

Adelheid Scherngell, Jens C. Türp

# LIVIVO – das Suchportal für Lebenswissenschaften

## LIVIVO – the search portal for life sciences

Im Jahre 2015 lancierte die in Köln ansässige „Deutsche Zentralbibliothek für Medizin [ZB MED] – Informationszentrum Lebenswissenschaften“ die wissenschaftliche Online-suchmaschine LIVIVO. Dieses Suchportal [vgl. 3] ist mit inzwischen mehr als 67 Millionen Datensätzen (2016: rund 55 Millionen [2]) aus den Lebenswissenschaften (Medizin, Gesundheitswesen, Ernährungs-, Umwelt- und Agrarwissenschaften) die weltweit größte kostenfreie elektronische Fachbibliothek; es deckt das gesamte Fächerspektrum der ZB MED ab [2]. Dabei werden rund 50 Fachdatenquellen berücksichtigt.

Die Besonderheit der LIVIVO-Suchtechnologie ist in Tabelle 1 erläutert (siehe auch Poley [2]).

**„Die Aufnahme von mehr Forschungsdaten und nicht-englischen Dokumenten in die Datenbank gilt als Alleinstellungsmerkmal im Vergleich zu anderen Datenbanken wie Google Scholar oder PubMed.“**

Bernd Müller et al., ZB MED, Köln [1]

### Recherchieren mit LIVIVO

Bei einer LIVIVO-Recherche nach qualitätsgeprüfter multilingualer Literatur und anderen Quellen kann man zunächst auswählen zwischen einer englischen und einer deutschen Benutzeroberfläche sowie zwischen einer einfachen und einer erweiterten Suche. Voreingestellt ist

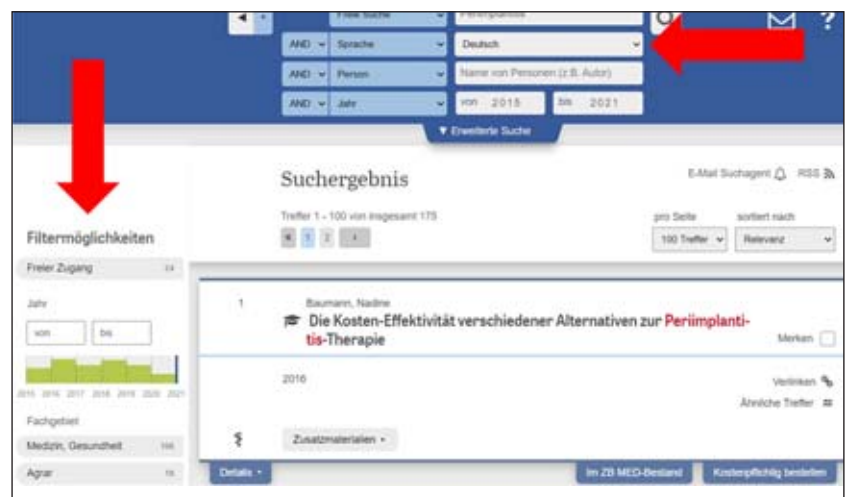
die englische Oberfläche mit der einfachen Suche.

In das Suchfeld werden ein oder mehrere Begriffe eingetippt (Abb. 1).

Mehrere Suchbegriffe werden – wie bei PubMed oder Google Scholar – mit den booleschen Operatoren AND, OR oder NOT verknüpft. Durch Einsatz eines



**Abbildung 1** LIVIVO-Startseite, deutsche Benutzeroberfläche: Der rote Pfeil markiert das Suchfeld für eine „Einfache Suche“.



**Abbildung 2** Erweiterte Recherche, hier nach deutschsprachiger Literatur zum Thema „Periimplantitis“ aus den Jahren 2015 bis 2021; die roten Pfeile zeigen auf die Begrenzung der Suche nach deutschsprachiger Literatur bzw. auf weitere Filtermöglichkeiten.

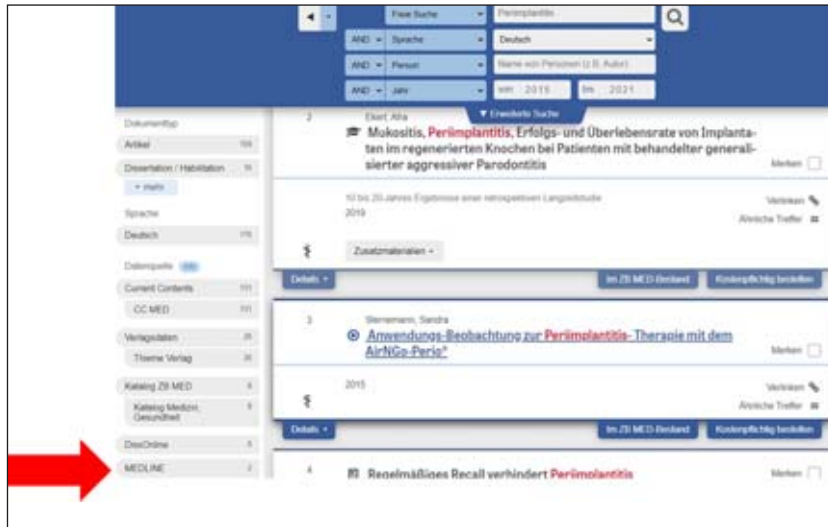
Danube Private University, Steiner Landstraße 124, A-3500 Krems an der Donau; Erstordination: Mariahilfer Str. 128/5, A-1070 Wien;

Zweitordination: Hauptplatz 3, A-3430 Tulln, Österreich: Dr. med. dent. Adelheid Scherngell

Universitäres Zentrum für Zahnmedizin Basel (UZB), Klinik für Oral Health & Medicine, Mattenstrasse 40, CH-4058 Basel, Schweiz: Prof. Dr. Jens C. Türp

Zitierweise: Scherngell A, Türp JC: LIVIVO – das Suchportal für Lebenswissenschaften. Dtsch Zahnärztl Z 2022; 77: 6–9

DOI.org/10.53180/dzz.2022.0001



**Abbildung 3** Ergebnis der Suche mit Details der relevanten Datenquellen; von den 175 identifizierten Publikationen sind nur zwei in Medline gelistet.



**Abbildung 4** Reiter für Details und Information zur Verfügbarkeit eines kostenfreien Onlinezugangs zum Volltext

### Besonderheit: Semantische Suchtechnologie

LIVIVO nutzt eine indexbasierte Suchmaschine mit speziell entwickelter Suchtechnologie. Mit nur einer Suchanfrage werden eine Vielzahl an Datenquellen und Bestandskatalogen simultan durchsucht. LIVIVO enthält insbesondere eine vollständige PubMed-Recherche sowie wichtige Datenquellen der Lebenswissenschaften, wie AGRICOLA oder AGRIS. Besonderheit der Suchtechnologie ist die automatisierte linguistische Anreicherung und semantische Verknüpfung von Suchbegriffen mittels speziell auf den lebenswissenschaftlichen Bereich zugeschnittener, definierter Vokabulare (der medizinische MeSH, der umweltwissenschaftliche UTHES und der landwirtschaftliche AGROVOC). So werden besonders präzise Suchergebnisse ermöglicht. Das Ergebnis ist eine nach Relevanz geordnete Trefferliste, die u.a. nach den ZB-MED-Fachgebieten Medizin/Gesundheit, Ernährung, Umwelt und Agrar gefiltert werden kann.

**Tabelle 1** Selbstbeschreibung von LIVIVO seitens der ZB MED [Quelle: <https://www.livivo.de/app/misc/help/about>]

Kommas (Beistrichs) werden Begriffe automatisch mit AND verbunden.

Die Suchergebnisse lassen sich pro Seite mit bis zu 100 Treffern (statt jeweils 10 Treffern in der Standardanstellung) anzeigen. Man kann sie nach Relevanz oder absteigend oder aufsteigend nach Jahr ordnen lassen (Abb. 2).

Die „Erweiterte Suche“ erlaubt eine gezieltere Recherche. Neben der „Frei-

en Suche“ kann gesucht werden nach Titel, Person, Institution, ISSN (*International Standard Serial Number – Internationale Standardnummer für fortlaufende Sammelwerke*), ISBN (*International Standard Book Number – Internationale Standardbuchnummer*), DOI (*Digital Object Identifier – Digitaler Objektbezeichner*), Sprache, Jahr, Dokumenttyp, MeSH (*Medical Subject Heading – medizinisches*

*Schlagwort*), Schlagwort, Quelle, Zeitschriftenabkürzung, Verlag und Signatur. So ergibt eine (Anfang Dezember 2021 durchgeführte) LIVIVO-Suche nach **deutschsprachiger Literatur**, die in den Jahren **2015–2021** zum Thema **Periimplantitis** erschienen ist, 175 Treffer (Abb. 2).

Im linken Bereich des Bildschirms werden jeweils Details zum Suchergebnis gezeigt (Abb. 2 und 3), die ihrerseits als Filter für eine weitergehende Suche dienen können, unter anderem die Zahl der frei verfügbaren Texte (hier: 24) und die jahresbezogene Verteilung der Zahl der identifizierten Publikationen (Abb. 2), der Dokumententyp (Artikel, Dissertation/Habilitation, Onlinequelle, Buch, Audio/Video) und die Datenquelle. In der Beispielsuche stammten nur zwei der 175 deutschsprachigen Treffer aus Medline (Abb. 3). Eine Suche über denselben Zeitraum, aber ausschließlich mit Englisch als Publikations-sprache, ergab 2.092 englischsprachige Treffer, von denen sich 221 nicht in Medline finden.

Bei den Einzelnennungen der erzielten Treffer liefert im unteren Reiter ein Klick auf „Details“ weitere Informationen zur jeweiligen Publikation (z.B. bei Fachartikeln das Abstract), während ein kostenfreier Zugang zum Gesamttext durch den grünen (im Gegensatz zu einem roten) Punkt neben „Volltext online“ angezeigt wird (Abb. 2–4). In dem in Abbildung 4 gezeigten Beispiel wird über LIVIVO eine Dissertation der Medizinischen Hochschule Hannover mit dem Titel „Epidemiologie und Risikofaktoren der Periimplantitis: eine systematische Übersichtsarbeit und Meta-Analyse“ kostenfrei im Volltext bereitgestellt.

Ein Alleinstellungsmerkmal ist der Block mit vorgeschlagenen Suchbegriffen („Fachbegriffe“) am unteren Bildschirmrand der Startseite. Dieser ist einzigartig und motiviert nicht selten zu spontanem interdisziplinärem „Surfen“.

### Benutzerkonto bietet zusätzlichen Service

Mit dem Anlegen eines Benutzerkontos (Account) ist es möglich, eine Merkliste zu erstellen und einen (virtuellen) Suchagenten zu aktivieren,

um neue Publikationen zu einem bestimmten Thema per E-Mail zugesandt zu bekommen. Zur Optimierung der Recherche bietet LIVIVO an:

- eine ausführliche Suchanleitung (URL: <https://www.livivo.de/app/misc/help/search?LANGUAGE=de>),
- eine detaillierte Hilferubrik (Klicken auf das Symbol „Fragezeichen“ auf der Startseite) (Abb. 1),
- die Möglichkeit der direkten Kontaktaufnahme (Klicken auf das Symbol „Briefumschlag“ links neben dem Symbol „Fragezeichen“) (Abb. 1).

**Wertung**

Ein hervorstechendes Merkmal von LIVIVO ist die Benutzerfreundlichkeit bei der Recherche. Symbole ermöglichen die direkte Zuordnung der Treffer zu Fachgebieten; Reiter bieten einen Einblick in Details der bibliografischen Angaben und zeigen mit einer einfachen farblichen Ampelkennzeichnung, ob diese online frei verfügbar sind.

Die Trefferquote von deutsch publizierten bibliografischen Angaben ist deutlich höher als in PubMed und bietet damit Zugang zu Fachinformationen und Forschungsdaten, die sonst unberücksichtigt geblieben wären. Für

seriöse Recherche mit dem Ziel einer möglichst vollständigen Identifizierung relevanter Suchtreffer ist das Suchportal LIVIVO einzubeziehen.

**Interessenkonflikt**

Die Autorin und der Autor erklären, dass kein Interessenkonflikt im Sinne der Richtlinien des International Committee of Medical Journal Editors besteht.

**Literatur**

1. Müller B, Poley C, Pössel J, Hagelstein A, Gübitz T: LIVIVO – the vertical search engine for life sciences. Datenbank Spektrum 2017; 17: 29–34
2. Poley C: LIVIVO: Neue Herausforderungen an das ZB MED-Suchportal für Lebenswissenschaften. GMS Med Bibl Inf 2016; 16: Doc21
3. Pössel J: Auf Nutzerbedürfnisse abgestimmtes Design: Usability-Untersuchung des neuen ZB MED-Suchportals LIVIVO. GMS Med Bibl Inf 2016; 16: Doc06



Foto: A. Scherngell

**DR. MED. DENT.  
ADELHEID SCHERNGELL**  
Danube Private University  
Steiner Landstraße 124  
A-3500 Krems an der Donau,  
Österreich



Foto: Basilisk, Basel

**PROF. DR. JENS C. TÜRP**  
Universitäres Zentrum  
für Zahnmedizin Basel  
Klinik für Oral Health & Medicine  
Mattenstrasse 40  
CH-4058 Basel, Schweiz  
jens.tuerp@unibas.ch

ZÄHNE GROSS RAUSGEPUTZT



Ein Hingucker der besonderen Art in jeder Praxis. Auf 100 Exemplare je Motiv limitiert, handbemalt, ca. 30cm hoch, aus Polyresin.

Preis je Motiv: € 295,-



„A little bit Niki“



„Red Cross“



„Puzzle Game“