

OSLOMET

**Hvor tilgjengelig er
søkesystemet til
biblioteket ditt?**

NOLUG 21.04.21
© Gerd Berget



Dagens temaer

- Bruker vs. systemperspektiv
- Informasjonssøking og potensielle utfordringer
- Er biblioteksystemene tilgjengelige for alle?

Bibliotek og informasjonsvitenskap - forskning

Systemperspektiv

- 1948 →
- Bruker = én konstant størrelse
- Fokus på gjenstander og steder for informasjonssøking
- Lite fokus på brukermodeller

Brukerperspektiv

- 1970-tallet →
- Bruker = mangfoldig gruppe
- Informasjonssøkeatferd
- Et overveldende antall brukermodeller

Informasjonsbehov

- En anerkjennelse av at du ikke har god nok innsikt til å tilfredsstille et behov
- Forskjellige typer informasjonsbehov
- Krever ulike former for svar
- Mange teorier om hvordan de oppstår og løses

To perspektiv på informasjonsbehov

Datateknologi

- Informasjonsbehov = finne et svar brukeren kjenner formen på
- Enkelt å formulere søk
- Dominerende i utviklingen av søkesystemer

Informasjonsvitenskap

- Brukeren trenger ofte informasjon for å konseptualisere et problem eller en idé
- Brukeren kjenner ikke formen på svaret, derfor vanskelig å formulere søket

OSLOMET

Bibliotek katalogen

Kan brukerne anvende bibliotek katalogen for å løse informasjonsbehov?

Og hvem er egentlig brukerne våre?



UTFORDRING #1: UTTRYKKE INFORMASJONSBEHOVET

«Det eneste jeg vet,
er at jeg intet vet»

Sokrates, 470-399 f.v.t.

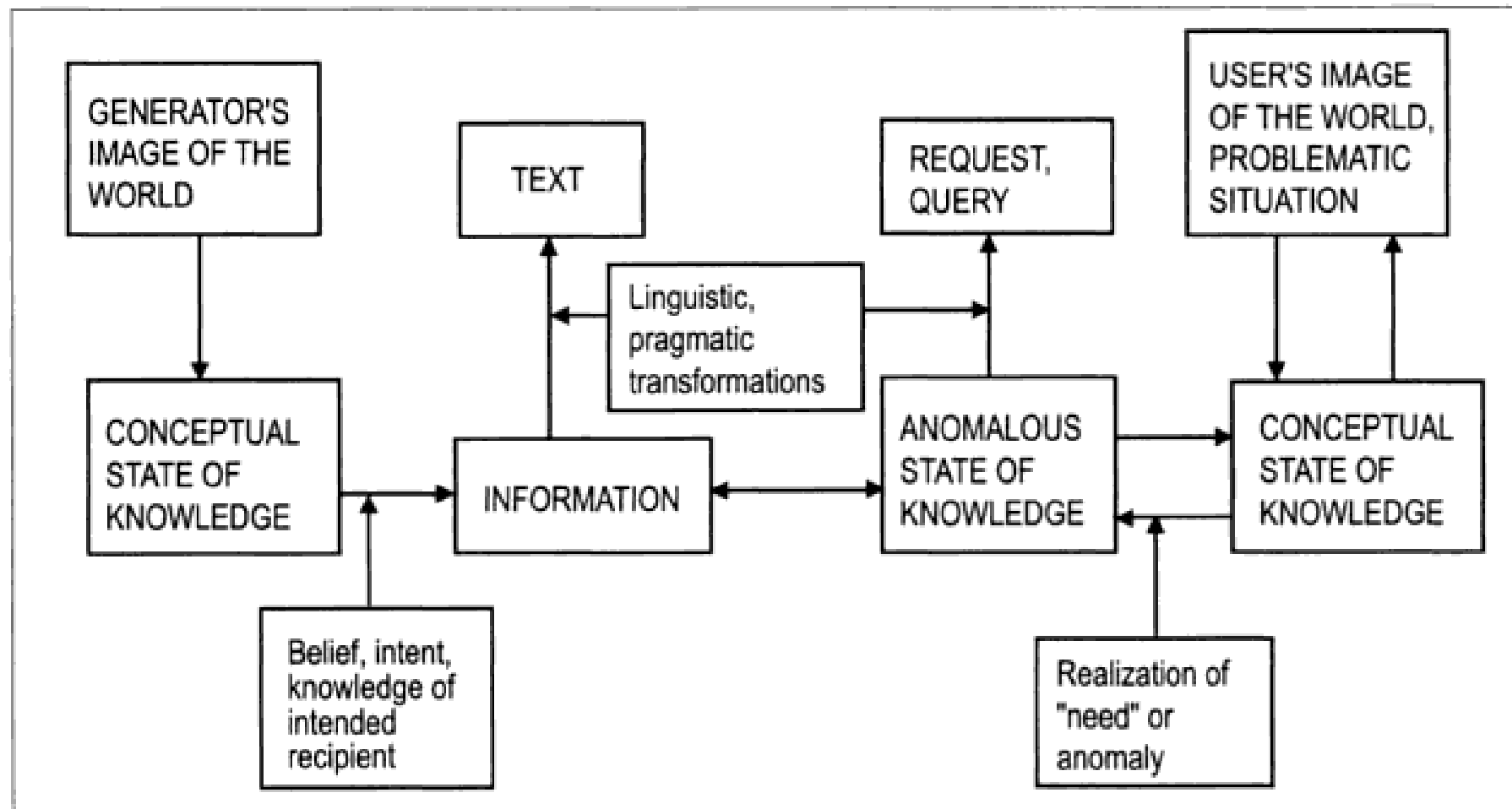


Taylor's nivåer av informasjonsbehov

Brukerens informasjonsbehov – fire kognitive nivåer:

1. det faktiske, men uttrykte behovet
2. det bevisste, men uklare behovet
3. det formaliserte
4. det forhandlede

Anomalous State of Knowledge (ASK)



- Kognitivt fokus
- IR-formål: mer fornuftig å forsøke å forklare brukerens ASK enn å be brukeren spesifisere behovet for systemet

Søking fra et brukerperspektiv



Ikke alle forstår
informasjonsbehovet sitt



Utfordringer med å uttrykke
behov



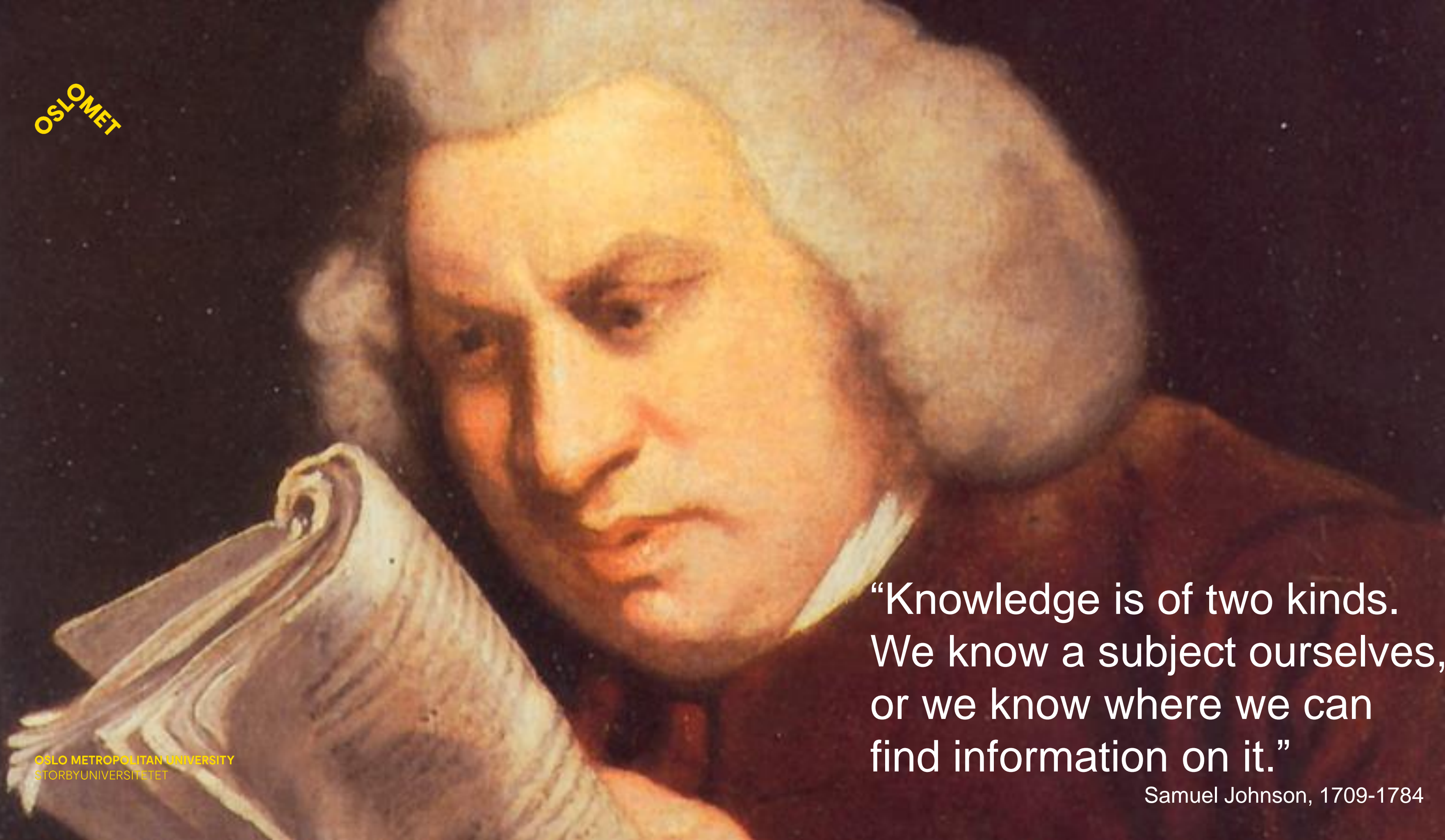
Foretrekker korte, enkle søk
fremfor å gjennomføre søk som
en iterativ prosess



Relevans er dynamisk og
kontekstuel


UTFORDRING #2: FINNE RIKTIG KILDE

OSLOMET



“Knowledge is of two kinds. We know a subject ourselves, or we know where we can find information on it.”

Samuel Johnson, 1709-1784

Søk i nettbiblioteket 

Er du på jakt etter informasjon om Nasjonalbiblioteket eller våre tjenester? Søk i våre [nettsider her](#).

[Bøker](#) [Aviser](#) [Bilder](#) [Tidsskrift](#) [Kart](#) [Musikk](#) [Brev og manuskripter](#) [Noter](#) [Musikkmanuskripter](#)

Portaler og Discoverysystemer
kan være til god hjelp

Søk i Oria

Søk etter pensum, artikler, AV-utstyr m.m. 

[Gå til Oria ↗](#) [Avansert søk ↗](#)

UTFORDRING #3: FORMULERE SØKESTRENGER

Fra søking «for noen» til søking for «alle»

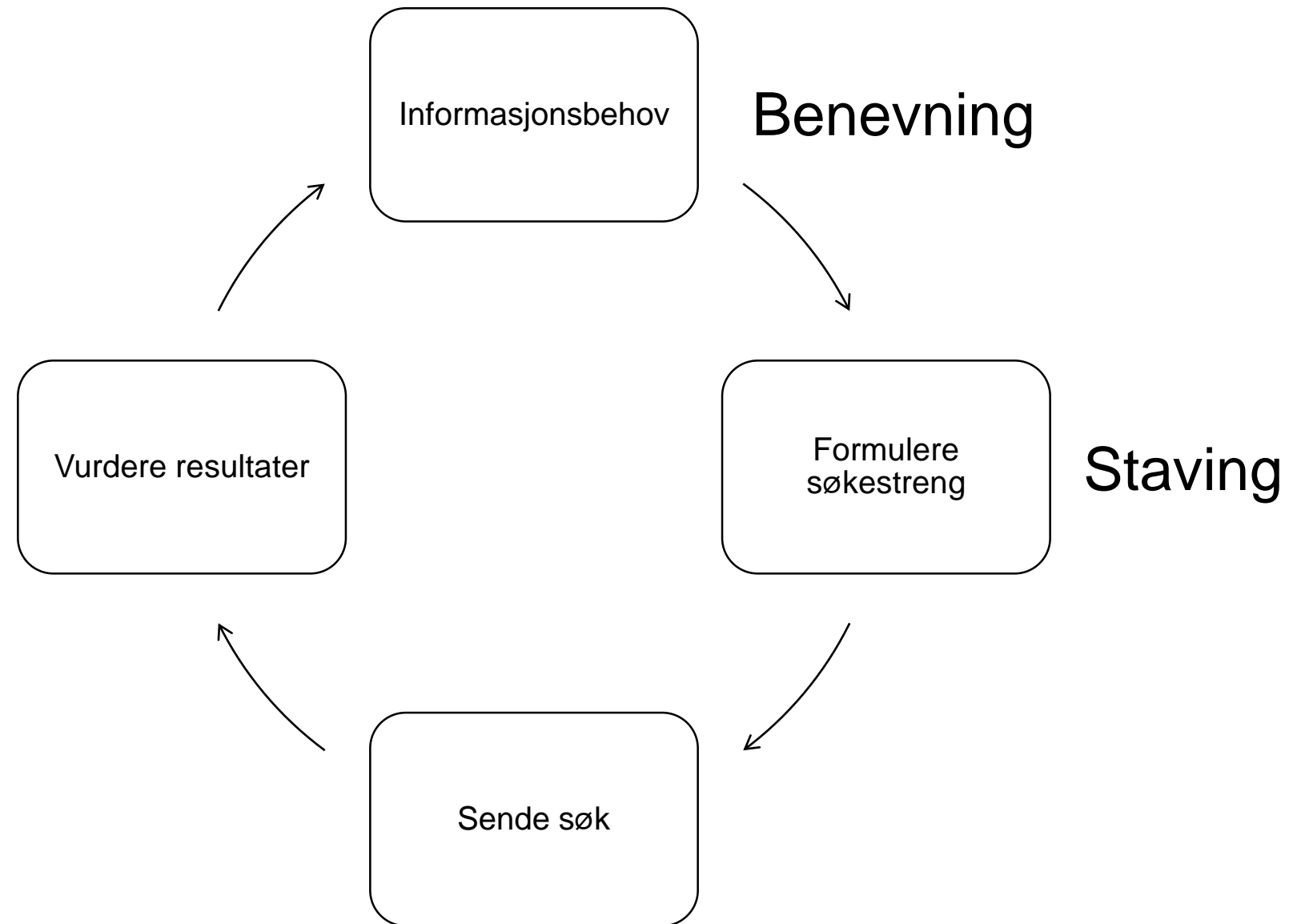
Formulering av søkestrenger

- Å formulere søkestrenger er den mest krevende delen av søk
- Stavefeil i minst 10-15% av alle søk
- Mange personer med ulike grader av lese- og skriveferdigheter
- Noen bruker hjelpemiddelteknologi

Søking krever mange egenskaper

- Syn?
- Konsentrasjon?
- Gode lysforhold?
- Godt tastatur?
- ...

Lesing &
korttidsminne



Brukere som har utfordringer med staving

- Færre feilstavinger i systemer med autofullfør
- Systemer med høy toleranse for feil: ingen forskjeller i søkeprestasjoner
- Systemer med lav toleranse for feil: signifikante forskjeller i søkeprestasjoner

	Dysleksi	Kontrollgruppe
Bibliotek katalogen	44% av søkene	25% av søkene
Google	26% av søkene	10% av søkene

0 treff på «sigrid unset»

0 treff på «sigrid unsett»

0 treff på «sigrid unnsett»

0 treff på «sigrid unnset»

0 treff på «sigrid unseth»

0 treff på «sigrid unsedt»

0 treff på «sigrid undsett»

0 treff på «krisigrd undset»



117 treff

Sortering

Harry Potter knitting magic : the official Harry Potter knitting pattern book av **Tanis Gray**
 Bok · Engelsk · 2020
 Ikke ledig på hovedbiblioteket men **1 ledig** på Vågsbygd bibliotek · Hylleplass: q 746.432 GRA Bestill...

Magisk strikking : den offisielle Harry Potter-strikkeboken av **Tanis Gray**
 Bok · Bokmål · 2020
 Ikke ledig på hovedbiblioteket men **ledig 3** andre steder · Hylleplass: q 746.432 GRA Bestill...

Lego Harry Potter the magical guide to the wizarding world av **Elizabeth Dowsett**
 Bok · Engelsk · 2019
 Ikke ledig , ca **2 - 4 uker ventetid** · Hylleplass: 791.43 DOW Bestill...

Harry Potter (4)
Harry Potter and the goblet of fire av **J.K. Rowling**
 Fantasy Bok · Engelsk · 2019
 Ikke ledig , ca **1 uke ventetid** · Hylleplass: 82 ROW Bestill...

Harry Potter (4)
Harry Potter og ildebegeret av **J.K. Rowling**
 Fantasy Bok · Bokmål · 2019
 Ikke ledig på hovedbiblioteket men **ledig 3** andre steder · Hylleplass: ROW Bestill...

Harry Potter - diagon alley : a movie scrapbook av **Jody Revenson**
 Fantasy Bok · Engelsk · 2018
 Ingen eksemplarer på din avdeling men **1 ledig** på Vågsbygd bibliotek · Hylleplass: 791.43 REV Bestill...

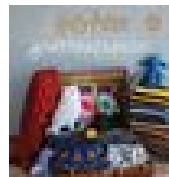
Søk hary poter X Q

Søket ga null treff: **hary poter** Viser treff på nærmeste forslag: Harry Potter

Mente du Harry Knitter? Søk

- Harry Knitter
- Vary Peter
- Curry Peter
- Birro Peter
- Horn Peter

117 treff

 **Harry Potter** the official Harry Potter knitting pattern book av **Tanis Gray**
Bok · E
Ikke ledig på hovedbiblioteket men **1 ledig** på Vågsbygd bibliotek · Hullenlass: n 716 133 GDA



Mente du å søke etter: [usability testing](#)?

Ingen treff

Ingen treff som matcher søket "usability tetsing".

Forslag:

- Forsikre deg om at alle ordene er stavet korrekt
- Prøv andre søkekriterier/-avgrensinger
- Prøv andre søkeord
- Prøv mer generelle søkeord
- Prøv færre søkeord



Alt

Bøker

Aviser

Tidsskrift

Kart

Bøker

106

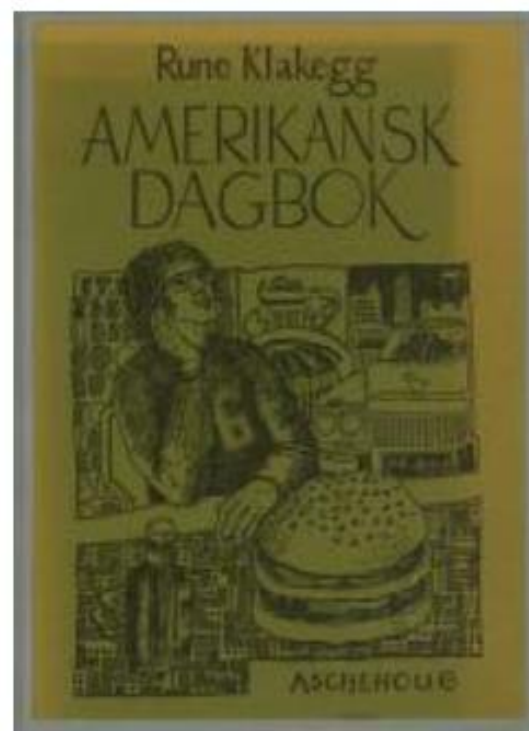


Den nye spørreboka. 12

Kapp, Kåre

1961

Tilgang for norske IP-adress...

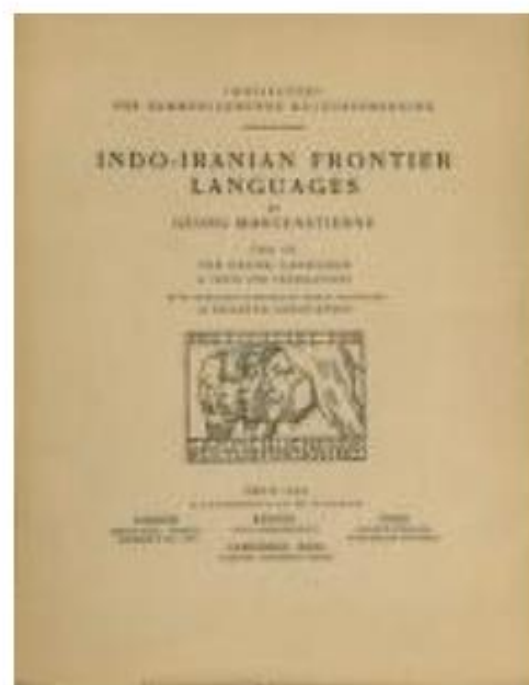


Amerikansk dagbok

Klakegg, Rune

1976

Tilgang for norske IP-adress...



Indo-Iranian frontier languages. Vol. 3...

Morgenstierne, Georg

1944

Tilgang for norske IP-adress...



Matemagisk : Oppgavebok 6B

Bjerke, Annette Hess...

2016

Tilgjengelig etter bestemte v...

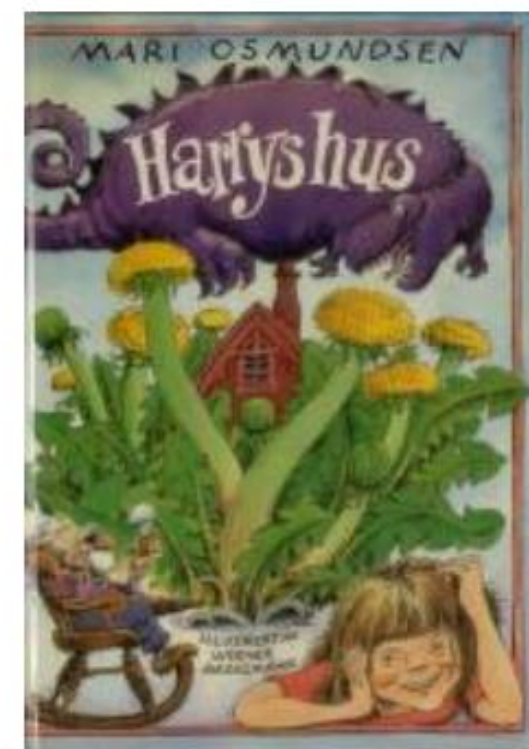


Matemagisk : Oppgavebok 6B

Bjerke, Annette Hess...

2015

Tilgjengelig etter bestemte v...



Harrys hus

Osmundsen, Mari | Gr...

1988

Tilgang for norske IP-adress...





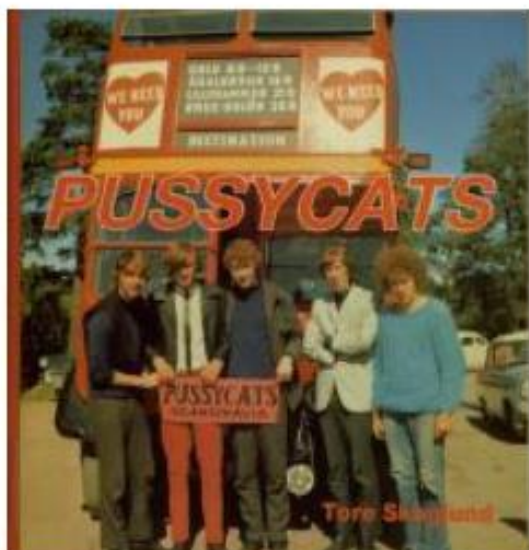
Alt

Bøker

Aviser

Tidsskrift

Bøker 1 763



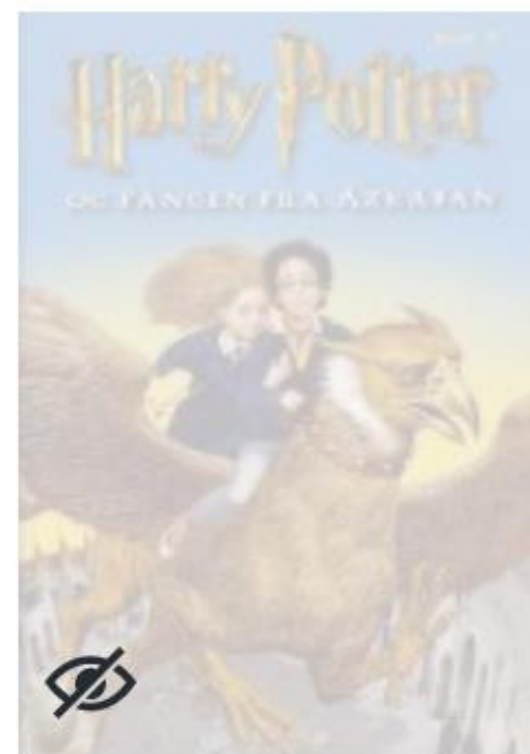
Pussycats : myke poter og kvasse klør -
Skoglund, Tore
1987
Tilgang for norske IP-adress...



Myke poter og kvasse klør : Pussycats
Skoglund, Tore
1987
Tilgjengelig etter bestemte v...



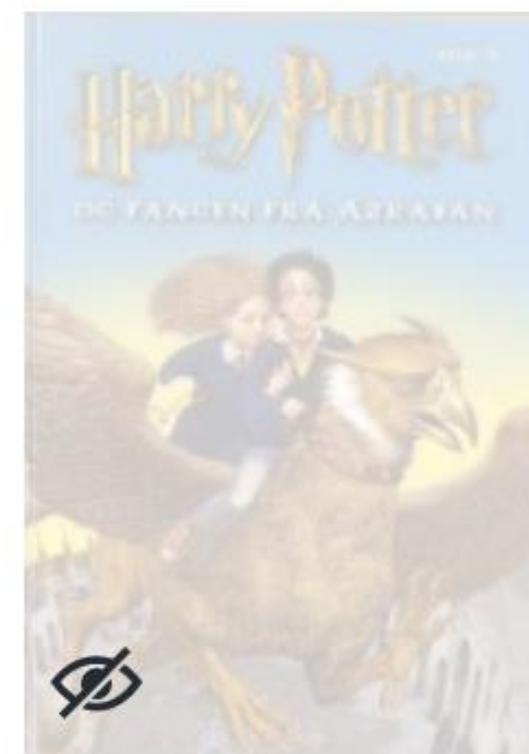
Harry Potter 1-4. B.3 : Harry Potter og fangen fra...
Rowling, J.K. (joanne ...
2001
Tilgjengelig etter bestemte v...



Harry Potter : hele serien samlet. Bok 3 : Harry Potter o...
Rowling, J.K. (joanne ...
2011
Tilgjengelig etter bestemte v...



Harry Potter og fangen fra Azkaban
Rowling, J.K. (joanne ...
2014
Tilgjengelig etter bestemte v...



Harry Potter og fangen fra Azkaban
Rowling, J.K. (joanne ...
2011
Tilgjengelig etter bestemte v...

Brukere som ikke ser skjermen

- «Search boxes should automatically be cleared upon search activation; existing text in the search box should prompt the screen reader with a notification, as blind users may not receive adequate clues from the screen reader regarding existing text in a search box.»



UTFORDRING #4: FUNGERER SØKEHJELPEN?

Søkehjelp

- Brukere er ofte skeptiske til autofullfør-funksjonen
- Autofullfør kan føre til feilaktige søkestrenger
- Mest brukt til korrigerering av stavefeil

Undset, Sigrid

Person

Sigrid Undset

Tittel

Sigrid Undset i dag

Tittel

Sigrid Undset - et liv

Tittel

Sigrid Undsets Jenny

Tittel

Sigrid Undset og Roma

Tittel

Den unge Sigrid Undset

Tittel

Min venn Sigrid Undset

Tittel

🔍 harry potter and the philosopher

Harry Potter and the **cursed child**

Tittel

Harry Potter and the **goblet of fire**

Tittel

The **science of** Harry Potter

Tittel

Harry Potter and the **deathly hallows**

Tittel

Harry Potter and the **sorcerer's stone**

Tittel

Harry Potter and the **order of the Phoenix**

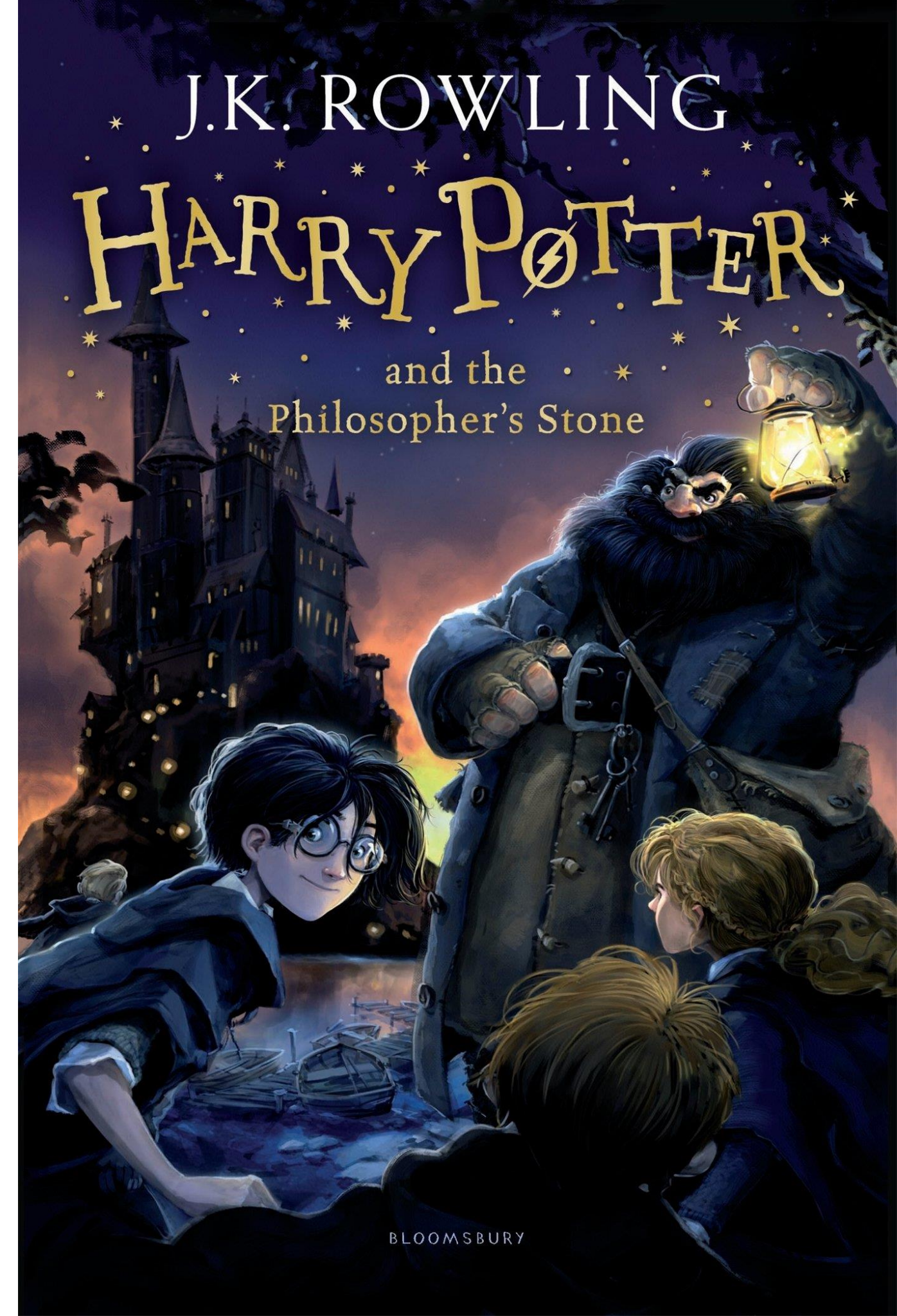
Tittel

Harry Potter and the **Order of the Phoenix**

Tittel

Harry Potter and the **order of the phoenix**

Tittel



🔍 philosopher's stone

The philosopher's stone

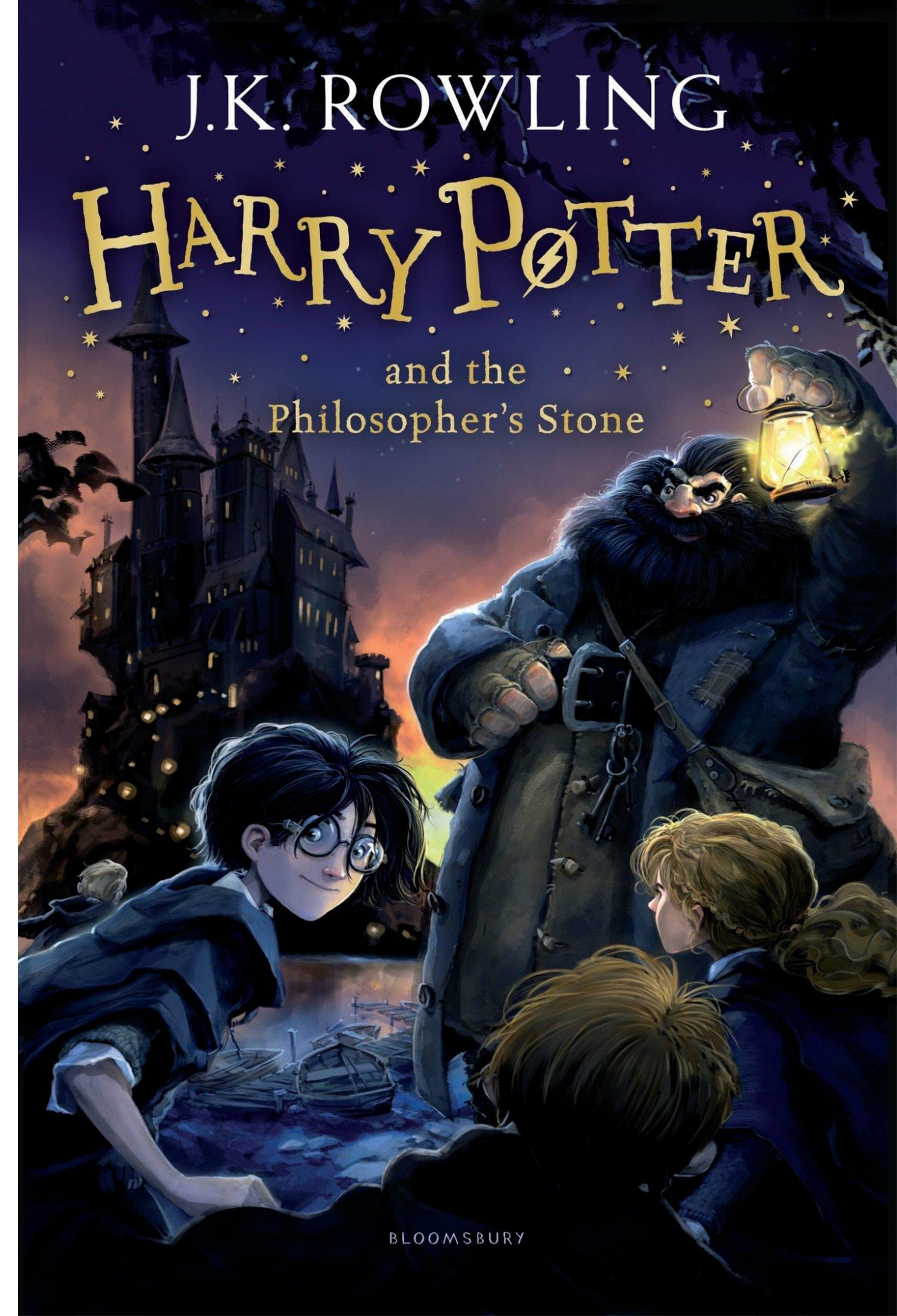
Tittel

Harry Potter & the philosopher's stone

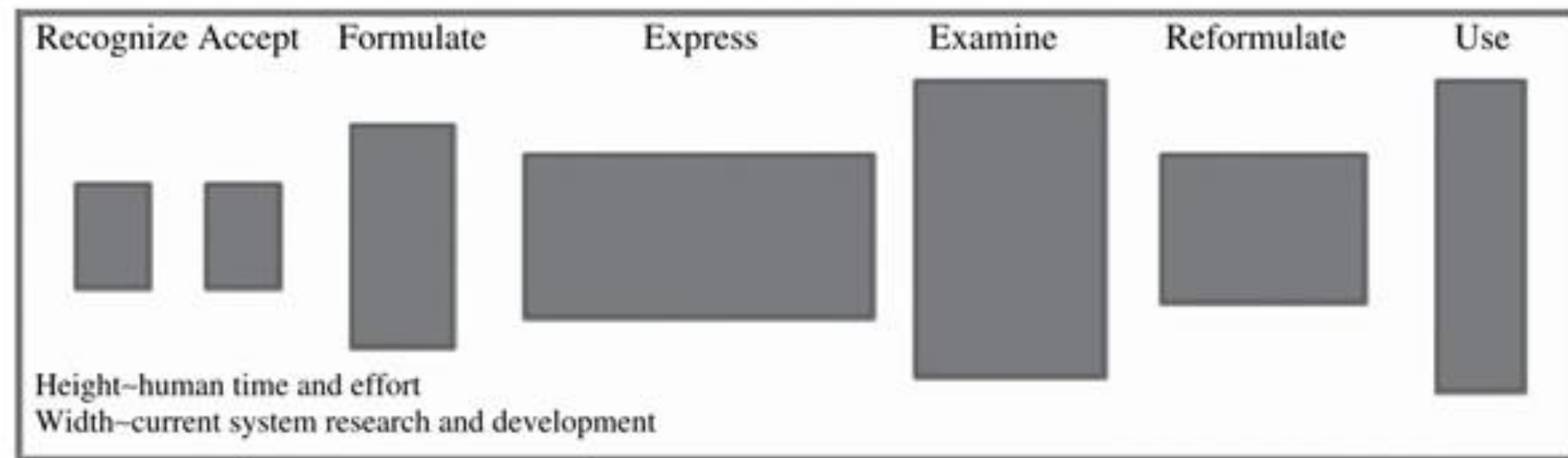
Tittel

Harry Potter and the philosopher's stone

Tittel



Information Seeking Framework



Hvor skal personen slutte og grensesnittet starte?

Table 1. Levels of system involvement

Level	Definition
0	No system involvement. All search activities human generated and executed.
1	Displays possible activities. System lists search activities when asked. Said activities may or may not also be executable by system (higher levels).
2	Executes activities on command. System executes specific actions at human command.
3	Monitors search and recommends. System monitors search process and recommends search activities:
a	Only when searcher asks for suggestions.
b	Always when it identifies a need.
4	Executes automatically. System executes actions automatically and then:
a	Informs the searcher.
b	Does not inform the searcher.

Må bibliotek katalogen være tilgjengelig?



Lov om likestilling og forbud mot diskriminering (likestillings- og diskrimineringsloven)

§ 17. *Universell utforming*

Offentlige og private virksomheter rettet mot allmennheten har plikt til universell utforming av virksomhetens alminnelige funksjoner.

Med universell utforming menes utforming eller tilrettelegging av hovedløsningen i de fysiske forholdene, inkludert informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT), slik at virksomhetens alminnelige funksjoner kan benyttes av flest mulig, uavhengig av funksjonsnedsettelse.

Plikten gjelder ikke utforming eller tilrettelegging som innebærer en uforholdsmessig byrde for virksomheten. Ved vurderingen skal det særlig legges vekt på

- a) effekten av å fjerne barrierer for personer med funksjonsnedsettelse
- b) om virksomhetens alminnelige funksjoner er av offentlig art
- c) kostnadene ved tilretteleggingen
- d) virksomhetens ressurser
- e) sikkerhetshensyn
- f) vernehensyn.

Plikten etter første ledd anses som oppfylt dersom virksomheten oppfyller krav til universell utforming i lov eller forskrift.

Kongen kan gi forskrift om innholdet i plikten til universell utforming på områder som ikke er omfattet av krav i annen lov eller forskrift.

§ 18. Særlig om universell utforming av IKT

Løsninger for IKT som underbygger virksomhetens alminnelige funksjoner, og som er hovedløsninger rettet mot eller stilt til rådighet for allmennheten, skal være universelt utformet fra det tidspunktet som er fastsatt i § 41.

Med IKT menes teknologi og systemer av teknologi som brukes til å uttrykke, skape, omdanne, utveksle, lagre, mangfoldiggjøre og publisere informasjon, eller som på annen måte gjør informasjon anvendbar.

Plikten gjelder ikke IKT-løsninger der utformingen reguleres av annen lov eller forskrift.

Kongen kan gi forskrifter med nærmere bestemmelser om avgrensning av virkeområdet og innholdet i plikten til universell utforming av IKT-løsninger.

§ 41. Overgangsregler

Plikten etter § 18 første ledd inntreier tolv måneder etter at forskrift om innholdet i plikten etter § 18 fjerde ledd har trådt i kraft, eller tolv måneder etter at forskriften gjøres gjeldende for nye pliktsubjekter. Eksisterende IKT-løsninger skal være universelt utformet fra 1. januar 2021.

Lov om folkebibliotek (folkebibliotekloven)

§ 1. Målsetting

Folkebibliotekene skal ha til oppgave å fremme opplysning, utdanning og annen kulturell virksomhet, gjennom aktiv formidling og ved å stille bøker og andre medier gratis til disposisjon for alle som bor i landet.

Folkebibliotekene skal være en uavhengig møteplass og arena for offentlig samtale og debatt.

Det enkelte bibliotek skal i sine tilbud til barn og voksne legge vekt på kvalitet, allsidighet og aktualitet.

Bibliotekenes innhold og tjenester skal gjøres kjent.

Folkebibliotekene er ledd i et nasjonalt biblioteksystem.

0 Endret ved lov 21 juni 2013 nr. 95 (ikr. 1 jan 2014 iflg. res. 21 juni 2013 nr. 747).

Lov om folkebibliotek (folkebibliotekloven)

§ 2. Lovens virkeområde

Loven gjelder for den offentlige folkebibliotekvirksomheten, herunder de lokale folkebibliotekene som kommunen har ansvaret for (lovens kap. II), fylkeskommunens bibliotekoppgaver (lovens kap. III), og særlige bibliotekformål som staten har ansvaret for (lovens kap. IV).

Folkebibliotekvirksomheten omfatter bibliotektenester for alle som har spesielle vansker med å bruke biblioteket.

0 Endret ved lov 21 juni 2013 nr. 95 (ikr. 1 jan 2014 iflg. res. 21 juni 2013 nr. 747).

Lov om universitet og høyskoler (universitets- og høyskoleloven)

§ 4-3. Læringsmiljø

(1) Styret har det overordnede ansvar for studentenes læringsmiljø. Styret skal, i samarbeid med studentsamskipnadene, legge forholdene til rette for et godt studiemiljø og arbeide for å bedre studentvelferden på lærestedet. Styret skal innenfor sitt ansvarsområde arbeide for å forebygge og forhindre trakassering og seksuell trakassering, jf. likestillings- og diskrimineringsloven § 13.

(2) Styret har ansvar for at læringsmiljøet på institusjonen, herunder det fysiske og psykiske arbeidsmiljø, er fullt forsvarlig ut fra en samlet vurdering av hensynet til studentenes helse, sikkerhet og velferd. I utformingen av det fysiske arbeidsmiljøet skal det, så langt det er mulig og rimelig, sørges for

- a) at lokaler, adkomstveier, trapper mv. er dimensjonert og innredet for den virksomhet som drives.
- b) at lokalene har gode lys- og lydforhold og forsvarlig inneklima og luftkvalitet.
- c) at lokalene blir vedlikeholdt og er rene og ryddige.
- d) at lokalene er innredet slik at uheldige fysiske belastninger for studentene unngås.
- e) at virksomheten er planlagt slik at skader og ulykker forebygges.
- f) at tekniske innretninger og utstyr er forsynt med verneinnretninger og blir vedlikeholdt slik at studentene er vernet mot skader på liv og helse.
- g) at lokaler, adkomstveier, sanitæranlegg og tekniske innretninger er utformet på en slik måte at funksjonshemmede kan studere ved institusjonen.
- h) at læringsmiljøet er innrettet for studenter av begge kjønn.
- i) at læringsmiljøet er utformet etter prinsippet om universell utforming.

Departementet kan i forskrift gi utfyllende bestemmelser om krav til læringsmiljøet.

Hvordan gjøre søkesystemene tilgjengelig?

- Støtte brukerne i å formulere informasjonsbehov
- Hjelp brukerne i formulering av søkestrenger (terminologi, staving etc.)
- Funksjon for nullstilling av søk
- Tilby hjelpefunksjoner som er konsistente, forutsigbare og nyttige

Referanser

- Bates, M. J. (1989). Where should the person stop and the information search interface start? *Information Processing & Management*, 26(5), 575-591.
- Belkin, N. J., Oddy, R. N., & Brooks, H. M. (1982). Ask for information retrieval: Part I. Background and theory. *Journal of Documentation*, 38(2), 61-71.
- Berget, G., & Sandnes, F. E. (2015). Searching databases without query-building aids: Implications for dyslexic users. *Information Research*, 20(4), paper 689.
- Berget, G., & Sandnes, F. E. (2016). Do autocomplete functions reduce the impact of dyslexia on information-searching behavior? The case of Google. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 67(10), 2320-2328. doi:doi:10.1002/asi.23572
- Marchionini, G. & White, R. 2007. Find what you need, understand what you find. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 23, 205-237.
- Taylor, R. S. (1968). Question-negotiation and information seeking in libraries. *College & Research Libraries*, 178-194.
- Xie, I., Babu, R., Castillo, M. & Han, H. (2018) Identification of factors associated with blind users' help-seeking situations in interacting with digital libraries. *Journal of the American Association for Information Science and Technology*, 69(4), 514-527.

OSLOMET

Spørsmål?

gerd.berget@oslomet.no

