LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA
(INDONESIAN INSTITUTE OF SCIENCES)

LAYANAN INFORMASI DI ERA DIGITAL



Sri Hartinah



Event
Place, Date

TOPIK BAHASAN

TRANSFORMASI PERPUSTAKAAN

PERSPEKTIF
STUDI PERPUSTAKAAN DAN INFORMASI

KOMPETENSI

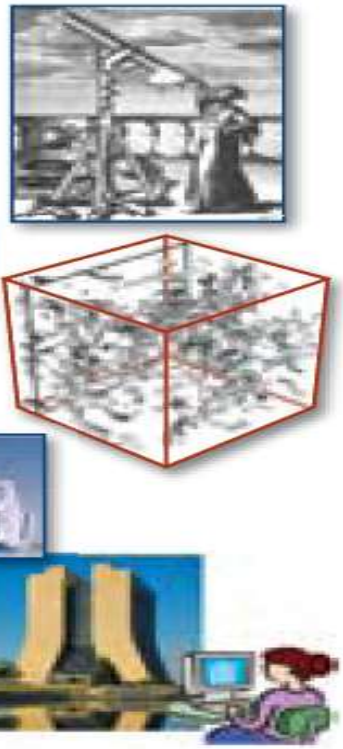
LAYANAN INFORMASI DI ERA DIGITAL

Paradigma Sains (Jim Gray)

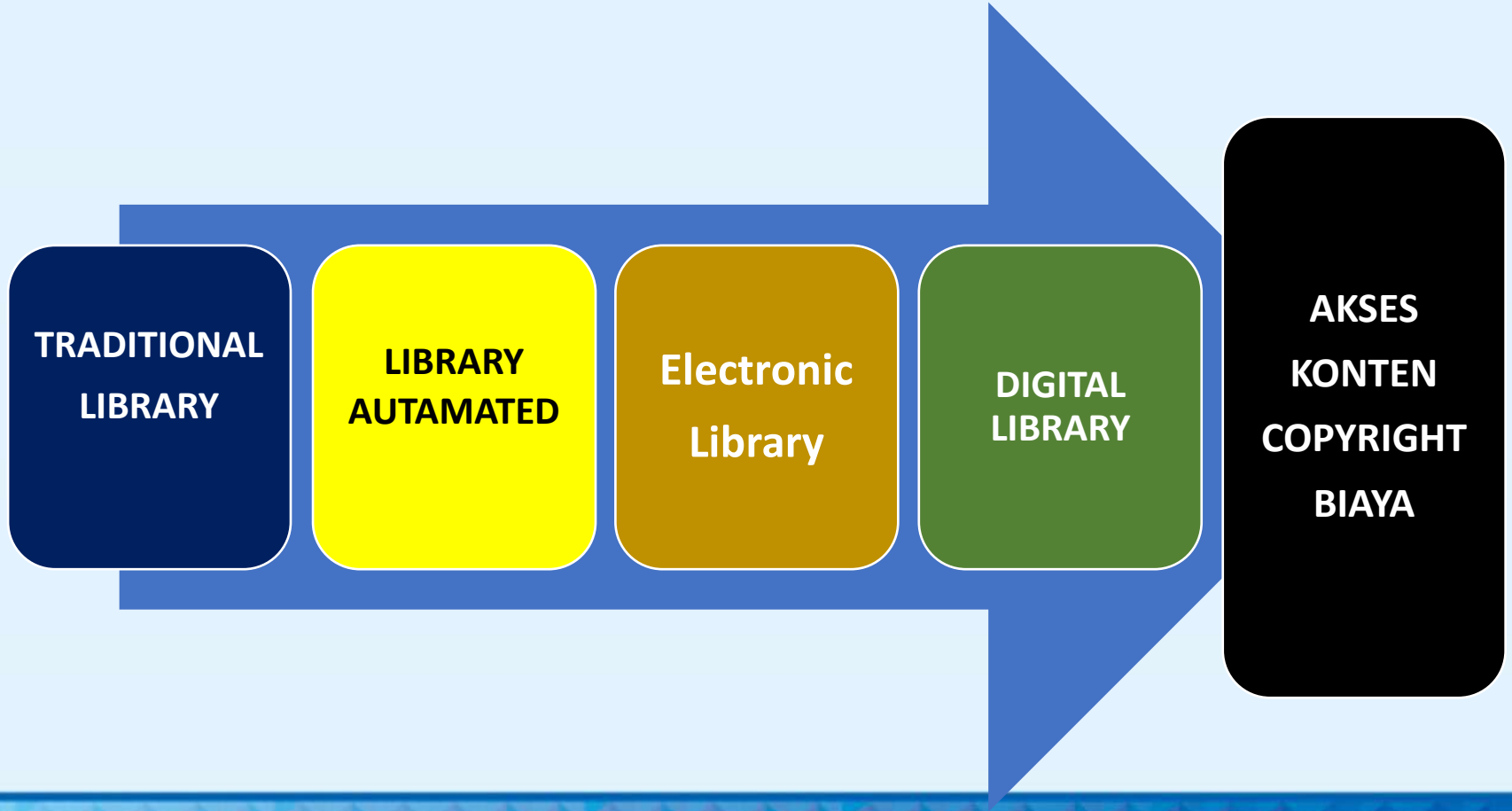
Science Paradigms

- Thousand years ago:
  science was **empirical**
  describing natural phenomena
- Last few hundred years:
  theoretical branch
  using models, generalizations
- Last few decades:
  a **computational** branch
  simulating complex phenomena
- Today: **data exploration** (eScience)
  unify theory, experiment, and simulation
  - Data captured by instruments or generated by simulator
  - Processed by software
  - Information/knowledge stored in computer
  - Scientist analyzes database/files using data management and statistics

$$\left(\frac{\dot{a}}{a}\right)^2 = \frac{4\pi G p}{3} - \mathrm{K}\frac{c^2}{a^2}$$



TRANSFORMASI



TRANSFORMASI PERPUSTAKAAN

Perpustakaan konvensional	• Perp. DIGITAL • Digital
Kerjasama Perpustakaan	Resources Sharing
Pengembangan koleksi	•Pengembangan Konten
Pengetahuan dan ketrampilan pada	1. **Manajemen** 2. **Teknologi Informasi** 3. **Komunikasi**

Lanjutan...

PERAN DATA, INFORMASI DAN TEKNOLOGI DALAM:

Perencanaan, Pengambilan keputusan, Inovasi, Pembangunan Nasional

DAMPAK INFORMASI DAN KNOWLEDGE DALAM:

Pendidikan, Pelatihan dan Penelitian

Pembelajaran konvensional menuju PEMBELAJARAN BEBASIS WEB

FUNGSI PERPUSTAKAAN

Penuhi kebutuhan informasi Civitas lembaga, Perguruan Tinggi, Masy.

Bagian dari alur penelitian dan pembelajaran

Ruang berkarya, , meeting and bersosial

Sumber info untuk Data penelitian, output penelitian , objek, e-learningl

Pusat informasi digital untuk penelitian dan pengajaran

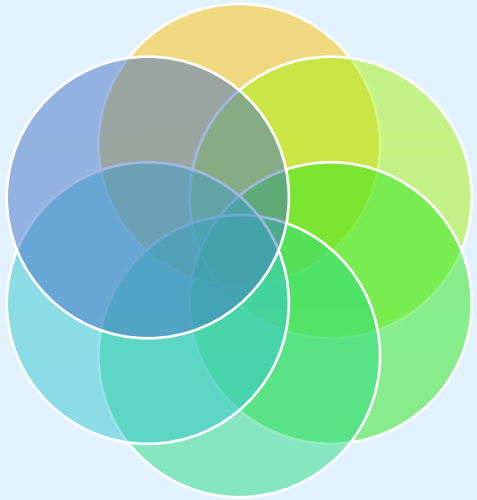
Mendukung kreatifitas pengetahuan dan diseminasi

Integrate information literacy in regular curriculum.

Faktor Pemicu Transformasi

Search engine Google

Perubahan Ilmu:
e-science/
e-humanities/
e-research



Google books,
e-books,
e-readers

Printing on demand
& Espresso book
machine

Informasi = digital

Teknologi Mobile
(smart phones, tablets
& pads)

PERSPEKTIF
STUDI PERPUSTAKAAN DAN INFORMASI



- **Information Society**
- **Knowledge Society**
- **Trends and Developments**
- **Library and Information Management Technology**
- **Library Networks and Consortia**
- **Digitization**

Pravakar Rath
DEPT. LIS
Mizoram University, INDIA

Masyarakat Informasi

- Atribut, Karakteristik & Komponen.
- Infrastruktur: Nasional, Global
- Faktor ekonomi, nilai ekonomi dari informasi, Informasi sebagai sumber daya ekonomi .
- Kebijakan Nasional
- Keberinformasian (melek Informasi)
- Hak-hak terhadap Informasi

Masyarakat Berpengetahuan (Knowledge Society)

- Definisi, Karakter dan Komponen
- Knowledge Economy and Knowledge Industry
- Knowledge Management
- National Knowledge Commission.
- Libraries as Gateways to Knowledge.
- Peran a Knowledge Society dan Knowledge Professionals

Teknologi Manajeman Perpustakaan dan informasi

- Manajemen Sumber Daya dan Pengembangan: Manusia, Keuangan dan E-Resources
- Mobilisasi Sumber Daya dan *Outsourcing.*
- Pemasaran LIS
- Manajemen Kebencanaan
- Manajemen Sumber Daya Informasi digital.

Jaringan Perpustakaan dan Konsorsium

- Jaringan: Jenis, Kebutuhan Hardware / Software
- Jaringan Data dan Jaringan Perpustakaan dan Informasi
- Layanan Perpustakaan dan Informasi berbasis Jaringan
- Konsorsium Perpustakaan dan pusat informasi
- Manajemen untuk jaringan dan konsorsium Perpustakaan dan informasi

Mengembangkan Kompetensi dan Keterampilan

Memahami dan menafsirkan konteks: sumber informasi, disimpan, dikelola, ditemukan kembali, disebarkan dan digunakan;

Pemahami masalah hukum dan kebijakan

Menyiapkan roadmap layanan perpustakaan dan informasi yang paling efektif dan efisien dan pemustaka

KETRAMPILAN DAN KOMPETENSI UTAMA

1. Penelusuran Informasi

- Memahami dan memeriksa informasi secara efektif dan bermanfaat;
- Mengidentifikasi dan memeriksa kebutuhan informasi serta perilaku pencarian informasi bagi pemustaka

2. infrastruktur Informasi

- Memahami pentingnya arsitektur informasi untuk menentukan strutur, desain dan alur informasi
- forecast, perencanaan, fasilitas and evaluasi manajemen sumber daya informasi yang tepat untuk pelayanan perpustakaan dan jasa informasi

3. Organisasi Information

Dapat menggunakan akses informasi melalui sistem simpan dan temu kembali yang berorientasi pemustaka serta melakukan preservasinya.

4. Akses Informasi

- Menyediakan dan mempromosikan aksepada pemustaka
- Memfasilitasi pengadaan informasi dalam berbagai media dan kemasan

5. Pelayanan sumber information dan produk

- Mendesain dan menyajikan produk dan layanan informasi sesuai kebutuhan pemustaka
- Akses terhadap fasilitas, produk dan layanan perpustakaan secara efektif

- Pemasaran layanan perpustakaan dan informasi
- Identifikasi dan evauasi serta riset tentang layanan informasi untuk menyediakan kebutuhan pemustaka dengan tepat

6. Literasi Informasi

- Memahami kebutuhan untuk mengembangkan keterampilan informasi dari pemustaka;
- Memfasilitasi pengembangan literasi informasi dan kemampuan secara kritis untuk mengevaluasi informasi.

KETRAMPILAN UMUM

- Komunikasi efektif;
- Standard etika profesional dan tanggungjawab sosial
- Manajemen Projek;
- Kritis, Reflektif, berpikir kreatif
- Kemampuan menyelesaikan masalah
- Kemampuan membangun partnership dan aliansi
- Membangun Tim efektif;
- Manajemen diri;
- Komitmen belajar sepanjang hayat;
- Kemampuan menerapkan ICT
- Melek informasi secara tepat

GENERASI BARU



PENINGKATAN KUALITAS LAYANAN PUBLIK: E-Services PDII LIPI

1. Mobile Web PDII

Web PDII mendukung teknologi Responsive Web Design
Dapat diakses melalui Mobile Application:

Google Play dan Apps Store (Gratis)



- Dapat diakses setelah terinstall
- Adanya interaksi antar pengguna
- Tersedia versi offline
- Dapat memanfaatkan fitur2 telepon seperti: lokasi pengguna (checkin), kamera, dan lain-lain
- Akses lebih cepat dibanding Mobile Web/RWD

Install Aplikasi PDII LIPI dari Google Play / App Store





2. Layanan *Membership Online*
Layanan Rujukan *Online*

http://dev.pdii.lipi.go.id/membership

meja.informasi@yahoo.com

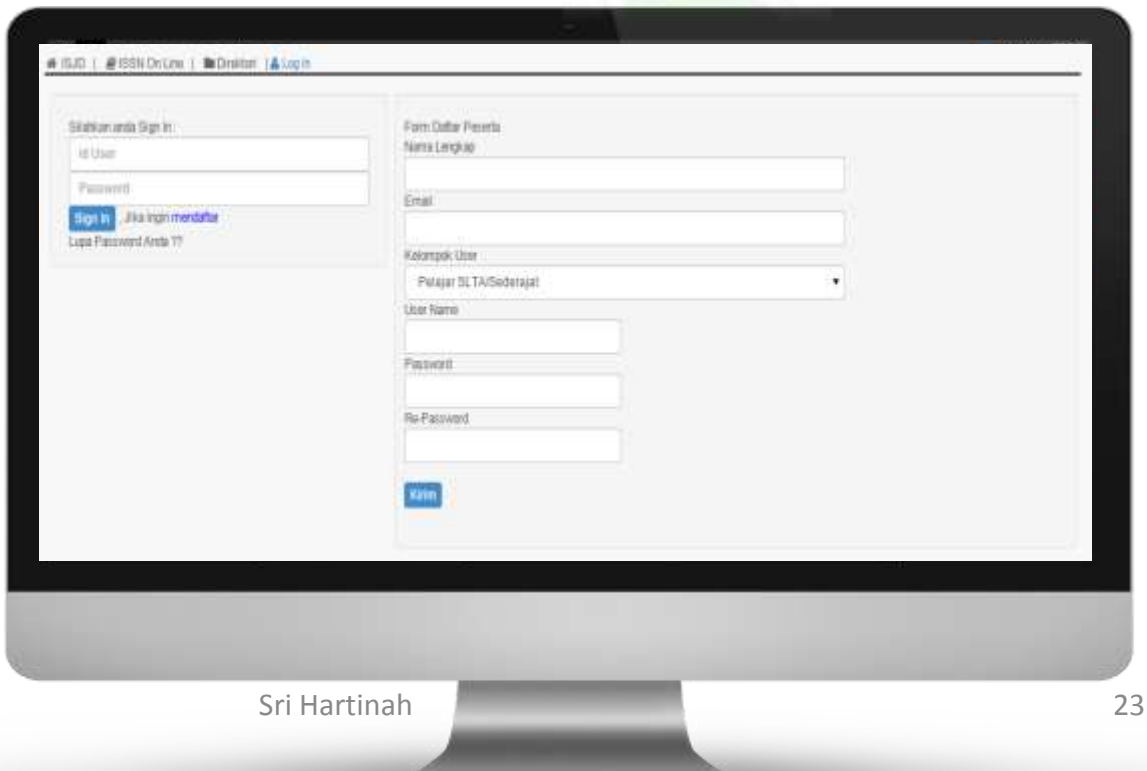
redaksi.pdii@mail.lipi.go.id

085697832848

PIN: 7CA6DF7C

021-5733465 ext.3310

021-5250719



Layanan *Membership Online* – Unduh Artikel Jurnal Ilmiah Indonesia

- Administrasi:

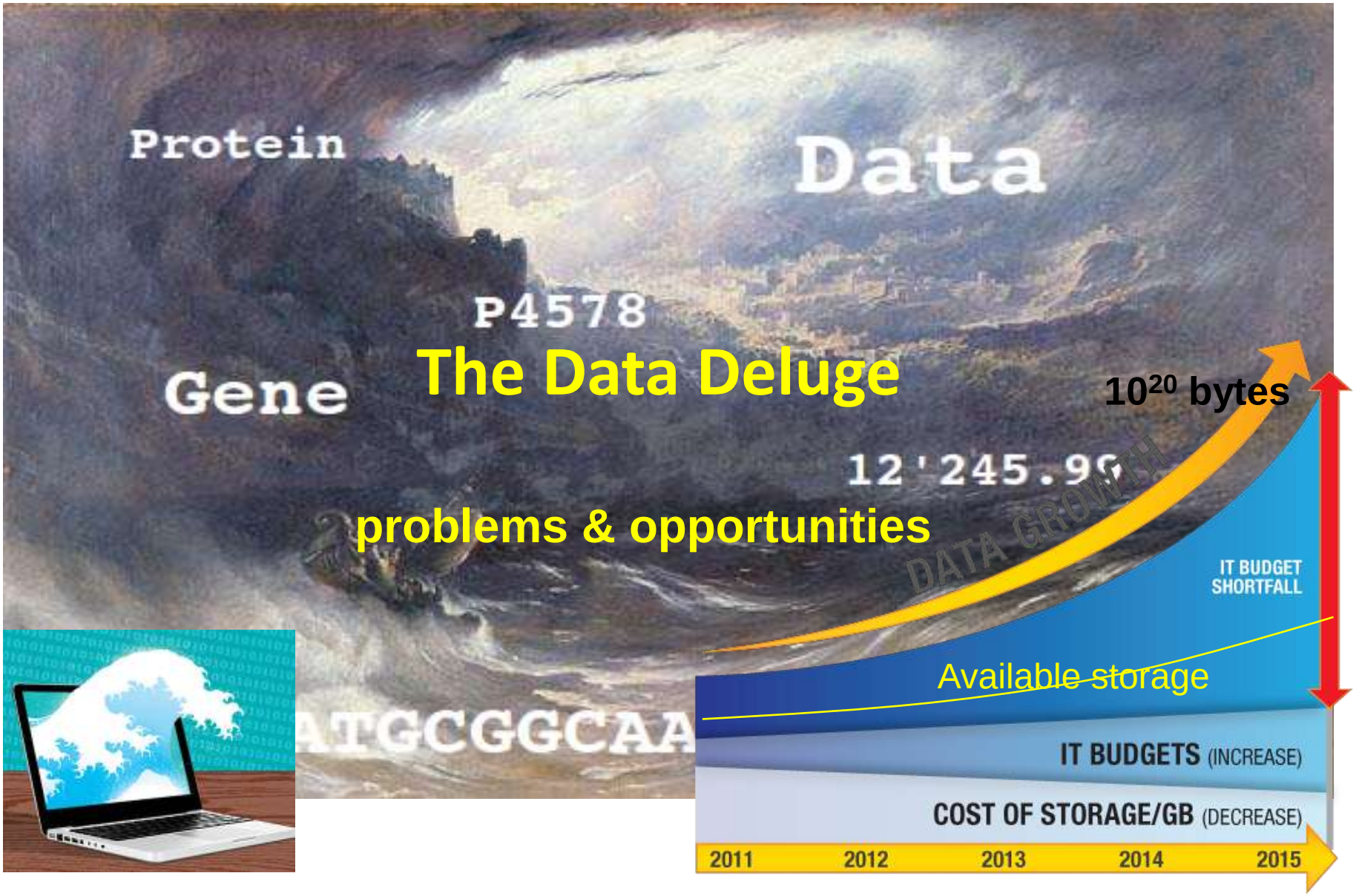
  Keuangan, Form, Laporan anggota dan penerbit secara elektronik dan online

- Penerbit dapat mengetahui artikel mana yang sering di unduh pengguna, siapa yang mengunduh artikel jurnalnya

- Anggota dapat akses dan download secara online dengan tidak melanggar hak cipta



REVOLUSI PERTUMBUHAN DATA

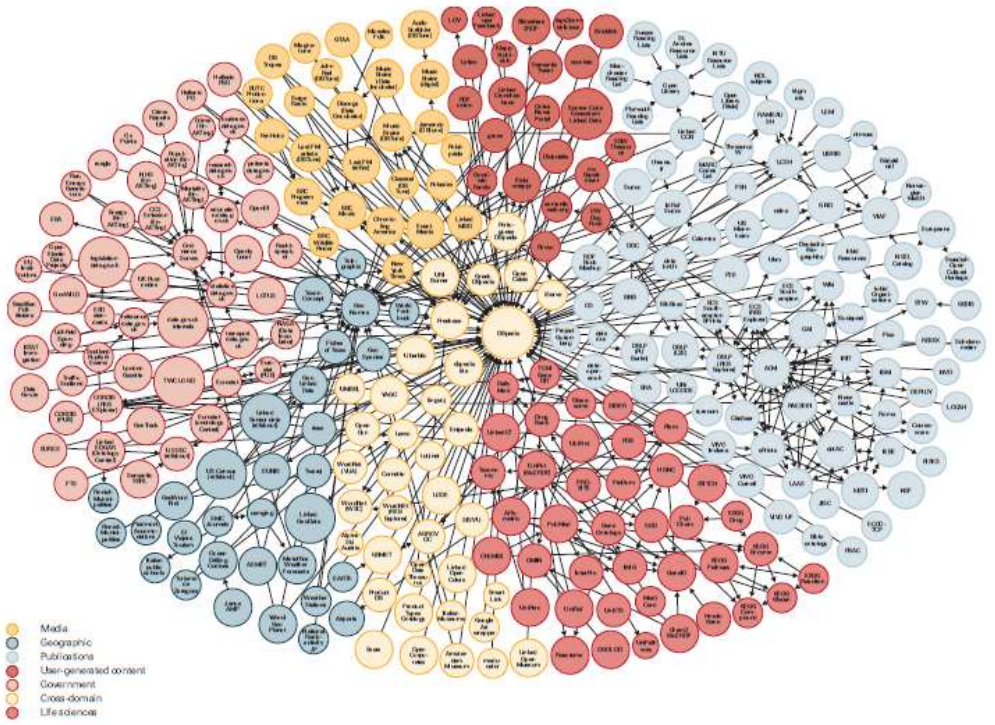


Seizing the Opportunities

The opportunity: 1. identifying hitherto unresolvable patterns in phenomena

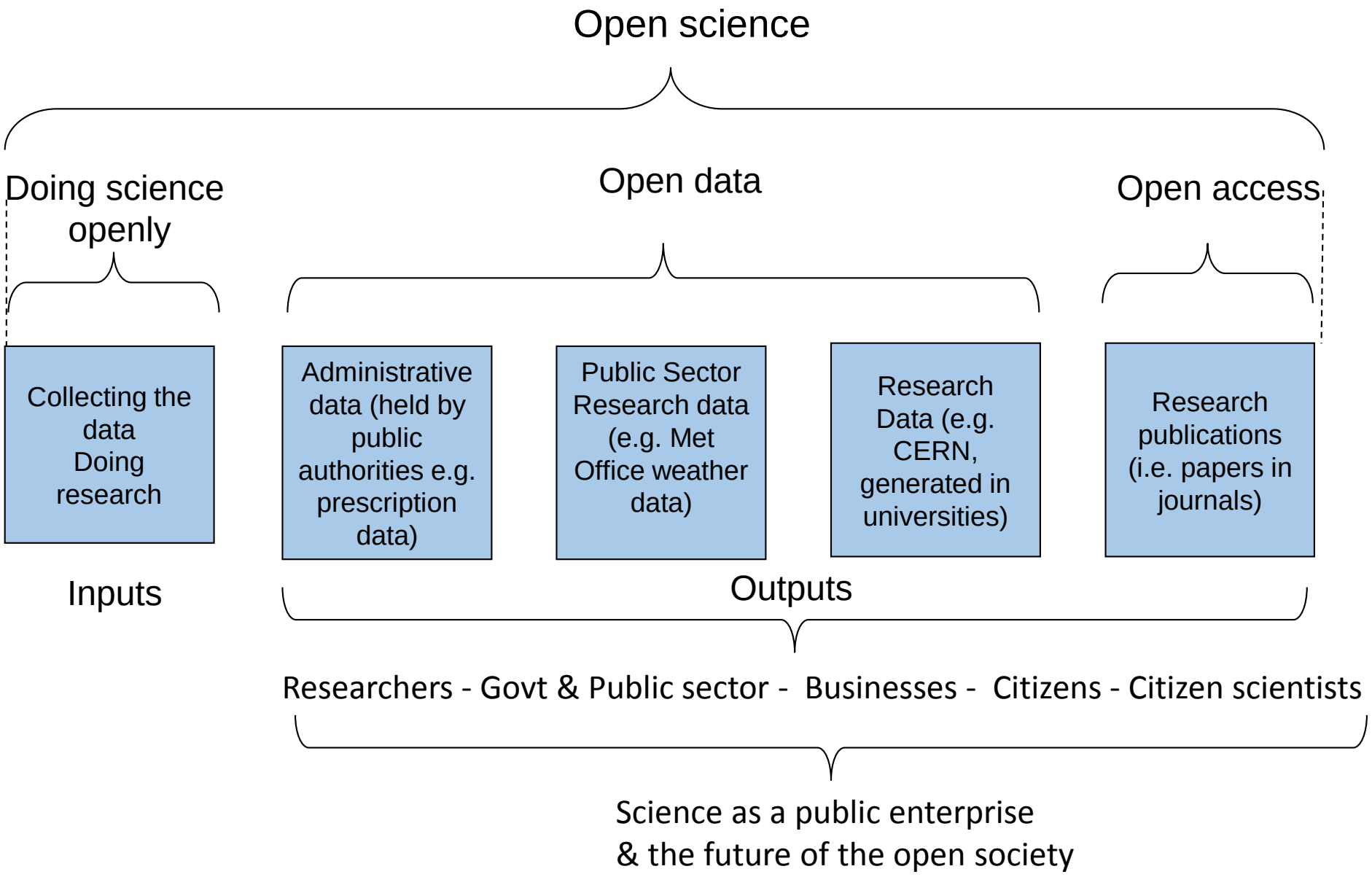
Enabling agreements/tools/ solutions needed:

- low access thresholds
- metadata
- integration
- provenance
- persistent identifiers
- standards
- data citation formats
- algorithm integration
- file-format translation
- inter-operability
- software-archiving
- automated data reading
- metadata generation
- timing of data release
- certification
- "fair data"

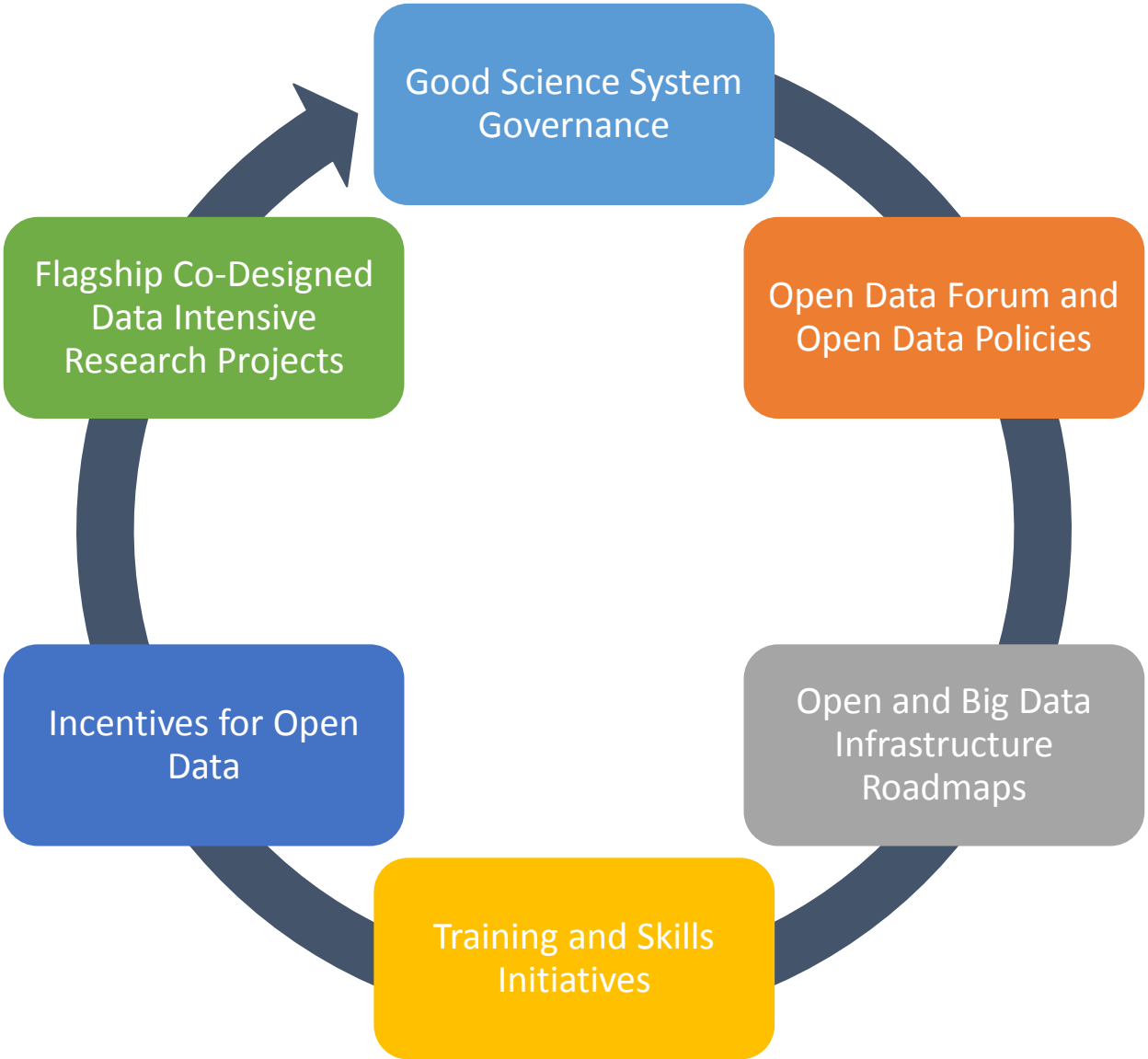


The semantic web?

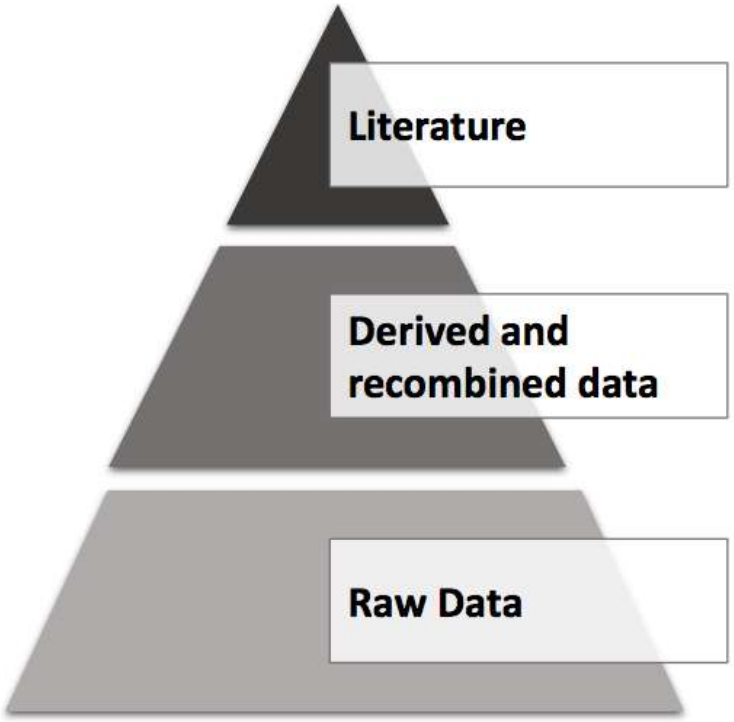
A taxonomy of openness

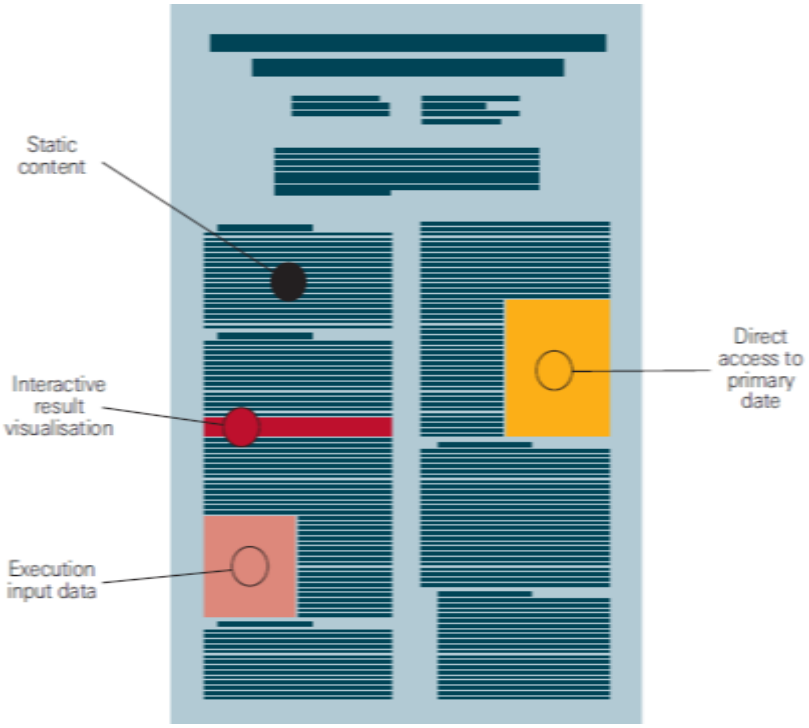


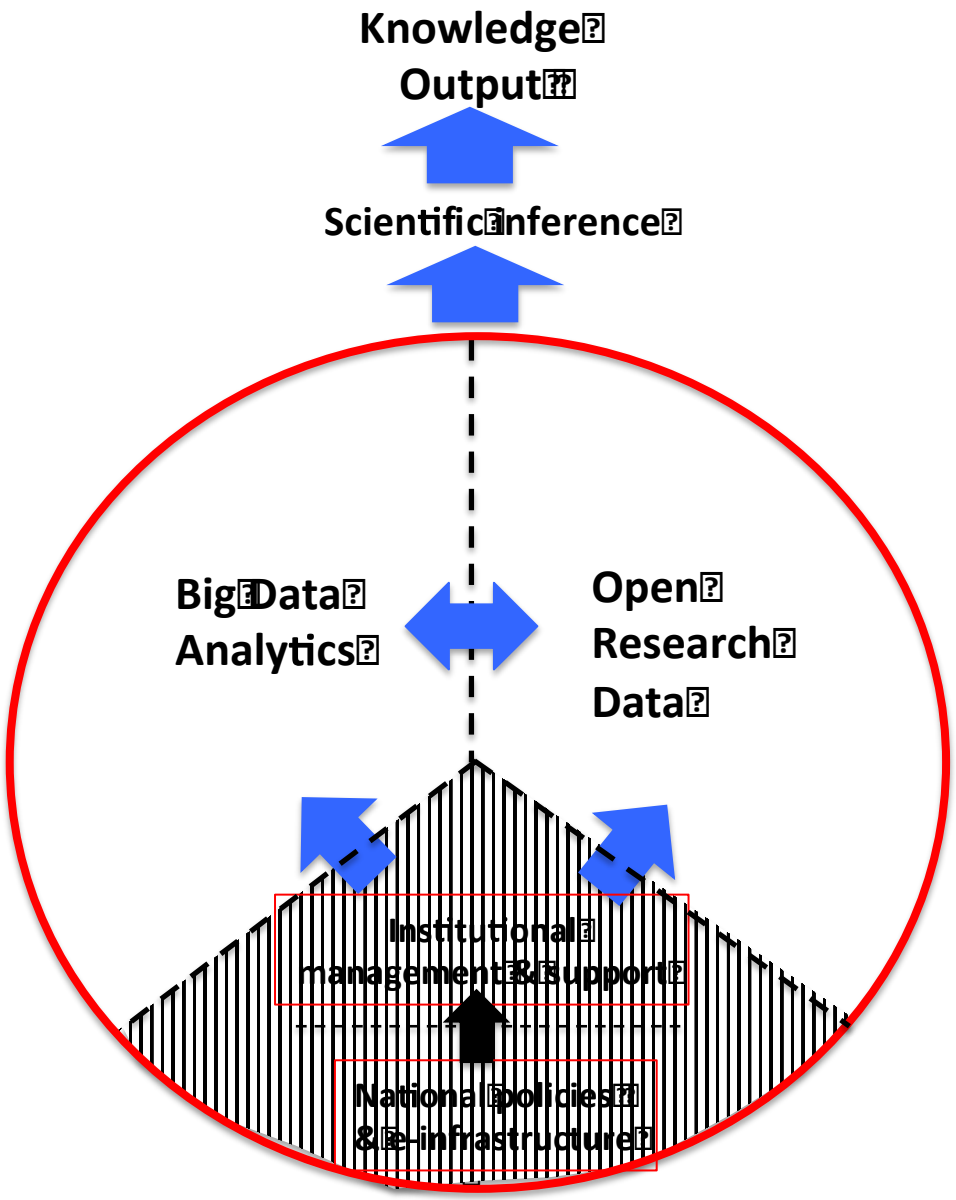
Big Data / Open Data Research Ecosystem



An achievable vision:
all the data open and online,
all publications open and on line
and for them to interoperate
(The drivers for 'Science 2.0')







A data-intensive research system