

## Anleitung zur Datenbank IEEE Xplore®

Stand: Oktober 2020

### IEEE

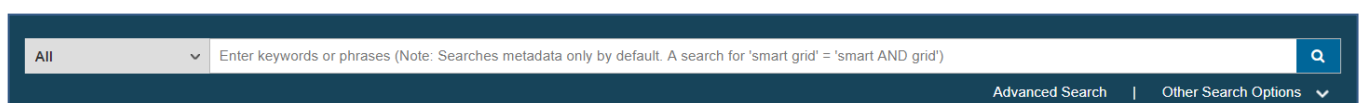
[IEEE](#) (Institute of Electrical and Electronics Engineers) ist die weltweit grösste technische Berufsorganisation. Deren Datenbank bietet Zugang auf Volltexte von Büchern, Magazinen und Konferenzberichten aus Ingenieur- und Computerwissenschaften, wovon die meisten von IEEE und dessen Partnerverlagen herausgegeben werden. Die OST hat alle Volltexte bis auf wenige Ausnahmen lizenziert.

Um Recherchen und Resultate zu speichern und Alerts zu abonnieren, empfiehlt es sich, einen persönlichen Account zu erstellen.

### Die Suchfunktionen

IEEE nutzt die allgemein bekannten Suchregeln (→ s. [Recherche für Fortgeschrittene](#)), wobei es wie üblich auch Ausnahmen und Eigenheiten gibt. Details dazu werden in der [Help](#)-Funktion beschrieben. IEEE stellt drei verschiedene Sucharten zur Verfügung: die Basissuche, die erweiterte Suche und die Publikationssuche. Des Weiteren wird zwischen *Browsing* und *Searching* unterschieden.

### Die Basissuche



In die Suchzeile können mehrere Begriffe und Operatoren (AND, OR, NOT, NEAR, und ONEAR) eingegeben werden.

### Die erweiterte Suche

Unter der erweiterten Suche (Advanced Search) besteht die Wahl zwischen den drei Suchmöglichkeiten *Advanced Search*, *Command Search* und *Citation Search*, wobei erstere die bekannteste ist.

① Wählen Sie im Klappmenu aus, welche Inhalte durchsucht werden sollen. Maximal lassen sich Metadaten und Volltexte durchsuchen. Sie können aber z. B. auch nur nach Autoren oder in den Titeln suchen lassen. Bei den *IEEE Terms* handelt es sich um Schlüsselwörter.

② In die Suchzeilen geben Sie die Suchbegriffe ein.

③ Mit den Operatoren lassen sich verschiedene Begriffe und Kriterien miteinander verbinden.

④ Einschränkung der Suche nach Aktualität oder einem Zeitraum

⑤ Data Fields: Erklärung der Suchkriterien, die im Klappmenu ausgewählt werden können.

Search Examples: Einige Beispiele zur Advanced und Command Search

Search Operators: Erklärung der verwendbaren Operatoren

Search Tips: Tipps zu sehr unterschiedlichen Themenbereichen

Die *Command Search* unterscheidet sich bei einfacheren Abfragen kaum von der oben beschriebenen, eignet sich aber für besonders komplexe Recherchen. Datenfelder und Operatoren lassen sich beliebig kombinieren.

Die *Citation Search* Funktion dient dazu, einen bestimmten Artikel, eine bestimmte Ausgabe oder auch alle Artikel eines bestimmten Magazins abzurufen. Geben Sie z. B. unter *Publication Titel* ein: **IEEE Transactions on Semiconductor Manufacturing**, unter *Volume*: **25** und unter *Issue*: **3** ein, erhalten Sie als Resultat den gesamten Inhalt genau dieser 3. Ausgabe des 25. Jahrgangs (2012).

## Das Suchresultat

Beispiel mit folgenden Suchkriterien: Thematisch spielt das **Internet der Dinge** eine Rolle (Schlüsselwort in den *IEEE Terms*). Zudem soll im *Abstract* das Wort **Programmieren** vorkommen.

The screenshot shows the IEEE search interface with the following elements:

- Search tabs: **Advanced Search**, Command Search, Citation Search.
- Instruction: "Enter keywords and select fields."
- Search Term 1: "internet of things" (circled in red).
- Field 1: "in IEEE Terms" (circled in red).
- AND operator (circled in red).
- Search Term 2: "program" (circled in red).
- Field 2: "in Abstract" (circled in red).

Resultatliste:

The screenshot shows the IEEE search results page with the following elements and annotations:

- Search bar: "Search within results" (circled in red 2).
- Download PDFs (circled in red 6), Per Page: 25, Export, Set Search Alerts, Search History.
- Showing 1-25 of 601 for ("IEEE Terms":"internet of things") AND "Abstract":program x.
- Publication filters (circled in red 1): Conferences (335), Journals (196), Early Access Articles (38), Magazines (27), Books (3), Courses (1), Standards (1).
- Show options (circled in red 3): All Results, Subscribed Content, Open Access Only.
- Sort By: Relevance (circled in red 4).
- Standards Dictionary Terms (circled in red 7): Bell-LaPadula, JUnit, RESTful, SHA512, account.
- Filters (circled in red 5): Year, Author, Affiliation, Publication Title, Publisher, Supplemental Items, Conference Location, Standard Status, Standard Type, Publication Topics.
- Search results list:
  - Engineering Delivery** (red lock icon): Peter Flinn, Managing Technology and Product Development Programmes: A Framework for Success, Year: 2019 | Book Chapter | Publisher: Wiley. Abstract, PDF (3992 Kb).
  - Social Internet of Things: Reference Architecture and Use Cases** (red lock icon): Luigi Atzori, Year: 2016 | Course | Publisher: IEEE. Abstract.
  - Aggregate Programming for the Internet of Things** (green lock icon): Jacob Beal ; Danilo Pianini ; Mirko Viroli, Computer, Year: 2015 | Volume: 48, Issue: 9 | Magazine Article | Publisher: IEEE, Cited by: Papers (75). Abstract, HTML, PDF (3992 Kb).
  - Visualize What to Be Coded Before Programming** (green lock icon): Stig Ottosson ; Vladimir Zaslavsky, 2019 IEEE International Conference on Advanced Trends in Information Theory (ATIT), Year: 2019 | Conference Paper | Publisher: IEEE. Abstract, HTML, PDF (323 Kb).

- ① Übersicht: Anzahl der gefundenen Treffer und deren Verteilung nach Art der Publikation
- ② Innerhalb des Suchresultats lässt sich eine weitere Suche durchführen. So ergibt die zusätzliche Suche nach **internet AND java** noch 16 Treffer.
- ③ Am sinnvollsten ist es, hier die Einstellung *Subscribed Content* auszuwählen, da dieser Inhalt für die OST freigeschaltet ist. (Die Freigabe wird neben dem Titel durch ein grünes offenes Schloss angezeigt. Dementsprechend bedeutet das rote Schloss, dass kein Zugang besteht. Im vorliegenden Resultat finden sich aber nur vier Titel ohne Zugang.)
- ④ Wahlmöglichkeiten der Sortierung (z.B. *Most Cited* oder *Newest First*)
- ⑤ Filterfunktionen
- ⑥ *Download PDFs* speichert die Volltexte der ausgewählten Titel. Unter *Export* lassen sich die Metadaten aller ausgewählten Titel in diversen Formaten herunterladen, u. a. auch direkt in Citavi. Die *Search History* zeigt die bereits getätigten Recherchen. Diese lassen sich hier miteinander kombinieren.
- ⑦ Link zur Normendatenbank von IEEE

## Die Einzeltitelanzeige

Bei Klick auf einen Titel der Auswahlliste erscheint folgende Ansicht:

The screenshot shows the IEEE Xplore article page for "Aggregate Programming for the Internet of Things". The page is annotated with numbered callouts (1-6) pointing to various features:

- 1: PDF download button
- 2: Citation and text view counts (75 Paper Citations, 1129 Full Text Views)
- 3: Social sharing icons (Facebook, Email, Print, etc.)
- 4: Document Sections list (1. Aggregate Programming, 2. Toward Aggregate APIs, 3. Example: Engineering Large-Scale, Opportunistic Crowd Safety Services)
- 5: Metadata (Published in: Computer (Volume: 48, Issue: 9, Sept. 2015), Page(s): 22 - 30, Date of Publication: 23 September 2015, DOI: 10.1109/MC.2015.261, ISSN Information, Publisher: IEEE)
- 6: Full text of the article (The Internet of Things (IoT) is ushering in a dramatic increase in the number and variety of networked objects. Personal smart devices, vehicular control systems, intelligent public display, drone, electronics, and all types of sensors provide our everyday...

- 1 Download der Publikation als PDF. Unter *Cite This* lassen sich die Metadaten abspeichern und danach in Citavi hochladen. Wählen Sie das Format RIS.
- 2 Anzahl Zitationen und Textsichtungen des vorliegenden Artikels
- 3 Verarbeitungsmöglichkeiten: der Artikel kann als PDF gespeichert, die Literaturangaben können exportiert werden.
- 4 Inhaltsverzeichnis und weiterführende Metadaten. *Citations* zeigt, in welchen anderen Publikationen der vorliegende Artikel zitiert wurde, *Keywords* listet die mit dem Artikel verbundenen Schlüsselwörter auf. Diese können sehr nützlich sein, um weitergehende Recherchen durchzuführen. *Metrics* zeigt die Statistik der Anzahl Downloads des Artikels nach Monaten.
- 5 Metadaten und Abstract
- 6 Der Volltext des Artikels im HTML-Format ist bereits geöffnet. Dies ist nicht bei jeder Publikation der Fall.

## Weitere nützliche Funktionen

The screenshot shows the IEEE Xplore footer navigation bar. The "Browse" dropdown menu is highlighted with a red box. Other elements include the IEEE logo, "Access provided by: FH Oöschweiz - NTB", and "Sign Out".

## Browse

Die IEEE-Datenbank bietet neben der Recherche auch eine Browse Funktion an. Aus dem Klappmenu *Browse* lassen sich verschiedene Dokumenttypen auswählen (im Beispiel *Journals & Magazines*).

Auf dieser Webseite geht es um die Titel von Zeitschriften, nicht um einzelne Artikel. Hier lässt sich einfach herausfinden, zu welchen Themen bei IEEE Zeitschriften vorhanden sind.

*By Title*-Ansicht:

The screenshot shows the IEEE 'Browse Journals & Magazines' interface. At the top, there are three tabs: 'By Title' (highlighted with a red box and circled 1), 'By Topic', and 'Virtual Journals'. Below the tabs is a search bar with the text 'Search by keywords' and a magnifying glass icon. To the right of the search bar is a link 'Sign Up for Alerts | Title List' circled 4. Below the search bar is a 'Browse Titles' section with a list of letters from A to Z and '0-9 | All', circled 2. Below this is a status bar: 'Displaying Results 1-25 of 338 from entire library' and 'Sort By: Publication Title A - Z | Per Page: 25'. On the left, there is a 'Refine results by' sidebar circled 3, with a 'Show' button and radio buttons for 'All Results' and 'Open Access Only'. Below the sidebar is a list of journal titles with their publishers and years: 'IEEE Access', 'IEEE Aerospace and Electronic Systems Magazine', 'IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems', 'IEEE Transactions on Affective Computing', and 'SAIEE Africa Research Journal'. On the right, there is a 'Call for Papers' banner for the '2021 IEEE International Conference on Acoustics, Speech & Signal Processing' and a 'New' banner for 'IEEE Transactions on Technology and Society'.

① Einfache Suchfunktion.

② Anzeige nach Anfangsbuchstaben, wobei sich dieser jeweils auf das Hauptthema der Zeitschrift bezieht.

③ Filterfunktionen

④ Führt zu einer Seite, auf der *Alerts* eingerichtet werden können. Um diese Funktion zu nutzen, muss ein Konto eingerichtet sein.

*By Topic*-Ansicht:

The screenshot shows the IEEE 'Browse Journals & Magazines' interface in 'By Topic' view. The 'By Topic' tab is highlighted with a red box. Below the tabs is a 'Browse:' dropdown menu with 'All Topics' selected. An arrow points from the dropdown menu to a larger view of the dropdown list, which includes: 'All Topics', 'Aerospace', 'Bioengineering', 'Communication, Networking and Broadcast Technologies', 'Components, Circuits, Devices and Systems', 'Computing and Processing', 'Engineered Materials, Dielectrics and Plasmas', 'Engineering Profession', 'Fields, Waves and Electromagnetics', 'General Topics for Engineers', 'Geoscience', 'Nuclear Engineering', 'Photonics and Electrooptics', 'Power, Energy and Industry Applications', 'Robotics and Control Systems', 'Signal Processing and Analysis', and 'Transportation'.

Hier lassen sich von IEEE vorgegebene Themen auswählen, um die entsprechenden Zeitschriften anzuzeigen.

Die *Virtual Journals* beinhalten drei Sammelzeitschriften, die sich jeweils einem Themenbereich widmen und ausgewählte Artikel dazu enthalten.

### **My Settings**

Über den Reiter *My Settings* haben Sie Zugang zu Ihrem persönlichen Konto, um z. B. Einstellungen vorzunehmen, *Alerts* zu überprüfen oder die *Search History* einzusehen.

### **Alerts**

Hier lassen sich Zeitschriften, Konferenzen, Normen, Verlage, Zitationen, Recherchen sowie Autoren auswählen. Erscheint nun z. B. in der betreffenden Zeitschrift oder vom gewählten Autor eine Publikation, werden Sie per E-Mail informiert. Auch wenn in einer von Ihnen durchgeführten Recherche, für die Sie einen Alert eingerichtet haben, eine neue Publikation erscheint, werden Sie benachrichtigt.

### **Help**

Ausführliche Anleitungen und Video Tutorials finden Sie [hier](#).

Falls Sie Fragen zur ACM Digital Library haben, kontaktieren Sie bitte [christoph.anderegg@ost.ch](mailto:christoph.anderegg@ost.ch).



Dieses Dokument wird unter folgender Creative-Commons-Lizenz veröffentlicht:  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ch/>.