

Strategic Development – Future Plans for DSpace

Pascal-Nicolas Becker
German DSpace User Group Meeting 2015, Tübingen



If not indicated otherwise content is licensed under CC BY 4.0
Creative Commons Attribution 4.0 International | <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Status quo

- Ein jährliches Major-Release mit neuen Funktionen
- Minor-Releases nach Bedarf, nur Bugfixes
- 3-4 Monate vor dem kommenden Major-Release werden festgelegt:
 - Release Team
 - Deadlines for Pull Requests (DSpace 6: 29. Oktober 2015)
 - Feature Freeze (DSpace 6: 20. November 2015)
 - Testathron (DSpace 6: 07.-18. Dezember 2015)
 - Daten für Release Candidates und das endgültige Release (DSpace 6: 24.11.2015, 23.12.2015, Jan./Feb. 2016)

Status Quo:
"bring us what you have"

Doppelte Arbeit

- JSPUI & XMLUI: zwei Oberflächen, Features erscheinen nur für eine von beiden und müssen portiert werden
- Tickets werden zum Teil erst erstellt, wenn absehbar ist, dass ein Feature rechtzeitig fertig wird => Zeitgleiche Entwicklung des selben Features
- Verschiedene Features können sich gegenseitig beeinflussen (Bsp.: API-Änderungen, Einführung neuer Strukturen und Entitäten)

Aufwändige Features

- Wie viel Aufwand bin bereit für einen Beitrag zu DSpace einzugehen, bei dem ich nicht weiß ob er aufgenommen wird?
- Wie viel Aufwand investiere ich in einen Beitrag zu DSpace, bei dem ich nicht weiß, ob er mit anderen Beiträgen harmoniert?
- Wie finde ich Mitstreiter zur Entwicklung aufwändiger Beiträge?

Offene Fragen im Vorfeld

- Wie kann die Nutzung der "Ressourcen" verbessert werden?
Wie kann die Zusammenarbeit verbessert werden?
- Warum gibt es keine Roadmap für DSpace?
- Wie können wir Features für kommende Releases festlegen/planen?
- Wer setzt solche Pläne um: DSpace ist Open-Source, es gibt also keinen Anspruch auf Weiterentwicklung: "Use as it is without any warranty"

DSpace ist und bleibt
Open Source.

Strategic Plan for DSpace

- 2013-2015: Entwicklung eines strategischen Plans für DSpace, präsentiert jeweils auf der Konferenz "Open Repositories" (Folien Online), im Anschluss diskutiert
- Strategischer Plan für drei Bereiche: Technologie, Community und Nachhaltigkeit
 - DSpace Governance Model
 - Sammlung und Analyse von Nutzungsszenarien („Use Cases“)
 - Product Plan / Roadmap
- Jetzt: Ziele und geplante Aktionen/Folgen (Auswahl)

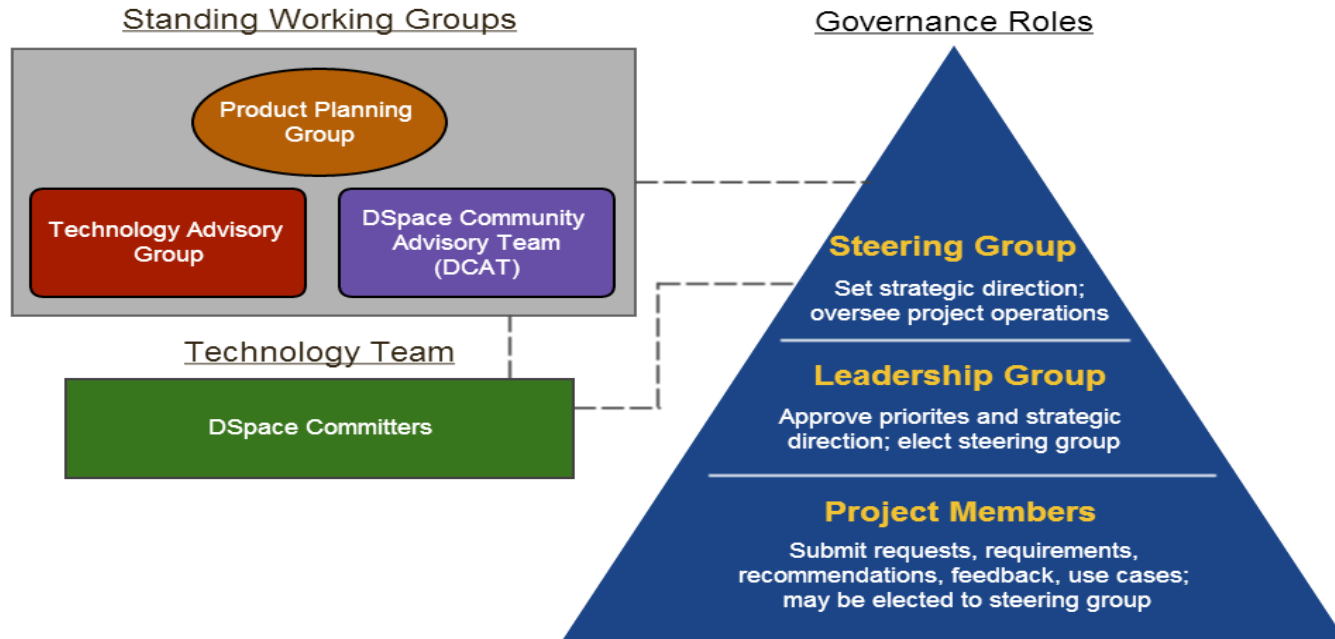
Strategic Plan: Technologie

1. DSpace konzentriert sich auf den Einsatz als institutionelles Repository
2. DSpace wird "schlank" sein, Agilität und Flexibilität sind primäre Ziele
3. DSpace wird Kernfunktionalitäten beinhalten, die "erweitert" (Plugins) werden können oder Möglichkeiten zur Integration für ergänzende Dienste/Tools bieten
4. DSpace wird in einer Art und Weise geplant, dass es leicht/schnell zur Integration zukünftiger/neuer Dienste/Tools aus dem weiteren akademischen "Ecosystem" konfiguriert werden kann
5. DSpace wird kostengünstige Lösungen zur Ineinsatznahme und zum Betrieb unterstützen (durch die Bereitstellung eines einfachen "just works" Setup)

Folgen (Auswahl)

- Vision Survey, Use Case Study, Roadmap
- Reduktion/Konzentration auf eine (neu zu entwickelnde) Oberfläche und eine Suchmaschinentechologie (SOLR)
- Integrationsmöglichkeiten für Plugins (z.B. mittels Spring IoC)
- Übernahme kompletter Metadatenansätze ("Items) z.B. PubMed, CrossRef, DataCite, ...
- Integration von Diensten wie ORCID, Vivo, Sherpa Romeo, ...
- Bereitstellung eigener Metadaten, Integration in Europeana, OpenAire, ...
- Leichtere Installation, Upgrade-Prozeduren, Möglichkeiten zum "Theming"

DSpace Governance Model



Die Graphik zeigt einen ersten Entwurf. Nicht alle Arbeitsgruppen wurden eingerichtet, die Grundidee (Projektführung durch die Community) wird aber deutlich.

Graphic by Valorie Hollister and Tim Donohue, published under Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported License.

Strategic Plan: Community

1. Erweiterung des DSpace Governance Model dahingehend Beiträge von Entwicklerzeit anzuerkennen
2. Steigerung der Mitgliederzahlen und Teilnahme am Governance Model der internationalen DSpace Community
3. Koordiniere Projektaktivität, um mehr geordnete, vorhersagbare Ergebnisse zu erreichen
4. Entwickle Partnerschaften mit anderen Organisationen und Projekten im Repositorienumfeld

Folgen (Auswahl)

- Entwicklung und Pflege einer technischen Roadmap durch die Community, ableiten hoch priorisierte Entwicklungsaufgaben, die durch gemischte Gruppen von Entwicklern, Institutionen oder Service Providern übernommen werden
- Plane laufende "Sprints" mit freiwillig Beitragenden, koordiniert durch die Technische Führung von DSpace
- Begrüße ad hoc Beiträge, die zur Integration in ein Release geplant sind
- Erstelle eine Policy, um die Pflege redundanter Funktionen zu vermeiden

=> Braucht eine Institution ein Feature, sollte sie zur Entwicklung in Zusammenarbeit mit anderen "Gleichgesinnten" beitragen (durch eigene Entwickler-Personentage oder Beauftragung z.B. Von Service Providern)

Strategic Plan: Nachhaltigkeit

1. Entwickeln einer Liste, die die Vorteile von DSpace allen Beteiligten klar darlegt
2. Steigerung der DSpace Mitgliederzahlen
3. Etablieren stärkerer internationaler Präsenz von DSpace
4. Einstellen eines DSpace Product Manager
5. Steigern der Projektertrags um diese Wachstums- und Nachhaltigkeitsinitiativen zu unterstützen

Zusammenfassung

- Entwicklung von DSpace soll planbarer, voraussehbarer und besser strukturiert werden
- Ressourcen sollen besser genutzt werden, es sollen mehr Ressourcen akquiriert werden
- Es gibt eine Roadmap
- DSpace 7 wird das erste Release nach diesem Model
- Es wird eine neue Oberfläche entwickelt, die JSPUI und XMLUI ersetzen soll, geplant für DSpace 7 (Ende 2016/Anfang 2017)

Beteiligung

- Beiträge (finanziell und/oder Entwicklerzeit) führt zu Mitbestimmung
- Auch nicht technische Beteiligung möglich!
 - Diskussionen und z.B. Nutzungsszenarien im Wiki (<https://wiki.duraspace.org>), Tickets im Issue-Tacking-System (<https://jira.duraspace.org>)
 - Regelmäßige Telefonkonferenzen durch DCAT (englischsprachig), Einladungen über dspace-general, kostenlose Einwahl
 - Diskussionen auf den einschlägigen Mailinglisten und beim Developer Meeting (IIRC)

Ausblick auf DSpace 6

- Voraussichtlich Januar / Februar 2016
- Pull Request Deadline: 29. Oktober 2015
=> Umfang des Releases noch nicht absehbar
- Service Based API (dazu gleich mehr)
- Verbesserungen der Versionierung
- Weiterentwicklung der REST API
- Bugfixes, Bugfixes, Bugfixes

Service Based API

- Bessere Trennung verschiedener Ebenen im Code
- Einführung von JPA und Hibernate
 - Änderung wie auf die Datenbank zugegriffen wird
 - bessere Unterstützung verschiedener Datenbanksysteme mit dem selben Code
 - mittelfristig eventuell Unterstützung weiter Datenbanksysteme über PostgreSQL und Oracle hinaus
- Austauschbarkeit einzelner Komponenten/bessere Modularisierung von DSpace
- UUIDs zur internen Adressierung aller Objekte

Links

- <https://wiki.duraspace.org/display/DSPACE/Dspace+2015-18+Strategic+Plan> (aktuell)
- <https://wiki.duraspace.org/display/DSPACE/Strategic+Planning>
(Übersicht 2013-2015)
- <https://wiki.duraspace.org/display/DSPACE/Project+Governance>
- <http://dspace.org/governance>
- <https://wiki.duraspace.org/display/DSPACE/RoadMap>
- <https://wiki.duraspace.org/display/DSPACE/Dspace+Release+6.0+Status>

@mire und ich führen fortgeschrittene Gespräche mit dem Ziel ab 2016 gemeinsam DSpace Services in Deutschland anzubieten.

Pascal-Nicolas Becker
dspace@pascal-becker.de