit der Information, wie viele (nicht welche) Terme aus der

Liste selektiert wurden und wie der ursprüngliche Suchbegriff (auch wenn er sich von den übernommenen Indextermen wesentlich unterscheidet und womöglich noch Tippfehler enthält) lautete. Besonders bei komplizierten Suchen oder wenn man in der Trefferliste zu viele Treffer erhält und deshalb die Suche verfeinern möchte, ist diese Information wenig anschaulich, der Nutzer muss sich erinnern oder erneut den Index öffnen. Löschar ist diese Zeile erst dann, wenn man erneut in den Index geht, und dort die Rücksetztaste bedient.

Die Benutzung des STN Easy - Index bereitet in manchen Kategorien einige Verwirrungen, wenn der Nutzer fälschlicherweise unterstellt, dass alle aufgeführten Indexeinträge tatsächlich in der entsprechenden Kategorienkonstellation vertreten und damit für die Suche auch findbar sind. Zur Verdeutlichung einige Beispiele! Wir blättern im Freitextindex der Kategorie "Chemie, Analytik" nach "Alcoholamines" und erfuhren hier, dass der Begriff 36mal vorhanden ist. Daraufhin starteten wir die Suche und erzielten nur drei Treffer. Der Index für das Titelfeld wies 14 Einträge von "Alcoholamines" nach, unsere daraufhin durchgeführte Suche war ergebnislos. Bei allgemeinen Termen wie "Alcohol" wird der Unterschied zwischen der Häufigkeit im Index und Häufigkeit der Suchergebnisse noch wesentlich größer. Dieselben Aktivitäten in der Kategorie "Wissenschaft, allgemein" verlaufen erfolgreich. Der Grund liegt darin, dass STN für die Indexliste jeweils die gesamte Chemical Abstracts-Datenbank heranzieht. Für die eigentliche Recherche in den einzelnen Kategorien steht jedoch immer nur derjenige CA-Datenbankteil zur Verfügung, der inhaltlich zu dem Themenbereich der Kategorie passt. Für den Nutzer wäre es hilfreich, wenn der Index mit dem spezifischen Inhalt einer Datenbankkategorie harmonisieren würde.

Die Zusammenfassung von Datenbanken zu einer Kategorie bereitet außerdem hinsichtlich des kontrollierten Vokabulars Unstimmigkeiten. In der Kategorie "Energie" wünschten wir Informationen zu Windanlagen. Die

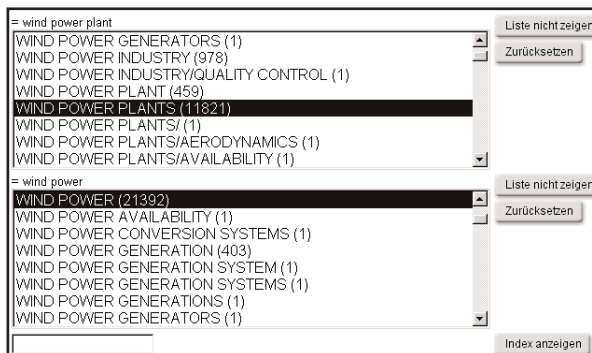


Abbildung 3: STN Easy: Indexeinträge zum Suchfeld "Kontrolliertes Vokabular" aus der Datenbankkategorie "Energie"

einfache Eingabe des deutschen Suchbegriffs deckt nur einen Bruchteil der Suchoptionen ab. Deshalb forschten wir im Feld "Kontrolliertes Vokabular", um passende englische Thesaurusbegriffe zu ermitteln. Abbildung 3 zeigt eine nicht erwartete Fülle von möglichen Termen im Index. Besonders unverständlich ist es, dass sowohl Singular- als auch Pluralformen nebeneinander bestehen können. Dieser Umstand lässt sich u.E. dadurch erklären, dass die unterschiedlichen Deskriptoren aus unterschiedlichen Thesauri stammen und ohne Überarbeitung zusammengewürfelt sind. Eine weitere Möglichkeit besteht, im Index des Feldes "Klassifikation" zu browsen, allerdings ist dies nur dann Erfolg versprechend, wenn man die numerische Notation des gesuchten Terms bzw. Themas kennt. Nach Eingabe von "Wind Power" findet man keinen Indexterm, obwohl sich "615.8 Wind power" in der Notationsliste befindet. Die genannten Indexfunktionen sollten verbessert werden, damit sie für den Nutzer eine echte Hilfe darstellen.

## Chemiesuche: Die REGISTRY-Datenbank als Drehscheibe

Der dritte Suchmodus ist die **CAS-Nummern-Suche**, die ein Retrieval nach allen Typen chemischer Substanzen in der REGISTRY-Datenbank gestattet. Die Suchmaske besteht aus einem Suchfeld, in das der chemische Name oder die CAS-Nummer des Suchbegriffs eingegeben wird, sowie einem Index. Von hier aus starten wir exemplarisch eine Suche, um zu demonstrieren, welche Such-, Treffer- und Anzeigeoptionen bei STN Easy im allgemeinen Verwendung finden. Unsere Eingabe von "Vanillin" führt zu einer Trefferliste, die in diesem Falle nur einen Eintrag enthält, nämlich den entsprechenden Indexnamen aus der REGISTRY-Datenbank und die passende Molekülformel. Nach dieser Trefferanzeige gelangt man zur Anzeige der Ergebnisse. Gleich am Anfang befin-

det sich das gefundene Strukturdiagramm zu unserem Suchbegriff und außerdem die Option, die Molekülformel "C8H8O3" in anschaulicher, dreidimensionaler Darstellung zu präsentieren (vgl. Abbildung 4). Das Gebilde lässt sich perspektivisch drehen und in drei Varianten betrachten. Besonders hier wird deutlich, dass STN Easy nicht unbedingt den Information Professional, sondern den Fachwissenschaftler als Endnutzer ansprechen will.

In Abbildung 5 sehen wir den Auszug zu "Vanillin" aus der REGISTRY Datenbank mit Informationen zum oben erwähnten Strukturdiagramm, zu chemischen Namen, zur CAS-Registry-Nummer und Molekülformel, zu Menge und Ort von Referenzen in Chemical Abstract-Datenbanken und allen Kategorien, in denen nach der CAS-Nummer von Vanillin weiter gesucht werden kann (z.B. in "Chemie, Analytik" oder "Biotechnologie"). Einschränkungen, etwa nach industrieller Herstellung, Nebenwirkungen, analytischer Untersuchung, Reinigung u.a. können - wenn erwünscht - in der Kategorie "Chemie, Literaturhinweise" vorgenommen werden. Wir markieren beispielsweise die Einschränkung "Herstellung, industriell", betätigen den Link der Kategorie "Chemie, Literaturhinweise" und initiieren dadurch die Suche nach der CAS-Nummer "121-33-5" Bezug nehmend auf die industrielle Herstellung von Vanillin.

Wir führten eine Cross-Over-Suche zur Pharmakologie aus. Das System liefert wieder eine Trefferliste. Verallgemeinernd heben wir hervor, dass sowohl Auswahl- und Funktionsmöglichkeiten als auch das

Layout der Trefferanzeige ansprechend realisiert sind. Im oberen Teil wird - falls erwünscht - die festgelegte Datenbankkonfiguration (in unseren Beispiel ist dies die aus 14 Datenbanken zusammengestellte pharmakologische Kategorie) mit Namen und Treffermenge(n) aufgelistet. Zur Erinnerung wird die Suchanfrage als Suchstring wiederholt, eine Speicherung der Suchterme ist möglich. All die STN Easy Nutzer, die die Kommandosprache zwar nicht verwenden dürfen, aber dennoch den traditionellen STN Classic Stil wünschen, können Suchanfrage und Dokumentanzeige einfach per Klick bzw. Auswahlbox umformen lassen. Die Gestaltung der Trefferangaben ist abhängig von den Datenbanken und zeigt z.B. Dokumenttitel (stets in englisch und evtl. zusätzlich in der Sprache des Originals) oder Chemikalienname mit den jeweiligen Anzeigekosten. Dubletten sind anzeigbar, aber nicht eliminierbar. Geordnet werden alle Treffer automatisch in chronologischer Reihenfolge. Neben dieser zeitlichen Sortierung gibt es noch - von einigen Ausnahmen abgesehen - die Ordnung der Treffer nach Relevanz. Der von STN verwendete Relevanzalgorithmus errechnet sich aus der Häufigkeit und Position der Suchbegriffe im Dokument und anderen (nicht weiter erläuterten) Kriterien. Die Kosten für die Ausgabe eines Dokumentes richten sich nach dem Anzeigeformat, das in der Auswahlbox auf der Trefferseite

gewählt wird. Das Standardformat beinhaltet bibliographische Informationen sowie ggf. ein Abstract. Standard Plus gibt zusätzlich Informationen zur Indexierung (z.B. Klassifikationscode, kontrolliertes Vokabular, ergänzende Indexierung, verwandte Felder), in einigen Patentdatenbanken auch den Volltext, die Ansprüche oder Rechtsstandsinformationen. Die Patentdatenbank INPADOC liefert noch mehr Formate, und zwar die Optionen: "Family, Brief" und "Family, Plus".

Kommen wir nun zu einem Suchergebnis, das wir aus der Trefferliste zum Thema Vanillin, Pharmakologie ausgesucht haben (vgl. Abbildung 6)! Sind in einem Nachweis chemische Substanzen vorhanden, welche von CAS indexiert wurden, so besteht die Möglichkeit, sich alle oder nur einzelne Treffer durch Betätigung des entsprechenden Links anzeigen zu lassen. Im Indexierungsfeld (angezeigt im Standard Plus Format) sind stets alle Substanzen mit ihrer CAS Registry Nummer als Link angegeben. Kommt der Substanzna-

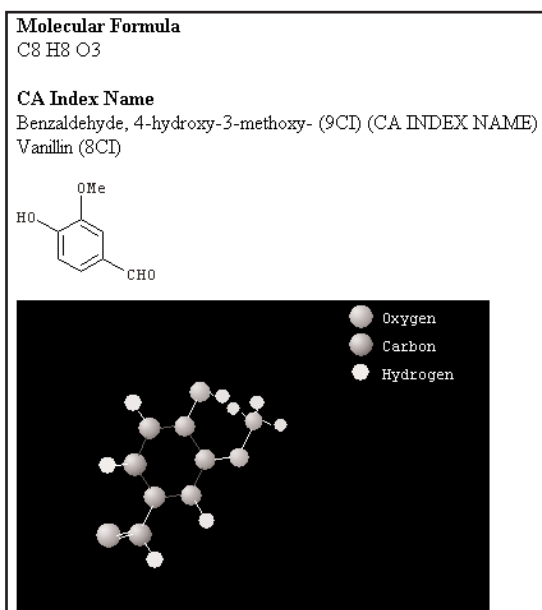
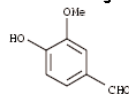


Abbildung 4: STN Easy. 3-D-Struktur der Molekülformel C8H8O3

## Anzeige der Ergebnisse aus REGISTRY Datenbank

ANTWORT 1 © 2003 ACS on STN

### Structure Diagram



3-D Struktur (Java Browser wird benötigt) [Keine zusätzlichen Kosten]

### CAS Registry Number

121-33-5 REGISTRY

### Deleted Registry Number

8014-42-4, 52447-63-9

### Chemical Name

Benzaldehyde, 4-hydroxy-3-methoxy- (9CI) (CA INDEX NAME)

### Compact Chemical Name

#### Vanillin (8CI)

2-Methoxy-4-formylphenol; 3-Methoxy-4-hydroxybenzaldehyde; 4-Formyl-2-methoxyphenol; 4-Hydroxy-3-methoxybenzaldehyde; 4-Hydroxy-5-methoxybenzaldehyde; 4-Hydroxy-m-anisaldehyde; H 0264; Lioxin; m-Methoxy-p-hydroxybenzaldehyde; NSC 15351; NSC 403658; NSC 48368; p-Hydroxy-m-methoxybenzaldehyde; p-Vanillin; Rhovanil; Vanillaldehyde; Vanillic aldehyde

### Molecular Formula

C8 H8 O3

### Number of References

9338 REFERENCES IN FILE CA (1907 TO DATE)

149 REFERENCES TO NON-SPECIFIC DERIVATIVES IN FILE CA

9360 REFERENCES IN FILE CAPLUS (1907 TO DATE)

13 REFERENCES IN FILE CAOLD (PRIOR TO 1967)

## CAS REGISTRY

Suche nach Informationen zu CAS RN **121-33-5** in diesen Kategorien:

- [Arzneimittel, Name](#) [€2.00]
- [Arzneimittel, Neuigkeiten](#) [€2.00]
- [Biologie / Medizin](#) [€2.00]
- [Biotechnologie](#) [€2.00]
- [Chemie, Analytik](#) [€2.00]
- [Chemie, Ingenieurwesen](#) [€2.00]
- [Chemie, Kataloge](#) [€2.00]
- [Chemie, Literaturhinweise](#) [€2.00]

Eingeschränkt auf:

OHNE EINSCHRÄNKUNGEN

Herstellung  
Herstellung, industriell  
Herstellung, synthetisch  
Darstellung, nicht präparativ  
Reinigung

Abbildung 5: STN Easy. Anzeige aus der REGISTRY-Datenbank zur Suchfrage "Vanillin" (Auszug)

me im Abstract vor, so ist hinter dem chemischen Namen wiederum die Registry Nummer sowie ein Link vertreten. Über eine Trefferliste gelangt man wiederum in die Registry Datenbank und kann seine Suche modifizieren.

## Zitationssuche über SCI und CAplus

Ein weiterer Link gestattet die Suche nach Zitationen unseres Treffers. Angesprochen werden CAplus und der Science Citation Index. Ab dem Jahrgang 1999 enthalten auch die Chemical Abstracts die Referenzen der angegebenen Literatur. STN Easy spricht beide Datenbanken gemeinsam an, was durchaus einen Wettbewerbsvorteil gegenüber Web of Science (nur SCI) bzw. SciFinder (nur CAplus) darstellt. Katherine M. Whitley (2002) fand nämlich heraus, dass sich beide Datenbanken nur zu rund 60 % in den angegebenen Zitationen überschneiden. Benutzt man ausschließlich die Chemical Abstracts, verliert man 17 % an Literaturstellen, die nur im Science Citation Index verzeichnet sind; verlässt man sich auf Web of Science, muss man mit einem Verlust von 23 % rechnen, da diese Artikel exklusiv bei CAplus indexiert werden.

Testläufe zeigen, dass die Zitationssuche nicht immer erfolgreich ist. Wir suchten in Dokumenten deren Referenzen, recherchierten nach den zitierten Artikeln und starteten die Zitatensuche. Unser Ausgangsdokument hätte eigentlich gefunden werden müssen. Dem war aber nicht immer so. Probleme bereiten Ansetzungsformen: so wird z.B. "Low\_P\_A" (also mit zwei Leerstellen) gefunden, nicht aber die Variante "Low\_PA", da das System die unterschiedlichen Ansetzungsformen nicht als Synonyme erkennt. Da stets ein Befehlspreis von zwei EURO fällig wird, sollten sich Nutzer überlegen, diesen Befehl überhaupt zu verwenden, bzw. STN ins Auge fassen, diese Bepreisung fallen zu lassen.

## Patente: Große Auswahl an Datenbanken

Eine patentzentrierte Suchoberfläche bietet der Suchmodus **Patentsuche mit Maske**. Genauso wie bei der fortgeschrittenen Suche wird auch die Konstellation der vorhandenen Patentdatenbanken in Kategorien vorgenommen. Zur Auswahl stehen fünf Bereiche: Patente - Patente, international - Patente, national - Patente, Volltext - Patente, Zitierungen. STN Easy offeriert eine interessante und nützliche Sammlung von unterschiedlichen weltweiten, regionalen und natio-

nen Patentdatenbanken, die mit nur einem Befehl durchsucht werden können. In der allgemeinen Kategorie "Patente" sind folgende Datenbanken vertreten: Patente aus den Chemical Abstracts Datenbanken CAplus und CAOLD, Derwent Patents Citation Index (DPCI), DRUGPAT, European Patents Fulltext (EUROPATFULL) vom Wila Verlag, IFI Patent Database (IFIPAT), IFI-REF, International Patent Documentation Center (INPADOC) des Europäischen Patentamts in Wien, Japan Patent Information Organization Database (JAPIO), German Patent Database (PATDPA) sowie Volltexte (PATDPAFULL), WIPO / PCT Patents Fulltext Database (PCT-FULL), die Volltextdatenbank Research Disclosure (RDISCLOSURE), U.S. Patents Latest Publication (USPAT2) sowie Volltexte (USPATFULL) und letztendlich Derwent World Patents Index (WPINDEX).

Die Suchmaske sieht in allen Bereichen gleich aus, allein Menge und Selektion der Datenbanken, die hinter den einzelnen Kategorien stecken, machen die Unterschiede der Suchoptionen aus. In Abbildung 7 sehen wir die einzelnen Felder, in denen der Nutzer recherchieren kann. Bei der Suche im Feld "Erfinder" muss beachtet werden, dass auf jeden Fall ein Blättern im Index notwendig ist und der gewünschte Name nur aus dem Index heraus für die weitere Recherche, wenn sie erfolgreich sein soll, übernommen wird. Wir möchten wissen, welche Patente vom Google-Entwickler Sergey Brin vorliegen. Geben wir etwa "Brin" als Nachname und "Sergey" als Vorname ein, verbinden die Felder mit UND, so erhalten wir trotzdem Treffer, die wir eigentlich nicht haben wollten. Es werden auch Patente von "Brin, SA" zu Kletterhilfen oder

"Brin, David S" zu Kathedern in der Trefferliste angezeigt. Das System handelt eigensinnig und ersetzt den Vornamen durch das Kürzel "S". Das STN-Verfahren zielt auf Vollständigkeit, dies geht aber zu Lasten der Genauigkeit.

Im Anschluss an einen bibliographischen Nachweis ist eine Bestellung des Volltextes (in digitaler Version, soweit vorhanden, oder als Fotokopie via FIZ AutoDoc) stets möglich. Bei Patenten schaltet das System sowohl zu kostenlosen Anbietern wie esp@cenet oder USPTO als auch zu kommerziellen Dokumentlieferdiensten via FIZ AutoDoc weiter. Profildienste bietet STN Easy nicht an; hier muss man auf die Variante STN Easy für Intranets ausweichen.

Finde Dokumente, die diese Antwort zitieren [€2.00]  
 CAS indexierte 13 chemische Substanzen in diesem Dokument. [€2.00]

**Title**  
 The choleric mechanism of coumarin compounds and phenolic compounds

**Author**  
 Takeda, Shigefumi; Aburada, Masaki

**Organization**  
 Tsumura Res. Inst. Pharmacol., Komae, 201, Japan

**Publication Source**  
 Journal of Pharmacobio-Dynamics (1981), 4(9), 724-34

**Identifizier-CODEN**  
 JOPHDQ

**ISSN**  
 0396-846X

**Abstract**  
 The choleric properties and mechanism of coumarin compds. and phenolic compds. were studied by examg. their effects on parameters such as bile flow, bile acids, electrolytes, and biliary metabolites. The choleric efficacy of 6,7-dimethylscouletin (6,7-DME) [120-08-1] was far weaker than that of 4-methylumbelliferone (4MU) [90-33-5]. 4-Hydroxybenzyl alc. (4-HBA) [623-05-2], isoeugenol [97-54-1], vanillin [121-33-5], paeonol [562-41-9], and phenolphthalein [77-09-8] accelerated bile secretion, but 4-(beta-D-glucopyranosyloxy)benzyl alc. [62499-27-8], satrol [61483-11-2], and arbutin [497-76-7] did not. 4MU and 4-HBA underwent conjugation in the liver to give mainly a glucuronide and their metabolites were rapidly excreted into bile, but 6,7-DME was converted into some metabolites which were excreted little by little over a long period of time. The biliary

Abbildung 6: STN Easy. Beispiel einer Dokumentausgabe aus der CAplus-Datenbank (Auszug)

Suchseite

1. Wählen Sie eine Kategorie Die aktuelle Kategorie ist: **Patente**

2. Geben Sie einen oder mehrere Suchbegriffe ein. Verknüpfung mit: **AND**

**Aufruf gespeicherter Suchterme**

Titel:  Index anzeigen  
 z.B. plasma welding

Freitext:  Index anzeigen  
 z.B. surface layer

Erfinder:  Index anzeigen  
 Nachname   
 Vorname  M.I.

Patentanmelder:  Index anzeigen  
 z.B. Crucial Chemical Company

IPC Klassifikation:  Index anzeigen  
 z.B. B23K009-00

Patentnummer oder Publikationsland:  Index anzeigen  
 z.B. EP1043108, EP

Publikationsdatum:  Index anzeigen  
 z.B. 19991028, 1999

Anmeldenummer oder Anmelde land:  Index anzeigen  
 z.B. EP1999-890401, EP

Prioritätsnummer oder Prioritätsland:  Index anzeigen  
 z.B. AT1998-941, AT

Für umfassende Recherchen, z.B. nach dem Stand der Technik, wenden Sie sich bitte an den Informationsspezialisten Ihrer Firma oder benutzen Sie STN on the Web.

Suche Suche in Patente  
 €2.00

Abbildung 7: STN Easy: Patentsuche mit Maske

STN Easy for Intranets gestattet den Zugang zu STN Easy-Datenbanken über ein firmeninternes Intranet. Außer der Verwaltung der Profildienste (übrigens über alle STN-Datenbanken) bietet dieses Produkt Gestaltungsoptionen spezieller Seiten für Arbeitsgruppen (mit selbst erstellten Datenbankkategorien), (vom Administrator) vordefinierte Suchen sowie das Durchführen komplexer Recherchen in allen STN-Datenbanken mit dem Einstellen der Resultate in das Intranet.

## SciFinder: Ein Konkurrenzprodukt zu STN Easy

Mit STN Easy ist ein Produkt geschaffen worden, das dem allgemeinen Trend gerecht werden soll, sprich: dem Endnutzer mittels leicht verständlicher Suchoberfläche Fachinformationen zur Verfügung zu stellen. Damit soll keinesfalls die klassische Profisuche ersetzt werden. Wir erinnern daran, dass 70 % der Kunden von FIZ Karlsruhe aus der chemischen und pharmazeutischen Industrie kommen. Chemieinformationen sind gefragt. Während unserer Recherchen zu diesem Artikel stießen wir immer wieder auf eine andere Chemieinformationsquelle, die zwar bereits ab 1995 existiert, aber besonders seit 2002 an vielen deutschen Forschungseinrichtungen große Aufmerksamkeit erregt: 47 Hochschulen abonnieren zur Zeit **SciFinder**. Grund genug, etwas näher hinzuschauen. Stutzig macht uns eine Bemerkung der Universität des Saarlandes in Hinblick zu SciFinder und STN. "Die wichtigste Informationsquelle für Chemiker sind die Chemical Abstracts. Die gab es bisher ... als

Datenbank bei STN. Für die Datenbank benötigt man einen persönlichen Account, der i.d.R. nur an Mitarbeiter der Lehrstühle vergeben wird ... Außerdem war eine komplexe Recherche ... nur mit spezieller Software von STN möglich. Diesen Zustand wollen wir verbessern: Der Zugang soll über (SciFinder, St.) erfolgen. Substanzsuche und ähnliche Nützlichkeiten sind möglich. Gleichzeitig wollen wir die Nutzung der Chemical Abstracts über STN weitestgehend reduzieren. Ausserdem wird die Printversion ab 2003 abbestellt. Beide Schritte sind notwendig, um die Kosten für Scholar SciFinder zu amortisieren" (AKFIZ INFO 2002).

An vielen Orten Deutschlands findet bzw. fand eine SciFinder-Testphase statt. Wir beobachten, dass vermehrt nur wenige bzw. Einzel-Plätze und "after dark" von den Bibliotheken zur Verfügung gestellt werden, eine frustrierende Situation für den wartenden Endnutzer. Weiterhin stellen wir fest, dass die Kombination des Datenbankangebots von Beilstein und SciFinder von mehreren Hochschulen genutzt wird. Gehen die Umsätze mit SciFinder zu Lasten von FIZ Karlsruhe, das nunmehr überflüssig wird? Der Gewinner ist auf jeden Fall CAS, egal, ob die Umsätze über SciFinder oder über STN generiert werden.

"CA contains chemistry plus a whole lot more!" - ein Slogan, den Chemical Abstracts an die Nutzer sendet, die annehmen, dass CA nur die **Chemie** abdecke. Die Datenbanken von CAS betreffen - laut eigener Einschätzung - außer der Chemie auch angrenzende Disziplinen wie Biologie und Life Sciences (etwa 21 % der Nachweise aus Chemical Abstracts; Mehrfachzuordnungen sind möglich), Ingenieurwesen (35 %), Materialwissenschaften (10 %), Medizin (18 %) und Physik (23 %), Agrarwissenschaften (2,6 %), Ernährungswissenschaften (3,2 %), Geologie (3,5 %) und Polymerwissenschaften (15,6 %). CAplus enthält derzeit Informationen zu 23 Mio. Artikeln und Patenten, zu 22 Mio. organischen und anorganischen Substanzen sowie zu 35 Mio. Gensequenzen.

## Was macht SciFinder so begehrenswert? "Lighter" als STN Easy?

Im Vorhinein geben wir zu, dass wir SciFinder nicht testeten. Wir erhielten (übrigens zum ersten Mal in unserer langjährigen Testerfahrung!) keinen eigenen freien Zugang, und die Möglichkeit, an der Universität eine Recherche durchzuführen, endete mit der oben erwähnten Frustration. Also beschränken wir uns lediglich auf eine kurze Beschreibung des Produktes.

SciFinder ist ein Web-basiertes Informationssystem für fünf führende Datenbanken des CAS (CAplus, CAS REGISTRY, CASREACT, CHEMCATS, CHEMLIST) sowie der Medline-Datenbank der National Library of Medicine. Alle Datenbanken sind auch über STN International erreichbar. Mit Ausnahme von CASREACT liegen die Datenbanken über die Schnittstelle STN Easy auf.

Das Layout von SciFinder unterscheidet sich völlig von denjenigen der bisher beschriebenen Informationsprodukte. Der Nutzer benötigt keinerlei Vorkenntnisse für die Retrievalsprache, da das System ihn mittels einer Vielzahl von farbenfreudigen Buttons und Bildschirmen durch die Suche führt. Selbst ein noch so ungeübter Laie wird hier keine Rechercheschwierigkeiten haben, ein Professional könnte allerdings verzweifeln. Die Buttons sind oftmals als Symbole dargestellt, dessen Bedeutung zusätzlich noch erklärt werden: Die Taste für die Suche nach wissenschaftlichen Informationen stellt eine Rakete dar, für die Autorensuche wird ein stilisierter Kopf gezeigt, die Anzeige eines Dokumentes u.a. betätigt man durch Drücken des Mikroskops und, um zu chemischen Strukturen zu gelangen, klickt man auf eine Hand, die eine Struktur zeichnet. Es gibt aber auch Tasten mit Zeichenfolgen (z.B. "close", "cancel", "additional options"). Um einen Namen in das Autorenfeld eintippen zu können, müssen wir auf den dritten Bildschirm warten. Zuerst wird die Rakete (Explore. Search for scientific information) und danach der stilisierte Kopf (Author name. Find literature written by specific author) angeklickt, woraufhin dann endlich die drei Felder für den Eintrag des Namens erscheinen. Wir wollen hiermit zeigen, dass man bei SciFinder nicht damit rechnen soll, eine "normale" Suchmaske vorzufinden. Hier wird die Menüführung ausgesprochen ernstgenommen. Es gibt

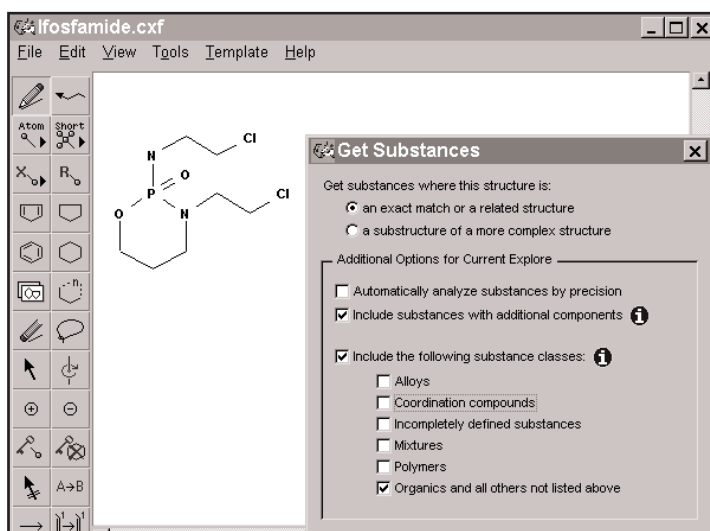


Abbildung 8: Suche nach Substanzen bei SciFinder

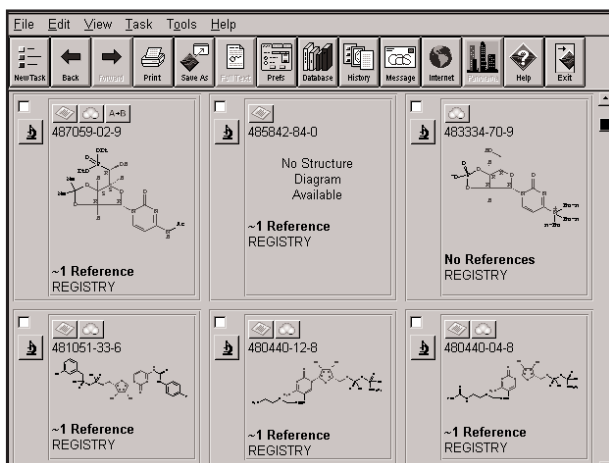


Abbildung 9: REGISTRY-Anzeige bei SciFinder

diverse Suchmasken, die sich jeweils auf eine Anfrageart beziehen.

Interessant ist die Option der natürlichsprachigen Eingabe eines Suchthemas und die darauf folgende Anzeigeliste der "Topic Candidates of Interest". Geordnet nach der maximalen Übereinstimmung von Such- und Dokumenttermen werden zunächst keine Einzeldokumente, sondern Dokumentmengen angezeigt. Im Idealfall steht in der Liste oben die Menge derjenigen Datensätze, die die Suchfrage als Phrase enthalten. Dieses Relevance Ranking nach Mengen von Texten erscheint uns sehr innovativ.

Wir beschreiben beispielhaft die Struktur-recherche. Substanzen bzw. Reaktionen werden sowohl verbal als auch graphisch gesucht (Abbildung 8). Auch beim SciFinder ist die REGISTRY-Datenbank Dreh- und Angelpunkt einer Recherche. Gut gelöst erscheint uns die graphische Ausgabe der Suchergebnisse (Abbildung 9). Eine Verfeinerung der Substanzsuche nach chemischen bzw. Eigenschaften der gesuchten Stoffe ist möglich (Abbildung 10). Profildienste ("Keep me posted") sind sowohl für Literatur als auch für Substanzen einrichtbar.

**Fazit:** SciFinder ist leichter in der Bedienung als STN Easy, jedoch anspruchsvoller in der Funktionalität und weitaus stärker in der anschaulichen Darstellung der Ergebnisse. Ein Information Professional wird die Suche eher als umständlich und unzureichend empfinden. Das Sachgebiet ist auf Chemie (mit Randgebieten) begrenzt.

Die **Kosten** von SciFinder unterscheiden sich für Privatunternehmen und akademische Einrichtungen. SciFinder für Unternehmen hat einen jährlichen Abonnementpreis von 77.600 \$ für den Basismodul und zusätzlich 46.800 \$ für das Substructure Modul, dies beinhaltet Zugänge für bis zu 20 Wissenschaftler. Bei geringerer Nutzung sind auch andere - günstigere - Preismodelle möglich. Für Universitäten beträgt die jährliche Rate des SciFinder Scho-

Abbildung 10: Verfeinerung der Suchfrage nach Substanzen bei SciFinder

lar für einen einzigen gleichzeitigen Zugang 25.000 EURO, bei der Variante "after dark" verringert sich der Preis

etwas. CAS veröffentlicht keinerlei Umsatzzahlen. Unsere Schätzungen für den deutschen Informationsmarkt gehen von zwei Mio. EURO (2002) aus. Damit liegen die SciFinder-Umsätze in Deutschland eindeutig über denen von STN Easy.

CAS ist bei der Vermarktung seiner Produkte "erfinderisch" und marktorientiert. Selbst die "Neuerfindung des Rades" wird als Innovation verkauft. Das neueste Produkt betrifft den Bereich der Informationsvermittlung. **ScienceIP** wendet sich an alle Wissenschaftler und Patentanwälte, die eine sichere Standard-Technik-Recherche benötigen. Ausgeführt wird der Auftrag durch Indexer von CAS, was eine besondere Vertrautheit mit Content und Retrievalsystem gewährleistet. Der 2003 eingeführte Service richtet sich nicht nur an den us-amerikanischen Markt, sondern - so Eric Shively - "certainly, a German customer would be welcome to send a question to ScienceIP". FIZ Karlsruhe hat einen ähnlichen Service bereits seit Jahren.

**Im nächsten Heft: STN on the Web / SWOT-Analyse FIZ Karlsruhe**

Mechtild Stock (MechtildStock@aol.com)  
Wolfgang G. Stock  
(Stock@phil-fak.uni-duesseldorf.de)

**Kontakt**

**FIZ Karlsruhe**  
Rüdiger Mack (Manager Communications)  
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1  
76344 Eggenstein-Leopoldshafen  
Tel.: 07247/808-513  
Fax: 07247/808-136  
E-Mail: Ruediger.Mack@fiz-karlsruhe.de  
Homepage: fiz-karlsruhe.de

**Literatur (Auswahl)**

**AKFIZ INFO:** Scholar SciFinder - neue Chemiefachinformationsquelle. - In: AKFIZ INFO / Arbeitskreis für die Einführung und Verbreitung elektronischer Fachinformation an der Universität des Saarlandes 11 (2002). - Online: [http://www.sulb.uni-saarland.de/fachinfo/akfizinfo/archiv/akfizinfo\\_11.html](http://www.sulb.uni-saarland.de/fachinfo/akfizinfo/archiv/akfizinfo_11.html).

**Anonymous:** Von der Online-Welt in die Web-Welt: FIZ Karlsruhe. - In: ABI-Technik 21 (2001), 61-62.

**Christine Burbliès:** GetInfo: Ein neuer Service für elektronische Volltexte als Kooperation von FIZ Karlsruhe und TIB Hannover. - In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie, Sonderheft 81 (2001), 187-191.

**FIZ Karlsruhe:** Geschäftsbericht 2002. - Karlsruhe: Fachinformationszentrum Karlsruhe, 2003.

**Stefan Hofner; Wolfgang Zwirner; Alexander Roos:** Kostenrechnung für Informationsprodukte am Beispiel des FIZ Karlsruhe. - In: nfd. Information - Wissenschaft und Praxis 51 (2000), 141-146.

**Irmgard Lankenau:** 15 Jahre Fachinformationszentrum (FIZ) Karlsruhe. - In: ABI-Technik 12 (1992), 93-102.

**Richard Poynder:** STN International - the scientific and technical host. - In: Business Information Review 13 (1996), 183-190.

**Georg F. Schultheiß:** FIZ Karlsruhe. Die Privatisierung ist vom Tisch (Interview mit Georg F. Schultheiß). - In: Password Nr. 3 (2001), 28-29.

**Georg F. Schultheiß:** FIZ Karlsruhe. "Wir haben aus einer Institution ein Unternehmen gemacht". - In: Password Nr. 4 (2003), 18-19.

**Luzian Weisel; Ingrid Vogts; Kurt Burk:** Mittler zwischen Content und Markt. Die neue Rolle des FIZ Karlsruhe. - In: nfd. Information - Wissenschaft und Praxis 51 (2000), 397-406.

**Katherine M. Whitley:** Analysis of SciFinder Scholar and Web of Science Citation Searches. - In: Journal of the American Society for Information Science and Technology 53 (2002), 1210-1215.