BIBLIOTEKS IMPACT

Eksempler på anvendelse af lagrede e-data

Søren Møller[1] og Peter Søndergaard[2]

Roskilde Universitetsbibliotek, rub.ruc.dk

Library impact benyttes i betydning *biblioteksbetydning* eller *bibliotekspåvirkning*, kort sagt "hvad er biblioteker godt for?" For at svare på spørgsmålet har man løbende gennemført kvantitative og især kvalitative undersøgelser af brugernes opfattelse af bibliotekernes services.

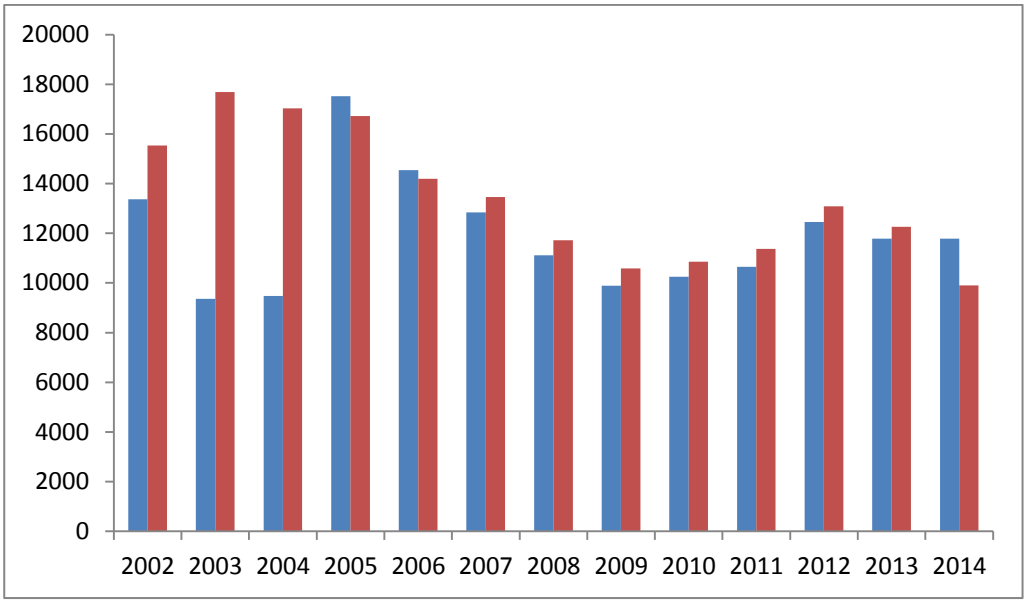
Begrebet er i nyere tid blevet relanceret i UK, USA, Australien, Island og nu også i Danmark under overskriften *library analytics*, med den tvistning i forhold til ældre biblioteksundersøgelser, at man undersøger adfærdsmønstre i brugernes besøg i bibliotekernes fysiske rum og på e-platforme. Bibliotekerne samler og gemmer i større eller mindre grad data om hvad brugerne gør, når de er i kontakt med biblioteket. Ofte er det voldsomt store datamængder det drejer sig om og øvelsen består i at undersøge om data kan bruges til at sige noget om hvordan biblioteket påvirker brugernes adfærd. Og hvordan reflekterer bibliotekerne over brugeradfærden og ændrer sine services i en mere brugertilpasset retning.

DEFF har bevilget tilskud i 2015-16 til forundersøgelse af hvordan bibliotekerne på en intelligent måde kan bruge lagrede e-data efter brugerne, f.eks. til at få et bedre beslutnings- og investeringsgrundlag, serviceudvikling eller indretning af det fysiske bibliotek. Vi viser her nogle eksempler på resultater fra projektet.

EKSEMPEL 1: Besøgstal og opholdstid

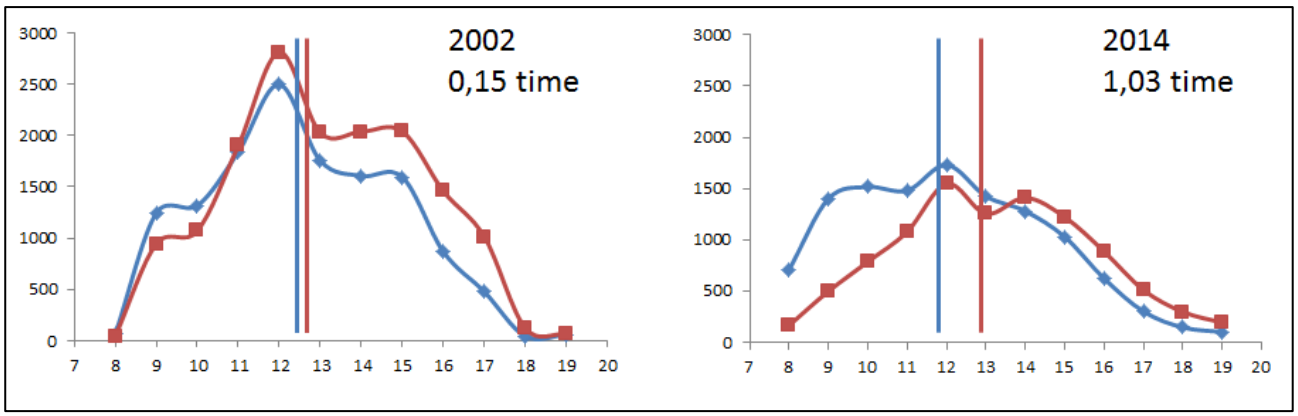
Roskilde Universitetsbibliotek måler løbende antallet af personer der passerer indgangsdøren. Tælleren kan skelne mellem indgående og udgående personer og har en tidsopløsning på 1 time. Besøgstal og tidspunkter fra perioden 7. november til 7. december er for hvert år siden 2002 blevet anvendt til at analysere ændringer i brugernes adfærd. Der blev således registreret et generelt fald i perioden, dog med en mindre midlertidig stigning omkring 2012 (figur 1; bemærk at der var problemer med indgangstælleren i 2003 og 2004).

[1] moller@ruc.dk
[2] pso@ruc.dk



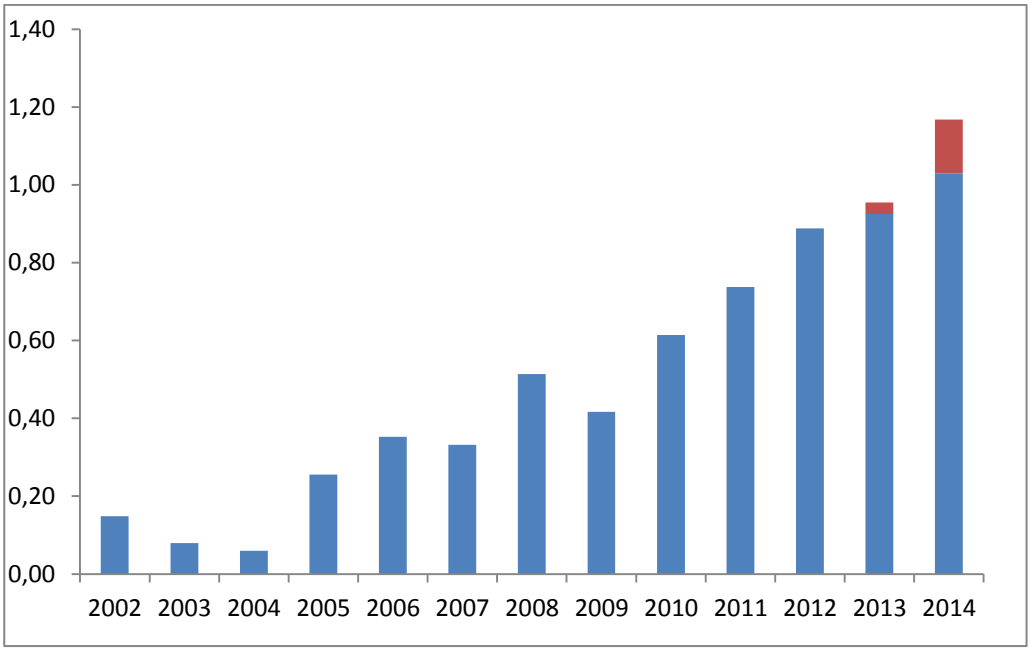
Figur 1. Besøgstal 7/11-7/12. Blå søjler: Indgange, røde søjler: udgange.

Vores data kan også anvendes til at estimere brugernes opholdstid på biblioteket ved at beregne forskellen mellem medianerne for indgangs- og udgangstidspunkter (figur 2).



Figur 2. Fordeling og medianer for indgangs (blå) og udgangs (rød) tidspunkter i 2002 og 2014.

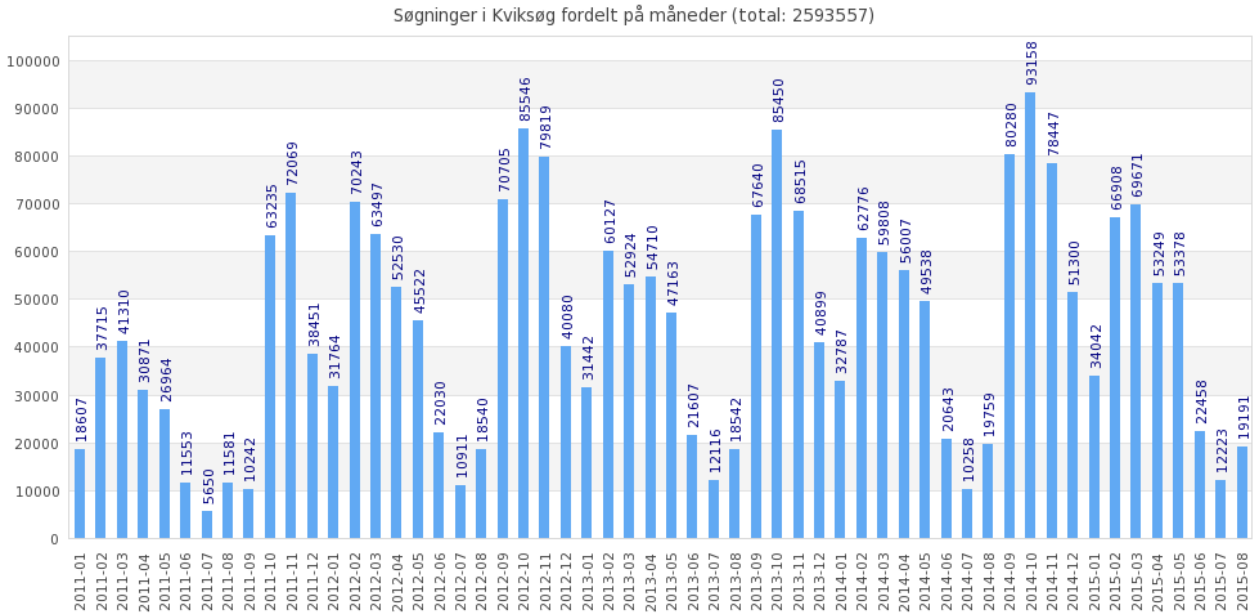
Der er tydeligvis tale om en markant stigning i opholdstid i biblioteket (fra 0,15 time i 2001 til 1,03 time i 2014). I figur 3 er vist opholdstiderne for de enkelte år i hele perioden. De røde "spidser" for 2013 og 2014 viser opholdstiden hvis også den ubemandede åbningstid, som blev indført i 2013, medregnes.



Figur 3. Opholdstid beregnet som forskel mellem medianerne for indgangstidspunkt og udgangstidspunkt

EKSEMPEL 2: Søgeadfærd

Brugen af Roskilde Universitetsbiblioteks ”Kviksøg” bliver registreret i en database hvor bl.a. søgestrenge sammen med tidsstempler, antal hits og brugerens IP-adresse logges (for god ordens skyld: Der logges ikke oplysninger som ikke også logges af webserveren). Denne form for logning giver mulighed for at undersøge brugeradfærd i detaljer ved anvendelse af SQL-søgesproget. Figur 4 viser antallet af søgninger fordelt på måneder siden 1. januar 2011. Antallet af søgninger viser en generel stigning fra år til år, men viser også tydelige semestersvingninger med efterårssemesteret som det travleste.



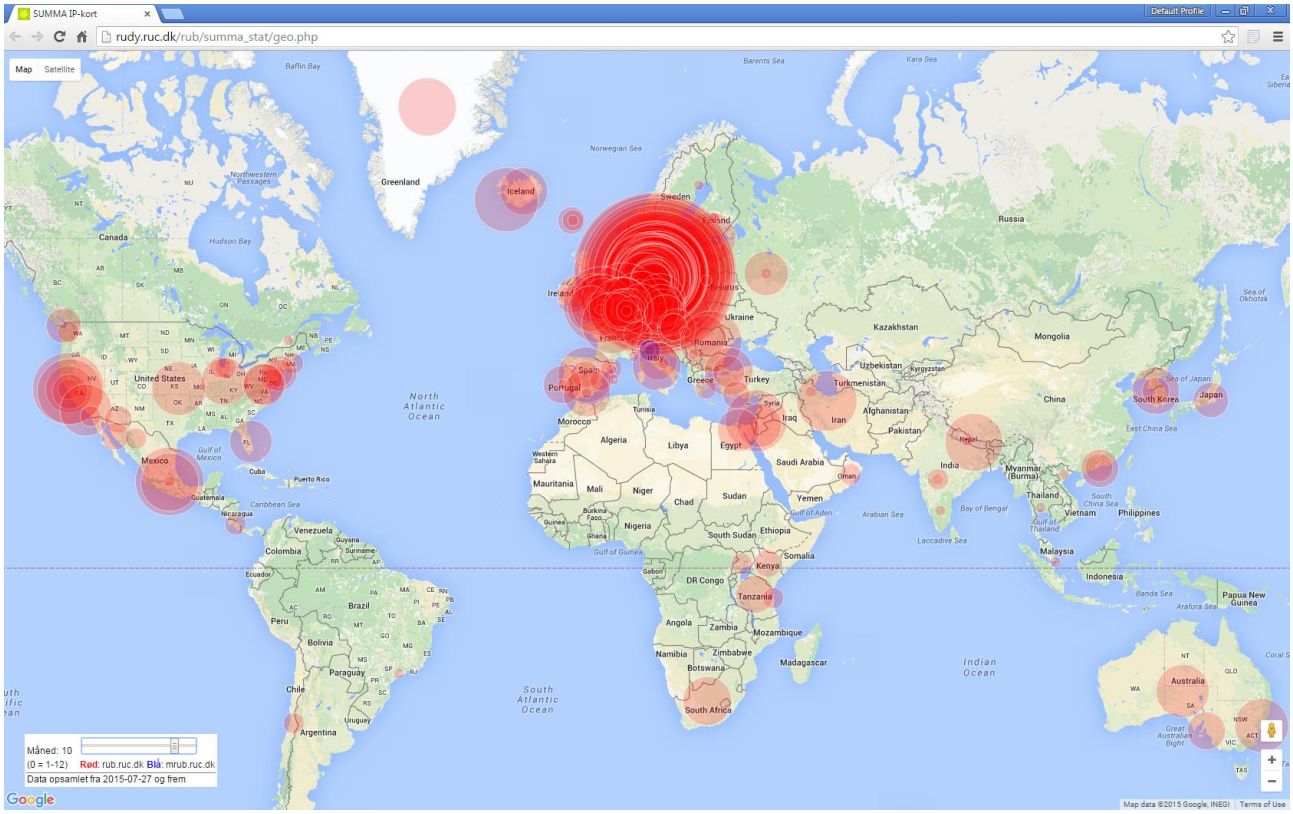
Kviksøg-loggen kan bruges til at analysere brugernes søgeadfærd i mange detaljer. Tabel 1 viser, som et eksempel, de 20 hyppigste søgninger i 2015 til og med august (”logbas” er en søgekommando, som tilføjes når brugeren anvender søgefiltre).

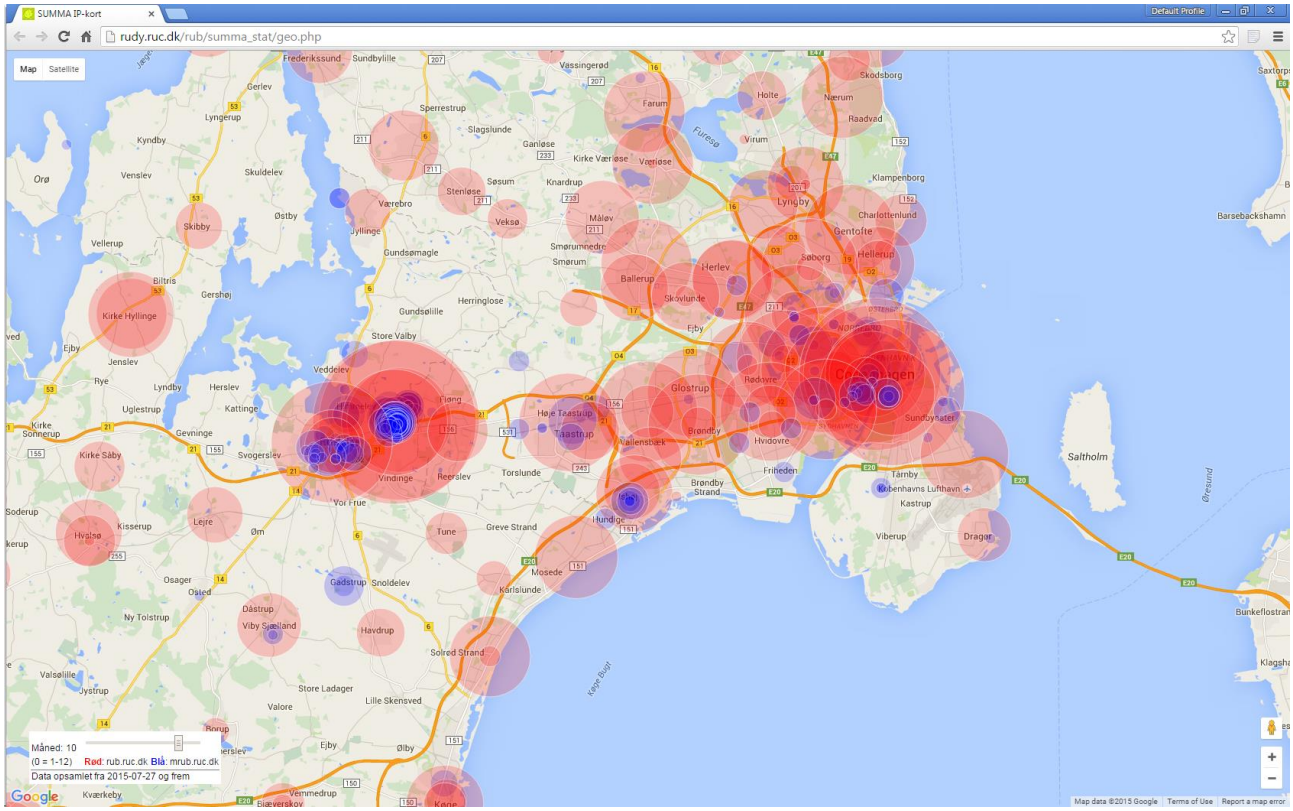
Antal	Søgestreng
625	infomedia
272	kvalitative metoder
254	kvale
253	interview
241	videnskabsteori
230	bourdieu
223	Rudar
210	speciale
200	(kvalitative metoder) logbas:"2"
198	video
180	foucault
162	(speciale) logbas:"4"
161	diskursanalyse
157	sklerodermi
140	fairclough
136	Goffman
136	Kommunikation
131	deltagende observation
129	projektledelse
127	(Kommunikation) logbas:"4"

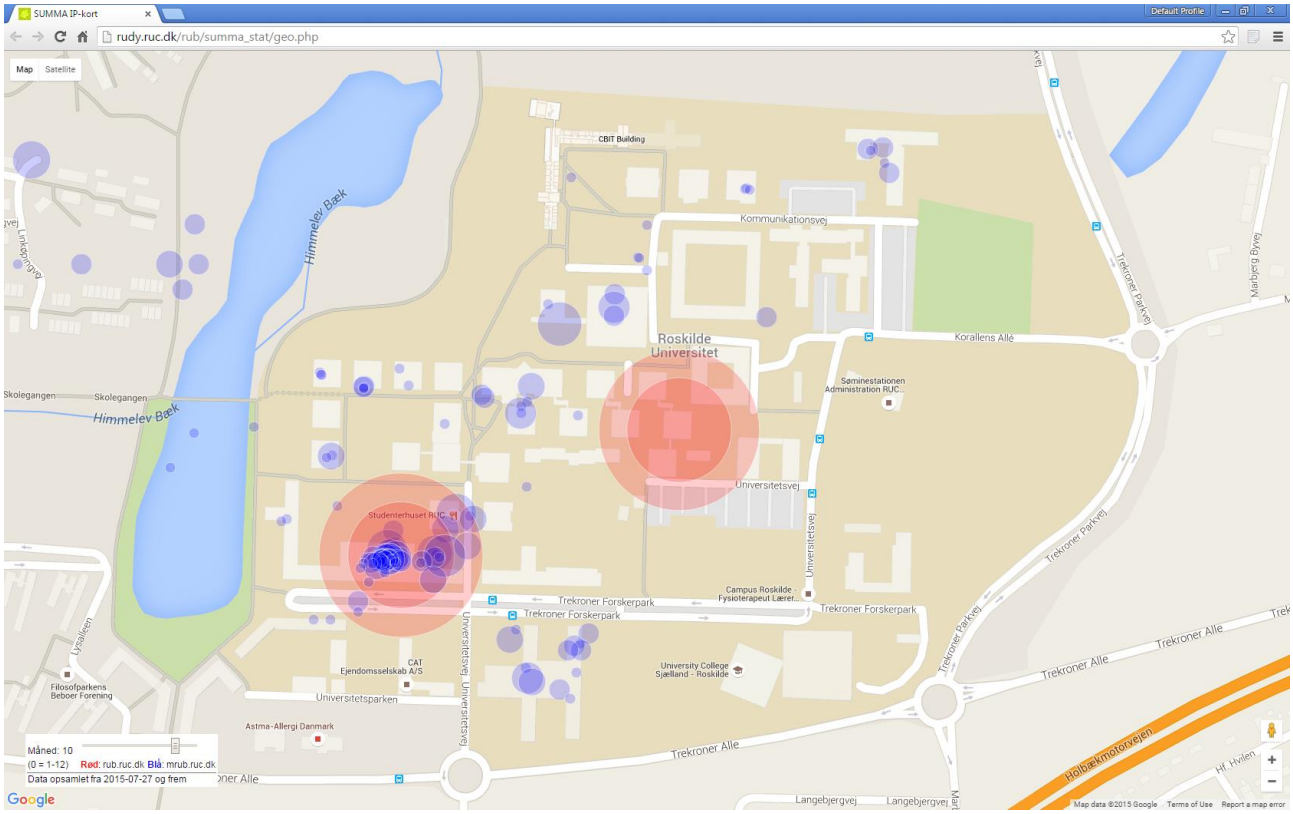
Tabel 1. De 20 hyppigste søgninger i Roskilde Universitetsbiblioteks "Kviksøg" i 2015.

EKSEMPEL 3: Geo-data

Det er muligt med en vis præcision at ”oversætte” brugernes IP-adresser (fra Kviksøg-loggen) til geografiske koordinater. Og med brugerens tilladelse kan man få meget præcise geo-data fra mobile enheder. Fra slutningen af juli 2015 har vi logget disse data i forbindelse med brugen af Roskilde Universitetsbiblioteks ”Kviksøg” og kan plotte dem i Google Maps for at få et overblik over hvor brugerne opholder sig når de søger. På nedenstående kort (verden, Sjælland, RUC’s campus) er vist antallet af søgninger i oktober 2015 fra 769 unikke geografiske positioner. Markørernes diameter er logaritmisk proportional til antallet af søgninger fra den pågældende position. Røde markører er baseret på IP-numre (søgninger på bibliotekets fulde website, rub.ruc.dk); blå markører er baseret på mobile enheders geo-lokalisering (søgninger på bibliotekets web-app, mrub.ruc.dk). Det ses at ”Kviksøg” har brugere på alle kontinenter, men en meget stor del af søgningerne foregår i Københavnsområdet og på RUC’s campusområde. En overraskende stor del af søgningerne fra de mobile enheder er lokaliseret i Trekroner-området, på campus og i bibliotekets bygning (bygning 26).


SUMMA IP-kort
rudy.ruc.dk/rub/summa_stat/geo.php
Map
Satellite
Greenland
Iceland
Canada
United States
Mexico
Russia
China
India
Brazil
Argentina
Australia
North Atlantic Ocean
South Atlantic Ocean
Indian Ocean
Måned: 10
(0 = 1-12) Rød: rub.ruc.dk Blå: mrub.ruc.dk
Data opsamlet fra 2015-07-27 og frem
Google


SUMMA IP-kort
rudy.ruc.dk/rub/summa_stat/geo.php
Map
Satellite
København
Frederiksberg
Frederikssund
Roskilde
Ringsted
Saltholm
Øresund
Køge Bugt
Måned: 10
(0 = 1-12) Rød: rub.ruc.dk Blå: mrub.ruc.dk
Data opsamlet fra 2015-07-27 og frem
Google



DEFF-projektet er endnu ikke afsluttet, så ovenstående skal blot ses som smagsprøver på hvad bibliotekernes lagrede e-data kan anvendes til og må ikke opfattes som projektets endelige resultater og konklusioner.