

Interdisziplinäre Plasmatechnologie-Datenplattform InPT-Dat

Markus Becker, Steffen Franke, Lucian Paulet

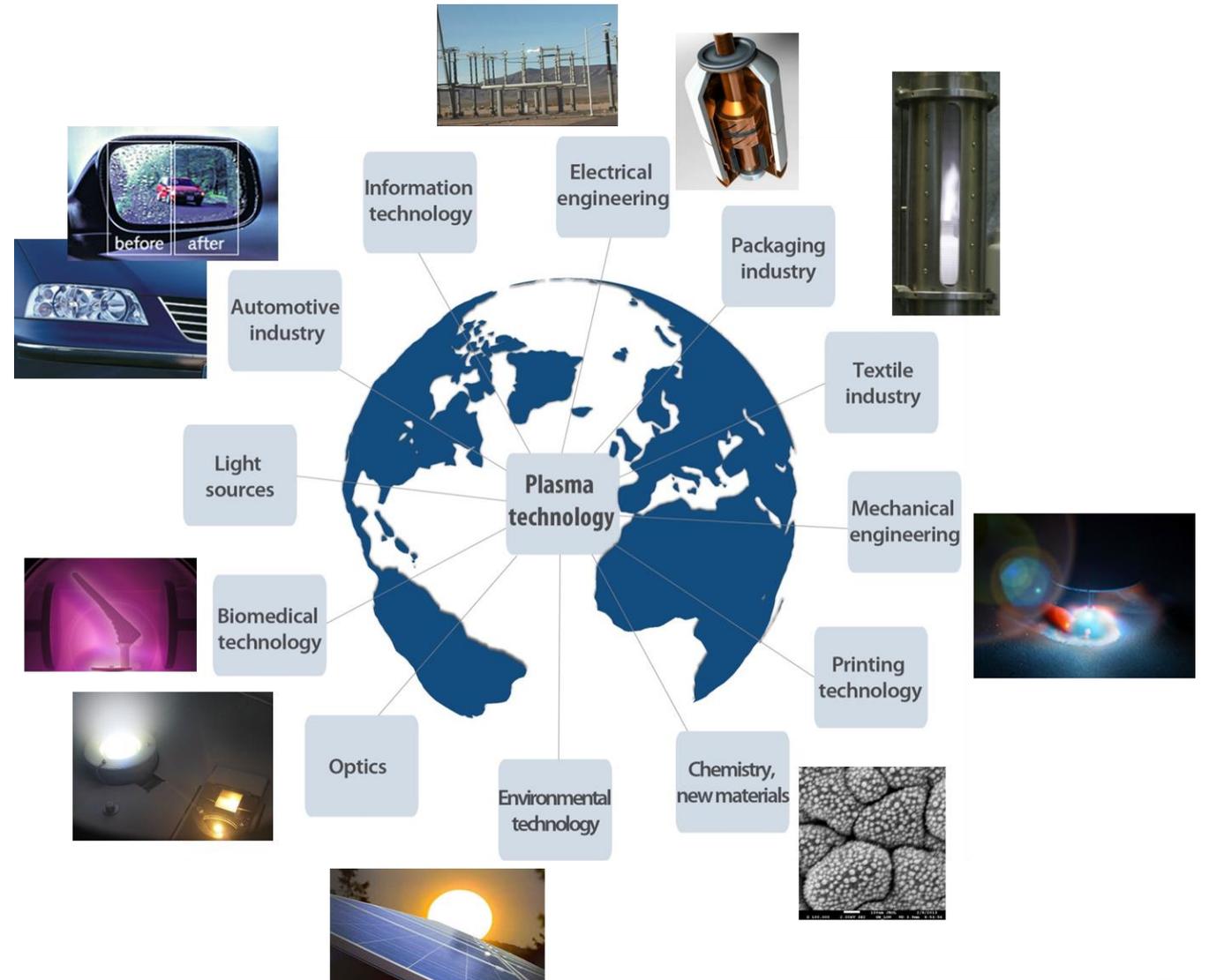
13.06.2018, Workshop, Berlin

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

- 1992 formale Gründung des INP (Institut für Niedertemperatur-Plasmaphysik e.V.)
- 2007 Umbenennung in Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie e.V.
- Europaweit die größte außeruniversitäre Forschungseinrichtung zu Niedertemperaturplasmen (technische Plasmen)
- Anwendungsorientierte Grundlagenforschung
- Von der Idee zum Prototyp
 - Materialien und Energie
 - Umwelt und Gesundheit



Projekt InPT-Dat

Gefördert vom BMBF im Rahmen der Förderrichtlinie zur Erforschung des Managements von Forschungsdaten in ihrem Lebenszyklus an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen, 2016 (FKZ 16FDM005).

Laufzeit:

- 01.04.2017–31.12.2018

Team:

- Markus Becker, Steffen Franke, Lucian Paulet

Ziele:

- Bewusstseins-schaffung und Erweiterung der Infrastruktur zum Forschungsdatenmanagement am INP.
- Aufbau einer institutionellen Datenplattform zur Verwaltung interdisziplinärer Forschungsdaten aus dem Umfeld der angewandten Plasmaphysik und Plasmamedizin.
- Erarbeitung und Einführung von institutionellen Leitlinien zum Forschungsdatenmanagement am INP.

Motivation

Institutionelle Datenplattform für das INP

- Zentrale Anlaufstelle für Datenrecherchen
- Mehrwert durch Erfassung fachspezifischer Metadaten
- Bisher keine fachspezifischen Repositorien für die Plasmatechnologie
- Möglichkeiten für erweiterten Datenzugriff / Funktionalität im Intranet

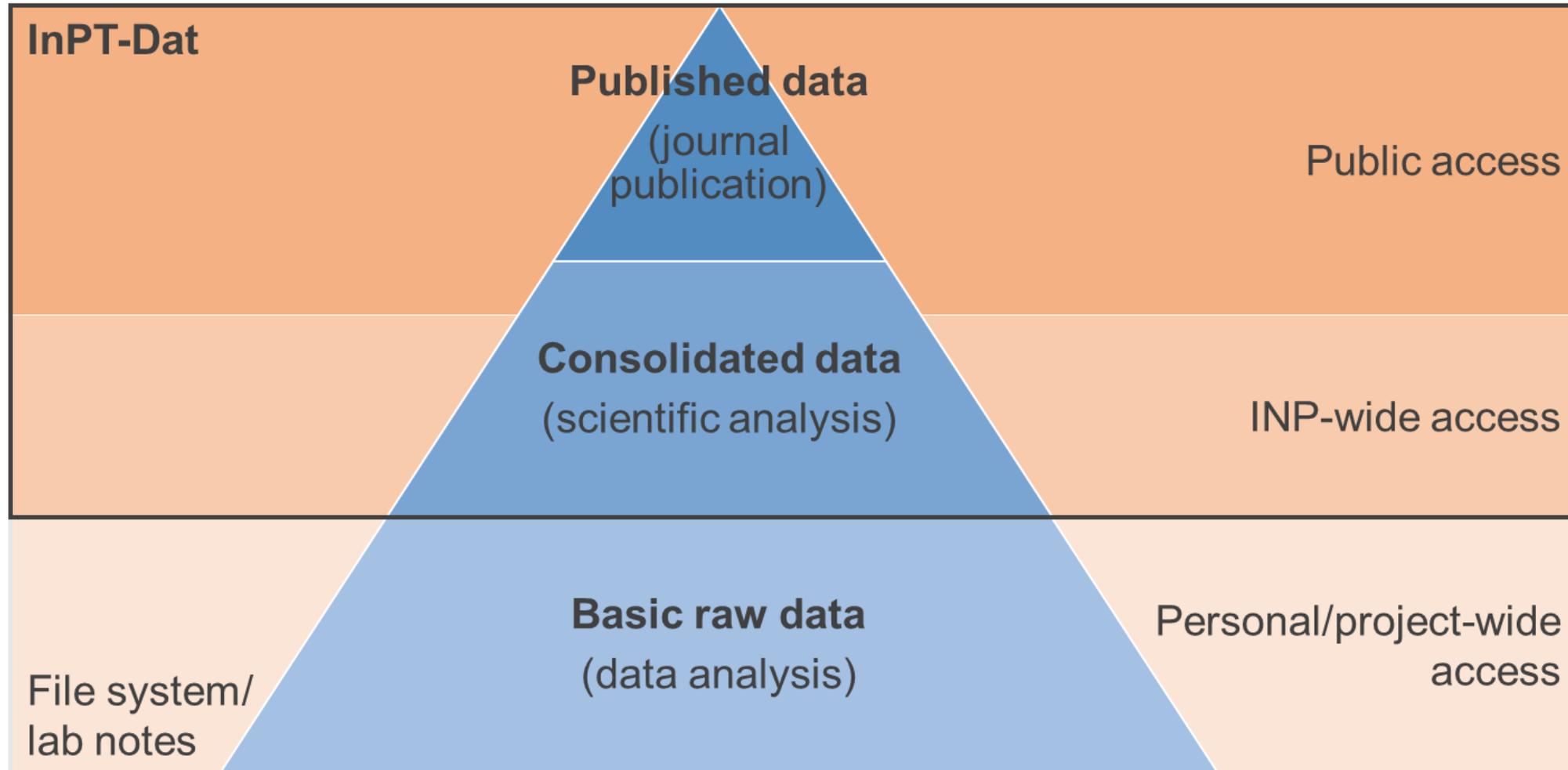
Digitale Veröffentlichung von Forschungsdaten

- Sichtbarkeit der eigenen Daten und der eigenen Forschung
- Publikation der Daten mit DOI → Daten können zitiert werden
- Direkte Verlinkung zur wissenschaftlichen Publikation

Leitlinien zum Forschungsdatenmanagement

- Klärung zentraler Begriffe und Ziele
- Sicherstellung, dass Mehraufwand als Forschungsleistung anerkannt wird
- Unterstützung der Forschenden durch klare Darstellung der Möglichkeiten und Regelung der Pflichten beim Umgang mit Forschungsdaten am INP

Welche Daten sollen erfasst werden



→ Einschränkungen für Forschungsdaten, die einer Geheimhaltungspflicht unterliegen!

Wahl der Software

Anforderungen:

Volltextsuche Open Source
 Lokale Installation Unschärfe Suche Support
 Anpassbarkeit (Metadaten) Anpassbarkeit (GUI)
 AD-Anbindung **Datenverknüpfungen** API
 Metadatenstandards Harvesting
 Zugriffskontrolle Datenvisualisierung Interoperabilität
 Workflows
 Einrichtung / Administration Skalierbarkeit
 Versionierung

Getestete Systeme:



InPT-Dat – The Data Platform for Plasma Technology

Leibniz Institute for Plasma Science and Technology

- Datasets
- Innovations
- Topics ▾
- Groups
- About
- Log in
- Register

[Home](#) / [Dataset](#) / [Search](#)

- Plasma source ▾
- Application ▲
- wound healing (5)
- cell treatment (3)
- decontamination (2)
- electric field measurements (1)
- film deposition (1)
- Plasma chemical oxidation (1)
- Plasma functionalization (1)
- Switching (1)
- Groups (Departments) ▾
- Topics ▾
- Resource file type ▾
- Resource data type ▾
- Authors ▾
- License ▾

13 results

Search Sort by Date changed ▾ Order Descending ▾ Apply Reset

Redox Stimulation of Human THP-1 Monocytes in Response to Cold Physical Plasma

 *Plasma Bioengineering (PT), Plasma Surface Technology (POT)*

 Plasma Medicine

In plasma medicine, cold physical plasma delivers a delicate mixture of reactive components to cells and tissues. Recent studies suggested a beneficial role of cold plasma in wound healing. Yet, the biological processes related to the redox...



Cold physical plasma selects for specific T helper cell subsets with distinct cells surface markers in a caspase-dependent and NF-κB-independent manner

 Plasma Medicine

Exposure to cold physical plasma has been proposed to be of therapeutical value in in oncology via the generation of a number of biologically relevant redox-active molecules. Cancer cells can be recognized and eliminated by cells of the immune...



Ausblick

Bis Projektende

- Berücksichtigung der heutigen Hinweise und Kritik
- Festlegung der plasmaspezifischen Metadatenfelder
- Einführung der Plattform und Leitlinien am INP

Mittelfristig

- (Eingeschränkte) Freigabe der InPT-Dat Plattform nach außen
- Austausch von Metadaten → was ist hier bei Entwicklung eines Metadatenschemas zu beachten?
- DOI-Vergabe → spezielle Anforderungen an die Plattform/Metadaten?

Langfristig

- Integration von Simulations- und Auswertungstools

Kontakt



Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie e.V.

Adresse: Felix-Hausdorff-Str. 2, 17489 Greifswald

Telefon: +49 - 3834 - 554 300, Fax: +49 - 3834 - 554 301

E-Mail: welcome@inp-greifswald.de, Web: www.leibniz-inp.de