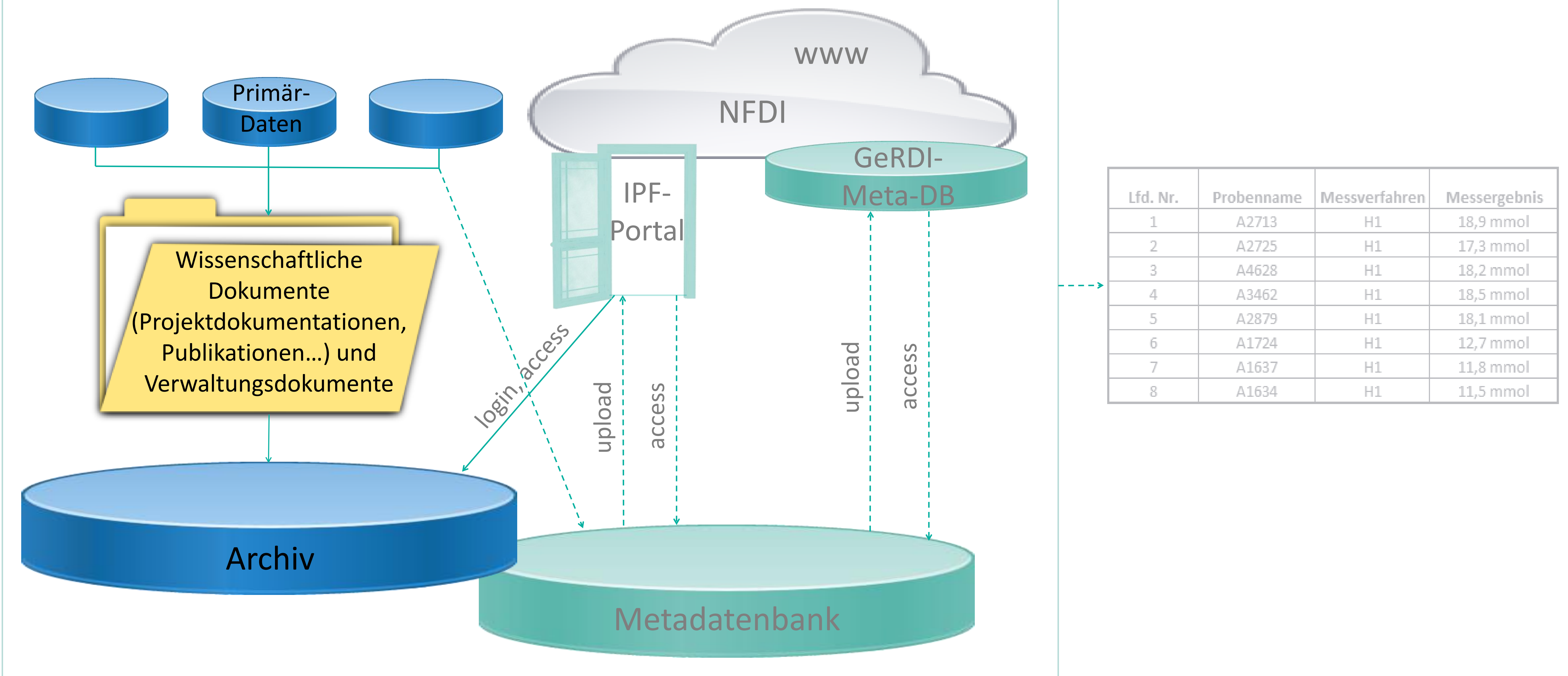


Das IPF und seine Forschungsdaten im Verbund der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur

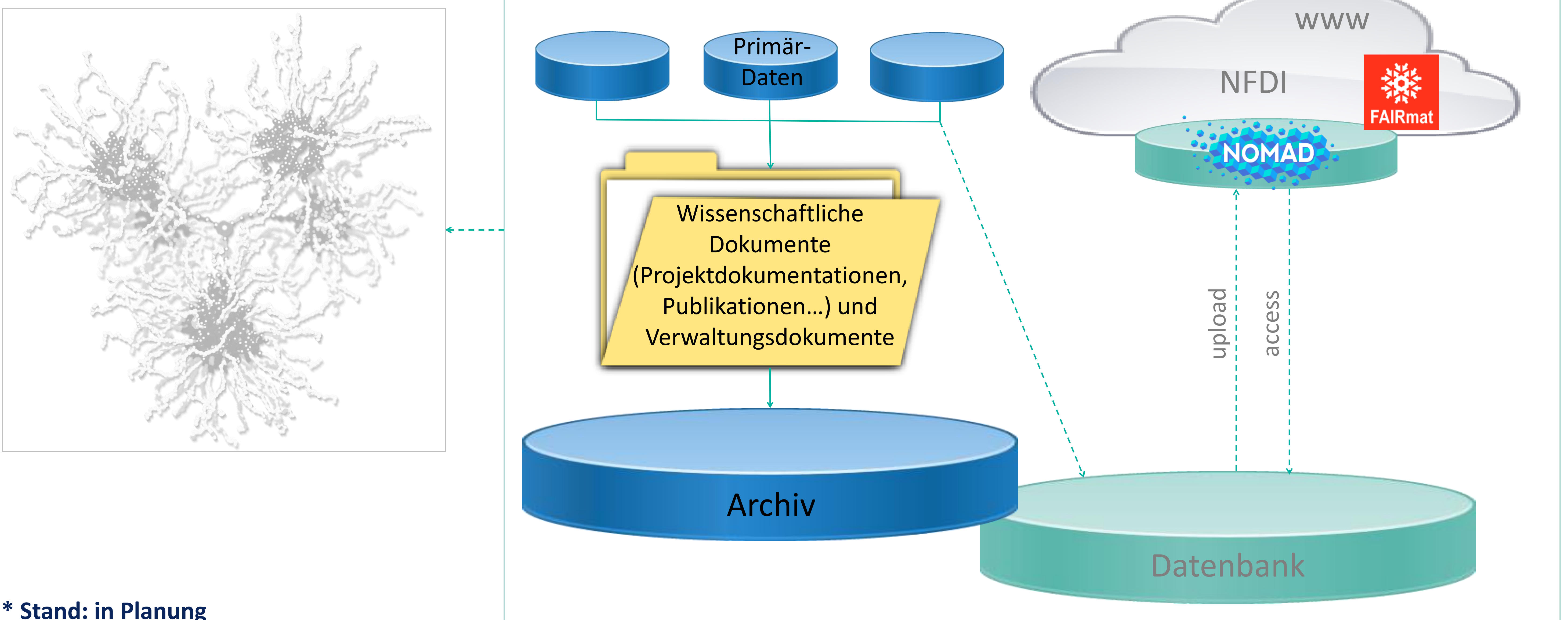
Ulrich Seltmann und Ron Dockhorn

Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden, Hohe Str. 6, 01069 Dresden

Generische, fachgebietsübergreifende Datenbanken und Tools für alle Daten des IPF *



Fachspezifische Datenbanken und Tools für ausgewählte Fachgebiete des IPF in Zusammenarbeit mit NFDI-Konsortien am Beispiel von FAIRmat *



* Stand: in Planung

Informationen zum IPF Dresden:

Unsere Aufgabe

Das Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e. V. (IPF) ist eine der größten Polymerforschungseinrichtungen in Deutschland. Als Institut der Leibniz-Gemeinschaft ist es der anwendungsorientierten Grundlagenforschung verpflichtet und erhält seine Grundfinanzierung zu gleichen Teilen von Bund und Ländern.

Das IPF betreibt ganzheitliche Polymermaterialforschung von der Synthese und Modifizierung polymerer Materialien, über die Charakterisierung, theoretische Durchdringung bis hin zur Verarbeitung und Prüfung.

Charakteristisch für die Arbeiten am IPF ist das enge Zusammenwirken von Natur- und Ingenieurwissenschaftlern, denen eine umfangreiche gerätetechnische Ausstattung bis hin zu Kleintechnik für Werkstoff- und Technologieentwicklungen unter industriennahen Bedingungen zur Verfügung steht.

Schwerpunktmäßig werden Materialfragestellungen aus der realen Anwendung aufgegriffen, die über gezielte Steuerung der Grenzflächeneigenschaften bzw. der Wechselwirkungen an der Grenz- und Oberfläche gelöst werden können. Ziel ist das Erlangen eines tiefgehenden wissenschaftlichen Verständnisses der notwendigen Techniken und Prozesse sowie der zugrunde liegenden physikalischen Aspekte, um auf dieser Basis langfristig tragfähige Konzepte für eine technische Realisierung und Anwendung zu entwickeln.

Die am Institut bearbeiteten Themen sind stark zukunftsorientiert. Sie beinhalten Material-, Technologie- und Systementwicklungen, die essentiell für die Zukunftsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts Deutschland und zur Sicherung von Lebensstandard, Lebensqualität und Nachhaltigkeit sind. Sie ermöglichen Innovationen z.B. in der Medizin, Verkehrs- und Energietechnik sowie in der modernen Kommunikationstechnologie.

Das Profil der Forschungsarbeiten am IPF wird von vier strategischen Themen bestimmt, die institutsübergreifend bearbeitet werden.

- Funktionale nanostrukturierte Grenzflächen und Polymersysteme
- Biologie-inspirierte Grenzflächen- und Materialgestaltung
- Polymere Netzwerke und übermolekulare Strukturen
- Prozessgeführte Strukturbildung polymerer Materialien

Auf Basis dieser Themen ist das IPF exzellent national und international, aber insbesondere auch am Forschungsstandort Dresden vernetzt und damit ein stark engagierter Partner im DRESDEN-concept.