NTK
50°6'14.083"N, 14°23'26.365"E
Národní technická knihovna
National Library of Technology

Introducing Your Students to the World of Information

30.11.2021

Alena Chodounská, Olga Martinová, Tomáš Razím

Agenda

- Information support in NTK
- Student essays support:
  - Main challenges for both students and teachers
  - Searching for resources
  - Evaluating resources
  - Citing and referencing
- Open discussion (save questions for later please!)

Information Support in NTK

What do we do and why

Areas of help:

- Searching and evaluating information
- Citing
- Academic writing

For whom?

- High schools – teachers, students
- Undergraduate and graduate students
- PhD students, researchers
- … or anybody else

Information Support in NTK

What do we do and why

Consultations

- For students, teachers and researches alike
- In person or online

Schedule a Consultation

Workshops

- Searching and evaluating information
- Citing
- Tips for writing theses
- Other topics

WS for University Students (in Czech)

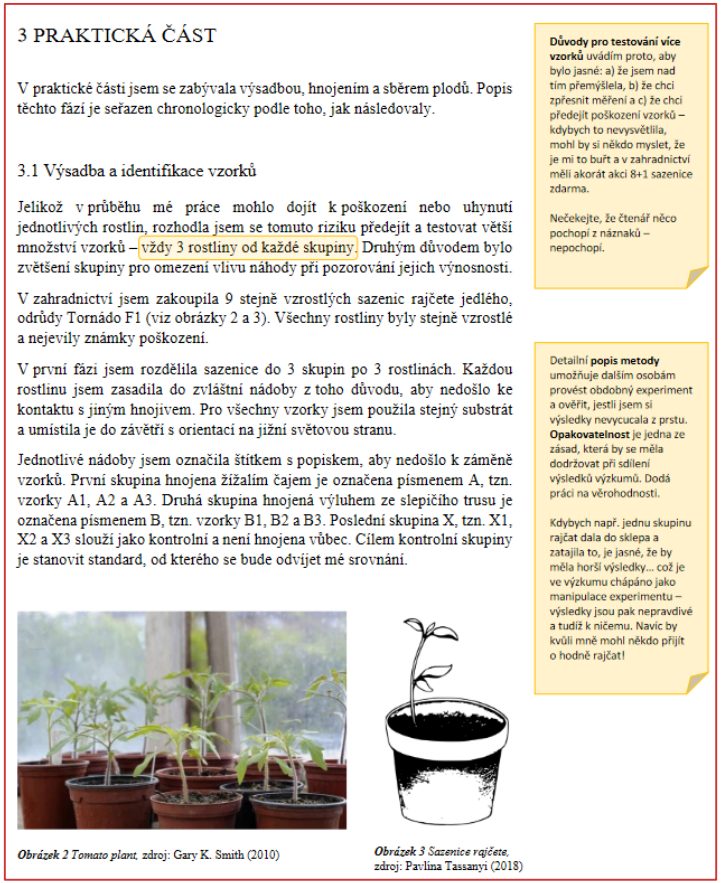
WS for High Schools

Information Support in NTK

What do we do and why

Materials "Made in NTK"

- Information resources and teaching materials for Chemistry teachers
- Information resources and teaching materials for Biology teachers
- Model student essays (Czech): Humanities and Science
- Tutorials
- Subjects guides
- Video tutorial on thesis writing for university students (helpful for essay writing as well)



3 PRAKTICKÁ ČÁST

V praktické části jsem se zabývala výsadbou, hnojením a sběrem plodů. Popis těchto fází je seřazen chronologicky podle toho, jak následovaly.

3.1 Výsadba a identifikace vzorků

Jelikož v průběhu mé práce mohlo dojít k poškození nebo uhynutí jednotlivých rostlin, rozhodla jsem se tomuto riziku předejít a testovat větší množství vzorků – vždy 3 rostliny od každé skupiny. Druhým důvodem bylo zvětšení skupiny pro omezení vlivu náhody při pozorování jejich výnosnosti.

V zahradnictví jsem zakoupila 9 stejně vzrostlých sazenic rajčete jedlého, odrůdy Tornádo F1 (viz obrázky 2 a 3). Všechny rostliny byly stejně vzrostlé a nejevily známky poškození.

V první fázi jsem rozdělila sazenice do 3 skupin po 3 rostlinách. Každou rostlinu jsem zasadila do zvláštní nádoby z toho důvodu, aby nedošlo ke kontaktu s jiným hnojivem. Pro všechny vzorky jsem použila stejný substrát a umístila je do závětří s orientací na jižní světovou stranu.

Jednotlivé nádoby jsem označila štítkem s popiskem, aby nedošlo k záměně vzorků. První skupina hnojena žížalím čajem je označena písmenem A, tzn. vzorky A1, A2 a A3. Druhá skupina hnojená výluhem ze slepičího trusu je označena písmenem B, tzn. vzorky B1, B2 a B3. Poslední skupina X, tzn. X1, X2 a X3 slouží jako kontrolní a není hnojena vůbec. Cílem kontrolní skupiny je stanovit standard, od kterého se bude odvíjet mé srovnání.

Důvody pro testování více vzorků uvádím proto, aby bylo jasné: a) že jsem nad tím přemýšlela, b) že chci zpřesnit měření a c) že chci předejít poškození vzorků – kdybych to nevysvětlila, mohl by si někdo myslet, že je mi to buřt a v zahradnictví měli akorát akci 8+1 sazenice zdarma.

Nečekejte, že čtenář něco pochopí z náznaků – nepochopí.

Detailní **popis metody** umožňuje dalším osobám provést obdobný experiment a ověřit, jestli jsem si výsledky nevycucala z prstu. **Opakovatelnost** je jedna ze zásad, která by se měla dodržovat při sdílení výsledků výzkumů. Dodá práci na věrohodnosti.

Kdybych např. jednu skupinu rajčat dala do sklepa a zatajila to, je jasné, že by měla horší výsledky... což je ve výzkumu chápáno jako manipulace experimentu – výsledky jsou pak nepravdivé a tudíž k ničemu. Navíc by kvůli mně mohl někdo přijít o hodně rajčat!

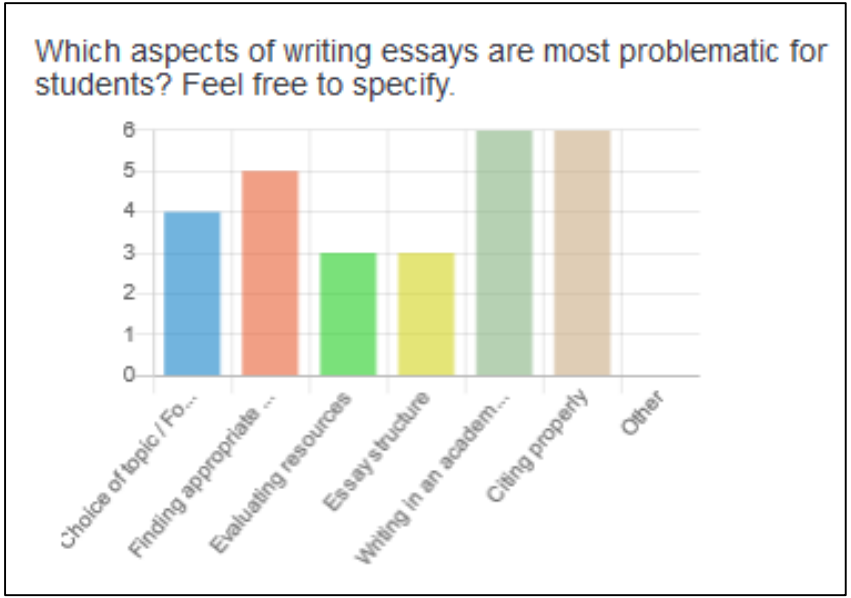
Obrázek 2 Tomato plant, zdroj: Gary K. Smith (2010)

Obrázek 3 Sazenice rajčete, zdroj: Pavlina Tassanyi (2018)

Student Essays – Biggest Challenges

Results from the survey

- All areas of essay writing seem to be problematic for students
- Citing, academic writing and finding appropriate resources stand out

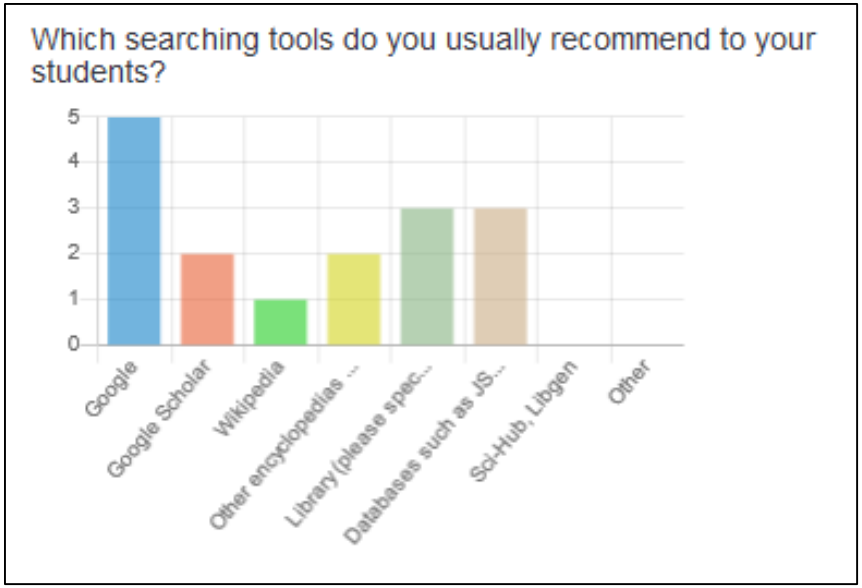


- NTK research guide on academic writing
- Get inspired by IB Extended Essays

Searching

Which searching tools do you recommend to your students?

How do you keep yourself updated?



Where to Search

- Google – statistics, reports of institutions, organizations, companies; images
- Google Scholar (NTK manual) – scholarly resources: journals; dissertations; preprints; conference proceedings; patents
- Google Books – usually previews only but sometimes whole chapters
- Wikipedia (references to sources), Britannica (limited free version)
- Theses repositories (references, easy to understand, evaluation)
- Scholarly literature databases: commercial (e.g. EBSCO, JSTOR) or freely available (DOAJ, DOAB)

Google vs. Google Scholar vs. Library databases

Where to Search

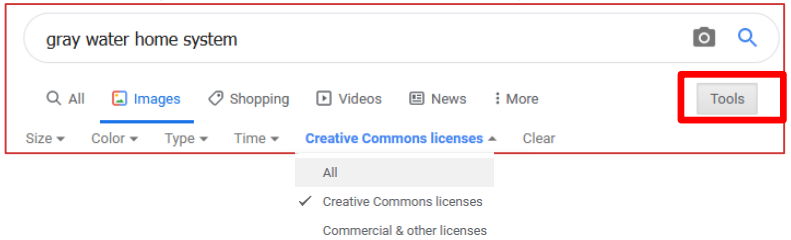
- NTK Discovery Tool – print and electronic scholarly resources
- Knihovny.cz search engine – Czech libraries collections
- Interlibrary loans
- High-school-friendly databases (e.g. EBSCO, JSTOR, Britannica Academic, Bookport, Access Science, etc.)and journals (Nature, Science, National Geographic etc.) available via NTK
- Library subject guides as a resource map

- Sci-Hub, LibGen – P2P servers

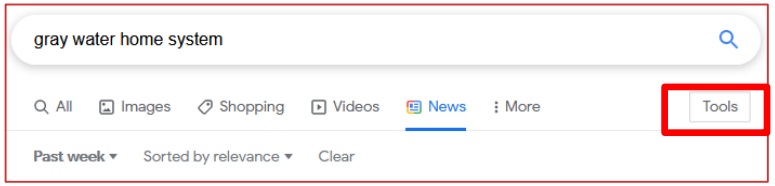
Google vs. Google Scholar vs. Library databases

Google Tips & Tricks

- **Look up the author** you are citing (find out about credibility, publication history, etc.)
- Find pictures under **open license**



- Find the **latest information**

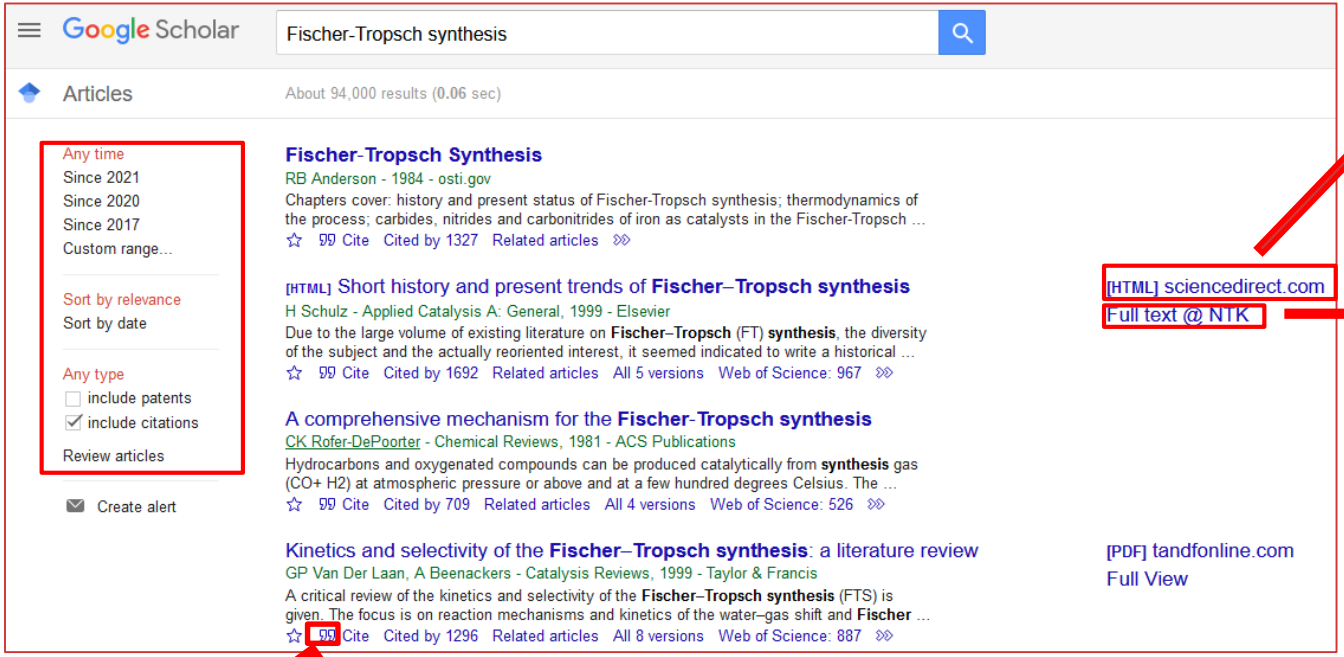


site:mit.edu dissertation
(all pages with keyword "dissertation" on domain mit.edu)

filetype:pdf robot
(all PDF files with keyword "robot")

More Tips & Tricks on Google

Google Scholar



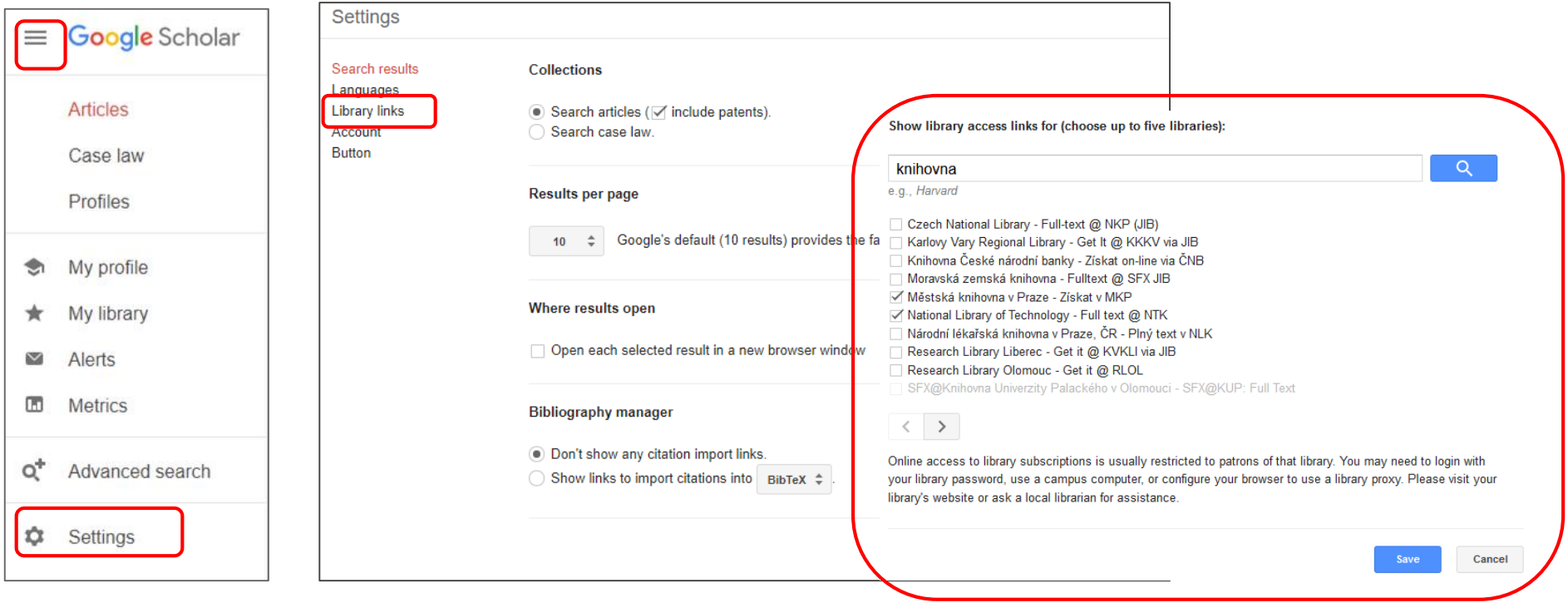
Get full-text (if available)

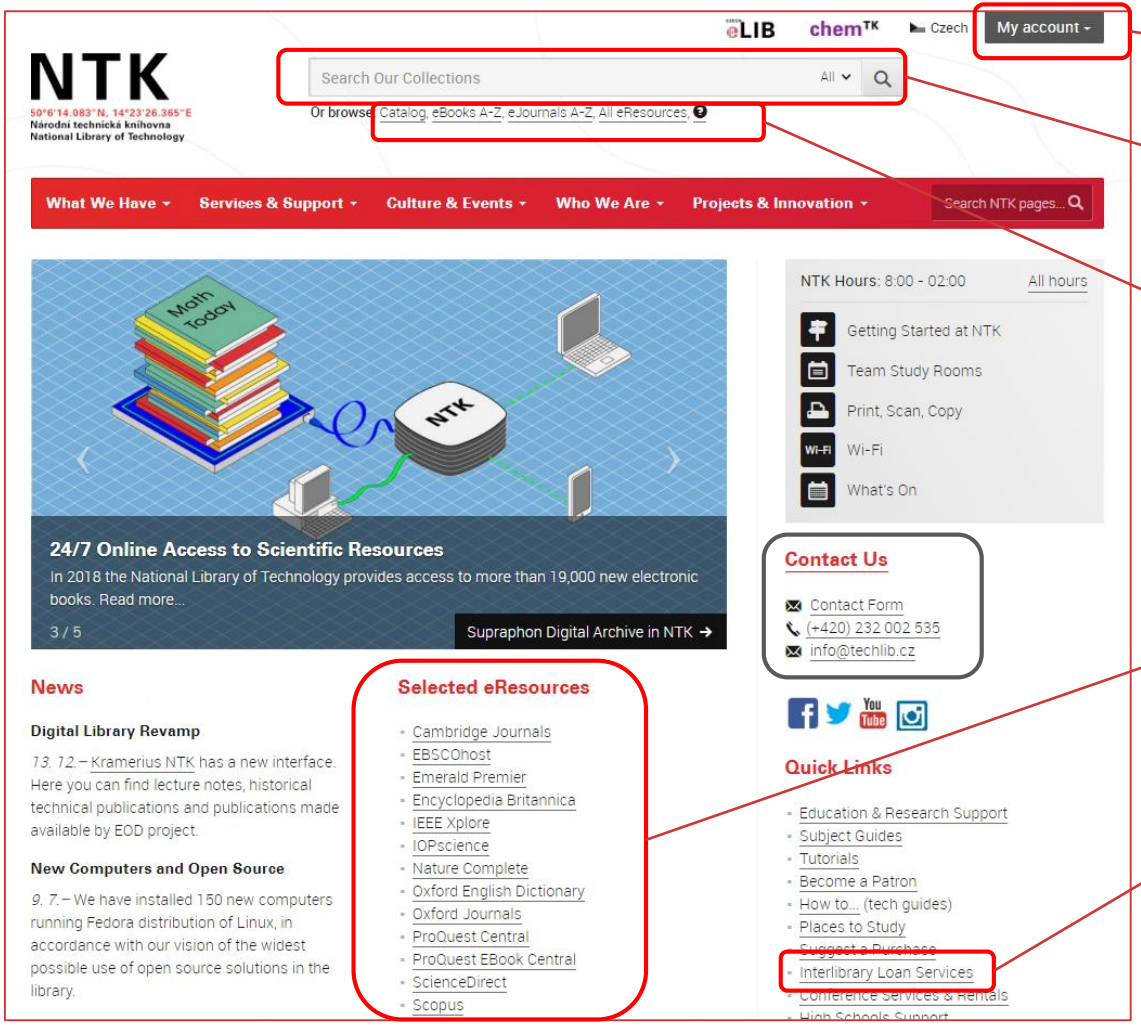
Full-text via the library subscription (library links)

Get citation

Library Links Setting

Google Scholar & NTK
50°6'14.083"N, 14°23'26.365"E
Národní technická knihovna
National Library of Technology





Log in for off-campus access to full text

Discovery = search all databases from one field

List of all databases (eResources), eJournals & eBooks

Quick access to main databases

Interlibrary Loan Services

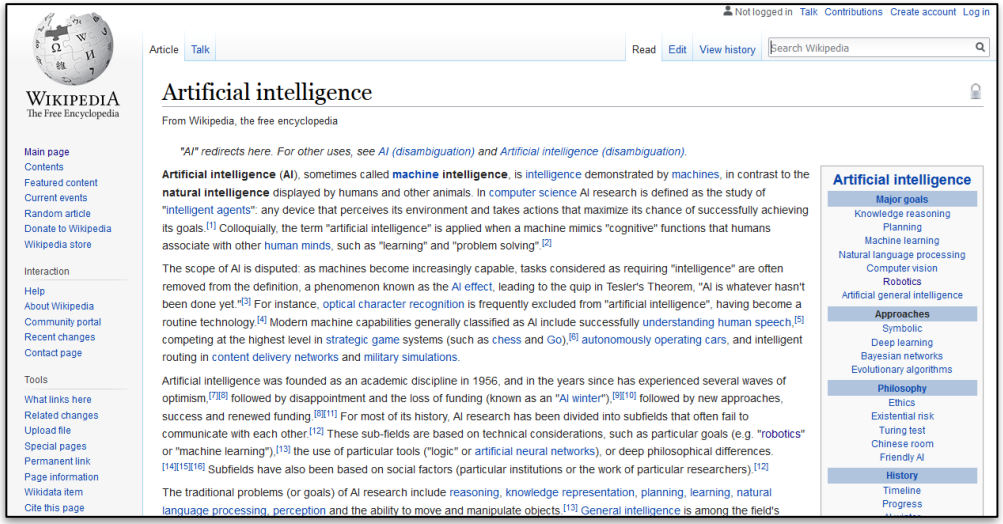
www.techlib.cz/en/

Wikipedia.org

- Fact checking
- Keywords
- Terminology translation
- English version reliable, easy to understand and detailed
- Not a reference source as such but provides links to original **references**
- Internal content assessment

Wikipedia: The Most Reliable Source on the Internet?

Wikipedia is a trustworthy source

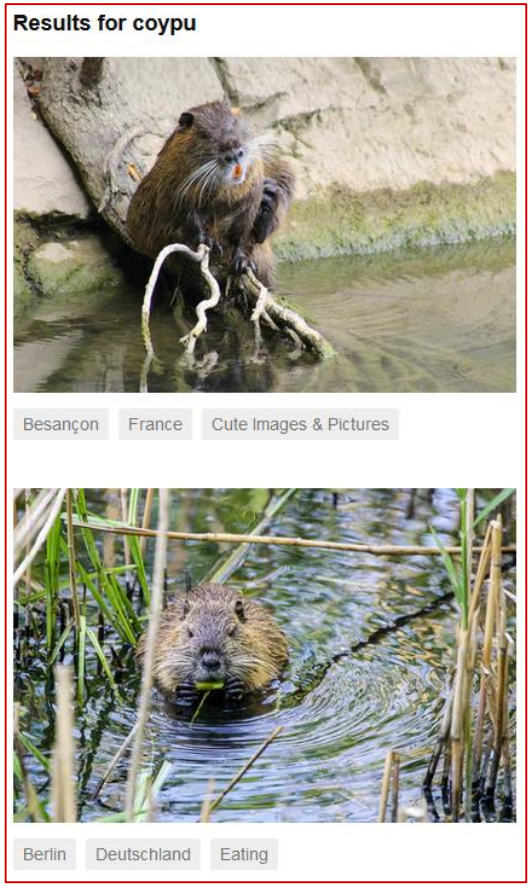


Artificial intelligence. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001– [cit. 2018-11-12]. Available: https://en.wikipedia.org/wiki/Artificial_intelligence

Searching for Images

- Google images (Usage Rights filter)
- Flickr Commons and images under various CC licenses
- Unsplash

- About CC licenses



How to Make Your Search More Efficient

- Keywords
- Operators
- Phrase searching in ""
- Truncation */?
- Filters
- Advanced search

Their use varies according the search engine

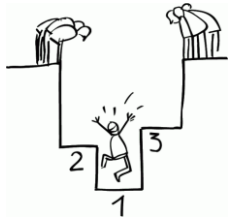
Evaluating Resources

Evaluating resources – is it a problem for students?

Do you have an example of a non-reliable resource used by a student?

Evaluating resources:
Library Guides – Berkeley Library
Harvard Guide to Using Rresources
CRAAP test – University of Western Australia

Jeden svět na školách



Citing

Texas A&M University Writing Center: Direct Quoting, Paraphrasing, Summarizing

Do you have a particular **method/system** and **style** you require from your students?

- Author-date or footnotes?
- MLA, APA, Harvard, Chicago … ?

Make sure students have clear instructions and a manual of style available

Try making citations less boring – Cite Relay activity

Citation styles

- APA – handbook, brief guide
- Chicago
- ČSN ISO 690
- IEEE
- MLA – handbook, quick guide
- Harvard – not really codified, several variations

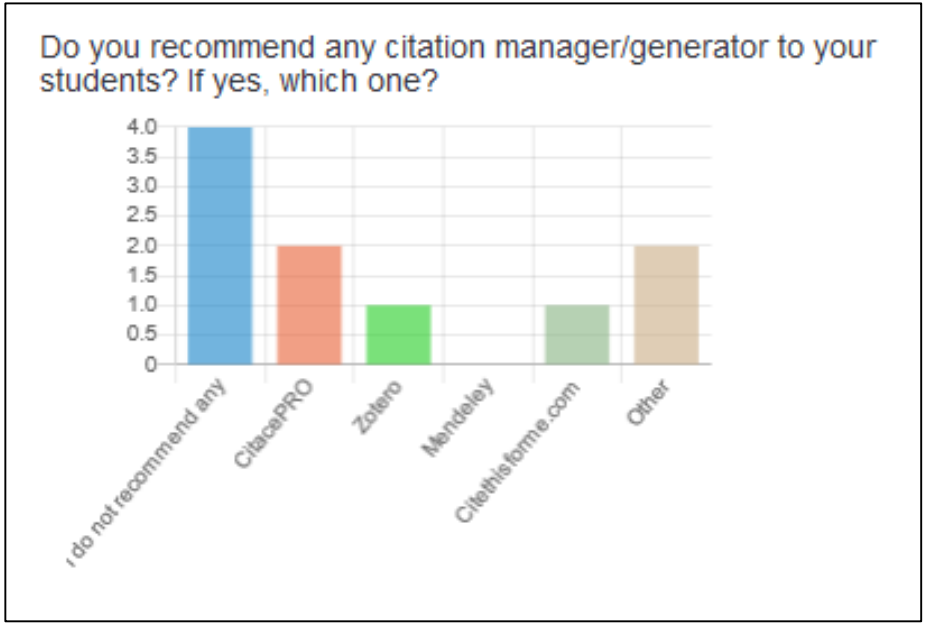
NTK citation manual

Most search engines provide generation of reference items

Citation Management Tools

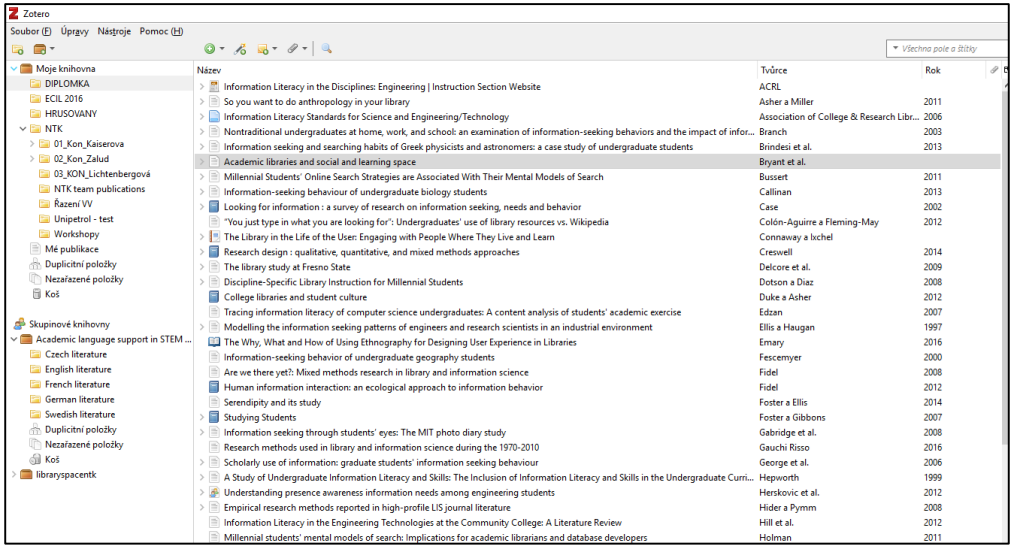
- Citation **generators** (citethisforme.com, citace.com) vs. citation **management tools** (CitacePro, Zotero, Mendeley...)

- Citation **management tools** helpful not only for generating citations and reference lists but also to **organize your research** and keep it systematic



Citation Management Tools

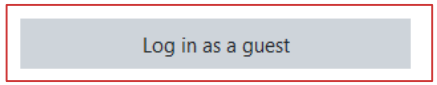
- Download and manage citations
- Create your personal library
- Generation of reference list
- Tags and notes
- Collaboration



Use them, but don't trust them absolutely!

Zotero (NTK tutorial in Czech)

CitacePRO (NTK tutorial in Czech)



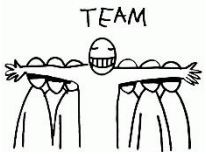
Citing – Plagiarism Detection

- Antiplagiarism software (Odevzdej.cz, Turnitin, iThenticate…) – comparison
- Google the suspicious text in "", check image history

Discussion

Opening questions:

- Student essays at your school – subjects, requirements
- What is your role?
  - Do you take part in the choice of topic?
  - Number and form of consultations and their content
- Best practices of resource evaluation
- Best practices of academic writing
  - How to keep writing to a specific word count?



NTK
50°6'14.083"N, 14°23'26.365"E
Národní technická knihovna
National Library of Technology

Contacts:

alena.chodounska@techlib.cz
olga.martinova@techlib.cz
tomas.razim@techlib.cz

Schedule consultation