

Protokoll des Treffens der U-AG „Technische Infrastruktur“ der FID am 16.01.2017 Universitätsbibliothek Braunschweig

Sitzungsleitung: Stefan Wulle
Moderation: Robert Strötgen
Protokoll: Daniel Köhn, Katharina Michael

Vertreten waren 17 Einrichtungen und 28 FID.

Teilnehmer/innen:

| Name | Vorname | Einrichtung |
|--------------|----------------------|--------------------|
| Beck | Julia | UB Frankfurt |
| Brenn | Daniel | ULB Halle |
| Diet | Jürgen | BSB München |
| Dörrer | Axel | UB Frankfurt |
| Farrenkopf | Stefan | UB Kiel |
| Gragert | Gerrit | SBB-PK Berlin, KfL |
| Höppner | Dierk | TIB Hannover |
| Huber | Maria | KfL, SUB Göttingen |
| Husaini | Masen | KfL, SUB Göttingen |
| Keßler | Kristof | UB Braunschweig |
| Kim | Chang-Whae Timotheus | UB Tübingen |
| Kirschenmann | Uwe | GESIS Köln |
| Krüger | Dr. Anke | UB Braunschweig |
| Mühlhölzer | Marianna | SUB Göttingen |
| Nauber | Jens | SLUB Dresden |
| Neumann | Natalie | SUB Göttingen |
| Neumann | Dr. Vladimir | SBB-PK Berlin |
| Oerder | Thomas | DIPF Frankfurt |
| Opitz | Daniel | SuUB Bremen |
| Pianos | Dr. Tamara | ZBW Kiel |
| Rohder | Fred | SBB-PK Berlin |
| Schwab | Franziska | TIB Hannover |
| Seige | Leander | UB Leipzig |
| Steilen | Gerald | VZG, KfL |
| Stoppe | Dr. Sebastian | UB Leipzig |
| Strötgen | Robert | UB Braunschweig |
| Wonke-Stehle | Jens | SUB Hamburg |
| Wulle | Stefan | UB Braunschweig |

Zusammenfassung und Aufgaben

Im FID-Kontext gibt es eine Vielzahl von technischen und organisatorischen Themen, die auf Verbundebene und nationaler Ebene geklärt werden müssen. Da dieser Prozess allerdings in vielen Fällen für die zeitlich befristeten FID-Projekte zu lange dauert, ist es notwendig, dass durch die FIDs pragmatische Lösungen konzeptioniert und implementiert werden. Es sollte dennoch daraufhin gewirkt werden, dass identifizierte Problemstellung alsbald möglich auf Verbundebene und/oder nationaler Ebene gelöst werden.

Im Rahmen der Unter-AG TI werden thematische Treffen vorgesehen. Die nächsten Treffen sollen zu diesen Themen stattfinden:

- *Online-Fernleihe* → Herr Stoppe, UB Leipzig
- *Metadaten-Management* → in 2018; Frau Huber; KfL
- *Authentifizierung* → Ende 2017/Anfang 2018 derzeit Pilot-Projekt zum Thema; Herr Gragert; KfL

Das Webis-Blog soll im ersten Schritt zum Austausch zwischen den Treffen und zur Kommunikation der Ergebnisse der Treffen genutzt werden. → Beitrag für dieses Treffen durch Jens Wonke-Stehle.

Jede Einrichtung sollte eine Person als Ansprechpartner/in für das allgemeine Thema „Technische Infrastruktur“ benennen über welche die Kommunikation im ersten Schritt läuft. Hier wird sich der FID Pharmazie darum kümmern, dass eine Mailingliste eingerichtet wird.

Begrüßung

Stefan Wulle (Projektkoordinator des FID Pharmazie) und Katrin Stump (Direktorin der UB Braunschweig) begrüßten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des U-AG-Treffens „Technische Infrastruktur“.

Impulsvortrag 1: Roadmap und Weiterentwicklung KfL (Maria Huber, SUB Göttingen)

Zusammenfassung der Präsentation

- **Bisherige Aktivitäten:**
 - *fid-lizenzen.de* bietet eine stabile und individualisierbare Plattform für alle FID
 - ab 2015 wurden erste Produkte für verschiedene FID erstmalig zur Verfügung gestellt
- **Neuerungen in 2016:**
 - Exportfunktionen, Schnittstelle
 - KfL reagiert auf Bedarfe der einzelnen FID und stellt flexible Lösungen zur Verfügung
→ FID können Nutzerkreis selber verwalten
 - angebotene Produkte des KfL werden von verschiedenen FID unterschiedlich genutzt
 - Registrierungsprozess für Nutzer ist flexibel und FID-spezifisch
 - 2016 außerdem neue FID, die das KfL nun nutzen
- **Aktueller Stand:**
 - Wie funktioniert die Registrierung?
 - Institutionen können sich selbstständig registrieren
 - FID können Institutionen registrieren
 - Verschiedene Bestätigungsverfahren: über IP-Adresse, Bestätigung der Zugehörigkeit des Nutzers zur Institution (Nachweis), typischerweise Online-Verfahren (auf Wunsch auch Registrierung per Briefverfahren möglich)
 - Authentifizierung beim Proxy erfolgt über Shibboleth (VHO) oder IP-gesteuert
- **Ausblick/Ziele:**
 - Verbesserung und Optimierung der Dienstleistung des KfL
 - verstärkte Anpassung an Bedarf der FID
 - produktspezifische Bereitstellung z. B. nur für Teilmenge des Nutzerkreises eines FID
 - Start von OPAC für FID-Lizenzen
 - Konvertierung und Bereitstellung von Metadaten

Fragen und Antworten

F: Wäre eine Authentifizierung über eine eigene Login-Seite (API) möglich?

A: Müsste möglich sein, aber Registrierung über KfL-ERMS trotzdem notwendig

F: Ist eine Anmeldung über die Heimatorganisation möglich?

A: Prinzipiell ja, wenn beide Seiten shibboleth-fähig sind. Die technische Infrastruktur dafür wird zunächst prototypisch aufgebaut und getestet. Mehr dazu im Vortrag von Gerrit Gragert.

F: Warum muss die Registrierung jedes Jahr neu bestätigt werden und nicht beispielsweise nur alle 3 Jahre (besonders im Hinblick auf Nutzerverlust)?

A: Entscheidung liegt beim FID, Frist kann bei Bedarf hochgesetzt werden

Anmerkungen:

- Einrichtung sollte entscheiden, welches Risiko sie eingehen will
- Was sehen Lizenzverträge dazu vor?

F: Ist der Zugriff weiterhin möglich, wenn ein Nutzer seine Heimatorganisation verlässt?

A: Kommt darauf an, wie FID den Nutzerkreis definiert

F: Ist eine Testplattform verfügbar?

A: Nein, aber bei Fragen kann man sich telefonisch an KfL wenden.

F: Gibt es Nutzungsstatistiken der Zugriffe auf die Angebote (wie kommt man an Statistiken heran, wie werden Informationen verschickt)?

A: KfL fordert für FID Statistiken bei Verlagen an, diese sind nicht immer im COUNTER-Standard, heterogene Formate. Derzeit werden keine Statistiken beim Proxy selbst gesammelt.

F: Wie ist der Ablauf zum Anfordern der Nutzungsstatistiken?

A: KfL hat Verträge mit FID, bei Vorliegen des entsprechenden Leistungsscheins fordert KfL Statistiken an und leitet sie an FID weiter.

F: Wie ist die Taktung der Nutzungstatistiken?

A: Wenn die Erstellung der Statistik automatisch erfolgt, kann FID Statistiken selbst jederzeit per Admin-Konto abrufen. Wenn manuell, dann nur jährlich. Das Format und die Taktung der Statistiken sind abhängig vom Verlag und variieren.

Impulsvortrag 2: Verfügbarkeitsprüfung und Volltextzugriff (Kristof Keßler, UB Braunschweig)

Zusammenfassung der Präsentation

- **Kurze Darstellung Herausforderungen bei der Verfügbarkeitsprüfung:**
 - Welche verschiedenen Arten von Links gibt es und wohin führen sie?
 - Welcher Zugriffsstatus besteht? (Open Access, institutionseigene Lizenzen, FID-Lizenz,...)
 - Wie wird der Zugriffsstatus präsentiert?
- **Vorstellung Lösungsansätze:** Nutzung einer stufenweisen Prüfungslogik auf Basis von Katalogisat und externen Schnittstellen (Journals Online & Print, CrossRef)
- **Einbindung FID-Lizenzen:** Konfigurierbarkeit von Jahrgängen für lizenzierte Zeitschriften möglich. Einbindung einer Zwischenseite mit Einbettung der Anmeldeseite des KfL-ERMS/Shibboleth möglich.
- **Weiterentwicklung:** Konfigurierbarkeit, Verbesserung der Logik

Fragen und Antworten

F: Wie werden DOIs über CrossRef ermittelt?

A: Über die Übergabe von OpenURL-Parametern. PubPharm basiert auf VuFind. Dort ist bereits eine Funktion vorhanden welche diese Parameter aus dem Katalogisat generiert. Bei anderen Systemen müsste geprüft werden, ob eine solche Funktion vorhanden ist oder implementiert werden müsste.

F: Ist dieses Verfahren zuverlässig?

A: Bisher konnten keine schwerwiegenden Probleme festgestellt werden.

F: Könnte man anstelle von DOI Caching nicht direkt den Index anreichern?

A: Perspektivisch ja. Bis die Anreicherung des Indexes möglich ist, wird es aber noch dauern. Dies ist ein erster pragmatischer Schritt.

F: Kann man die DOI auch für Print-Katalogisate ermitteln?

A: Ja, wenn alle Metadaten vorhanden sind. Über die Print-ISSN ist bei CrossRef auch der Abruf der DOI möglich, sofern dort die entsprechenden Metadaten vorliegen.

F: Ist ein Remote Access möglich oder Zugriff nur über VPN?

A: Der Zugriff ist abhängig von der IP-Adresse des Nutzers. Ohne VPN kann dem Nutzer im Hintergrund keine Einrichtung zugeordnet werden (EZB → Zugriffsstatus für bestimmte IP-Adresse). In der Ergebnisliste würden dann v. a. orangefarbene Haken angezeigt. Bei Open Access-Publikationen würden weiterhin grünen Haken angezeigt.

F: Wie erfolgt die Abfrage von Printpublikationen (Verfügbarkeit, Bestandsnachweis)?

A: PubPharm → von 40 Mio. Titeln nur 0,5 Mio. Bücher; bei Printpublikationen wird Anfrage an den FID generiert (möglicher Ausbau: Abfrage des Standorts/Liste von Standorten)

A: Verfügbarkeit von lokalen gedruckten Büchern → Beim FID Romanistik werden KVK und HBZ von Nutzern sehr gut angenommen

Impulsvortrag 3: Metadatenmanagement (Leander Seige, Sebastian Stoppe; UB Leipzig)

Zusammenfassung der Präsentation

- **Ziel:** Fachwissenschaften schnell und niedrigschwellig mit Literatur versorgen
- keine einheitliche Nutzerbasis
- statt technischer Lösung des KfL → Nutzung einer eigenen Lösung (basierend auf Solr-VuFind)
- selbstständige Registrierung (momentan 450 Nutzer)
- 117 Quellen für den Suchmaschinen-Index
- fachliche Filterung über RVK, ISSN
- 1,5 Mio. recherchierbare Publikationen
- **Verwendete Software:**
 - Python MARC 21
 - Siskin (zentrales Werkzeug heute: „Framework Luigi“)
 - zukünftig auch: metafacture
- **Features von adlr.link:**
 - papierlose Registrierung
 - Lizenzabgleich mit EZB-Link Resolver (Hierfür muss der Nutzer eine Heimatbibliothek angeben)
 - http-Authentifizierer (zwar problematisch, aber schnell und einfach)
 - Konto-Aktivierung über Shibboleth der Uni
 - Verzicht auf eigenen Shibboleth-Identity Provider
 - **Direktbeschaffung (PDA):**
 - Beschaffungsauftrag von adlr.link über vub
 - DHL liefert direkt an Nutzer; nach Fristablauf Rücksendung an UBL
 - FID trägt die Kosten
 - → wird bisher nicht so gut angenommen (Marketing!)

Fragen und Antworten

F: Wird eine Deduplizierung vorgenommen?

A: teilweise ja, Neuerscheinungen werden abhängig vom Identifier gegengeprüft (Duplikate bei CrossRef vs. Verlagsdaten selten, bei CrossRef vs. JSTOR mäßig)

Anmerkung: BASE-Daten (...) → Duplikate finden, Metadaten mergen → schwierig zu deduplizieren

F: Wer übernimmt die Portozahlung bei DHL-Lieferung an den Nutzer?

A: FID [*DHL-Bereitstellung wird allgemein gelobt*]

F: Kann man eine bundesweite Fernleihe ermöglichen?

A: Für Zeitschriften gibt es das, für Monographien nicht.

Herr Farrenkopf (FID Nordeuropa): Bei der Suche sollte der Standort/Verbund des Nutzers keine Rolle spielen (Problem der föderalen Struktur); günstig wäre ein(e) nationale(r) Katalog/Datenbank, Fernleihe auf nationaler Ebene → Bestellung über Heimatbibliothek ohne Zwischenschritte

Herr Steilen (VZG, KfL): Technisch ist dies gelöst, aber: Geldfrage, Politik (Ausbau der Infrastruktur); Problem kann im FID-Kontext nicht gelöst werden

Anmerkungen: Es könnten zumindest konkrete Forderungen formuliert werden, um entsprechende Einrichtungen Stellung beziehen zu lassen; Fokus liegt für FID auf den Nutzern (gute Suchmaschinen/ Indizes bringen nichts, wenn es trotzdem Wochen dauert, bis bestellte Literatur den Nutzer erreicht)

F: PDA → Katalog: Woher kommen die Daten?

A: Export aus Profil (hinterlegt für FID); Neuerscheinungen werden mit dem nächsten Update im Katalog recherchierbar

F: Wie werden die Dienste genutzt?

A: Bei überregionalen Benutzergruppen ist dies schwer zu beurteilen (Bestimmung der Nutzerzahlen z. T. über Klickzahl). Der PDA-Neuerscheinungsdienst wird weniger genutzt als erwartet (Gründe unklar). Der Dokumentenlieferdienst läuft immer besser und wird sehr gut angenommen (Resolver → Artikel oder einzelne Buchkapitel anfordern; wird beschafft und zugeschickt). Das Weblayout soll angepasst werden (eine Frage der Öffentlichkeitsarbeit → Hinweis auf Leistungen und Kostenfragen).

F: Besteht Kooperationsmöglichkeit mit finc (Nachnutzung von Daten, Einspielung in eigenen Index)?

A: Finc ist eine Nutzergemeinschaft. Bisher noch keine Kooperation bzgl. Nachnutzung der Daten.

F: Wie wird mit den Normdaten umgegangen? Bestehen hier Kooperationsmöglichkeiten?

A: Alle Normdaten werden zur Verfügung gestellt. Bisher gab es Experimente mit Knowledge-Graphen (Autoren, Publikationen) für die finc-Infrastruktur (aber noch kein produktiver Einsatz; viele Metadaten ohne Normdaten).

Impulsvortrag 4: Authentifizierung (Gerrit Gragert, SBB-PK Berlin, KfL)

Zusammenfassung der Präsentation

- FID fungiert als Gatekeeper, Überwachung von Lizenzverträgen & Zurverfügungstellung für Nutzer
- **IP-Authentifizierung oftmals nicht praktikabel**
 - oftmals muss der Nutzer bei jedem FID einen separaten Account haben
 - Nutzerkreis auch sehr variabel → Identifizierung des Nutzerkreises ist schwierig
 - Lösung: Shibboleth-Identität der Heimateinrichtung; aber: FID bekommen keine Infos über Uni-Identitäten
 - Lösung: Attribute Provider → Login über Heimateinrichtung möglich
 - so entsteht ein echtes „Single-Sign-On“
 - über den Attribute Provider kann man steuern, wer FID-Lizenzen nutzen darf
 - Problem: Attribute Provider benötigt eindeutige Nutzerkennung
 - *eduPersonUniqueID* könnte die Lösung sein (eine lebenslange ID für Wissenschaftler, wie in der Schweiz)
- **Ausblick / Herausforderungen:**
 - Aufbau der technischen Infrastruktur
 - hoher Kommunikationsaufwand mit Heimateinrichtungen
 - Akzeptanz einer eduID vielleicht nicht gegeben

Fragen und Antworten

F: Kleine Verlage haben meist keine Möglichkeit, Shibboleth zu nutzen (Zugriff nur über Proxy).

A: Ja, daher werden Proxys weiterhin notwendig sein, aber langfristig könnten eventuell auch kleine Verlage Shibboleth unterstützen.

F: Könnte man eine nutzerzentrierte eduID wie in der Schweiz deutschlandweit etablieren?

A: Das ist angedacht; eine Ansiedlung im KfL-Kontext wäre sinnvoll; auch für Verlage wäre die Schwelle so niedriger; es müsste nur eine Abfrage konfiguriert werden.

F: Wird das Attribut über den Attribute-Provider direkt gesendet?

A: Das Attribut geht direkt an den Anbieter.

F: Kann der Nutzer den Service des FID weiter nutzen, auch wenn er nicht mehr der ursprünglichen Heimateinrichtung angehört (Sonderfälle)?

A: Es erfolgt ein jährlicher Abgleich; es ist schwierig, Einrichtungswechsel technisch abzufragen und zu organisieren.

F: Die Berechtigung erlischt beim Ausscheiden aus einer Einrichtung; was ist, wenn Wissenschaftler keiner Institution zuzuordnen sind?

A: Über VHOs kann man im FID-Kontext eine eigene Identität anbieten. Es müsste also auch bei einer weit verbreiteten eduID weiterhin virtuelle Einrichtungen geben.

F: Ist der HAN-Server kompatibel mit Shibboleth?

A: Ja.

F: Einige der größeren Einrichtungen nehmen nicht an Shibboleth teil.

A: Es ist aufwendig, Shibboleth an Universitäten zu etablieren, da alles auf Rechenzentrumsebene abläuft. Eine Lösung müsste auf dieser Ebene erfolgen (aufwendige Projekte; Identitäten, Nummern, Accounts).

Anmerkungk aus verschiedenen Einrichtungen: Großer technischer und organisatorischer Aufwand; kompliziert, die Einführung dauert noch an. Es bedarf also zunächst anderer Lösungen.

F: Bei crossAsia erfolgt die Anmeldung per Brief und muss jedes Jahr verlängert werden; würde die jährliche Verlängerung mit einer eduID wegfallen?

A: Könnte rein technisch möglich sein, aber bisher gibt es noch keine grundlegenden Überlegungen dazu.

Sachthemenrunde (Herr Strötgen, UB Braunschweig)

Themen:

- Authentifizierung/Autorisierung
- bundesweite einheitliche Online-Fernleihe
- digitale Langzeitarchivierung
- Nachnutzung/Kooperation
- Volltextverfügbarkeit
- außerdem (ohne Mindmaps): Mehr Lesen (Studien), Metadaten-Management

- **zentrale Themen:** Authentifizierung, Metadatenmanagement
- außerdem wichtig: Usability, User Experience

Thema: Authentifizierung / Autorisierung

| Bedarf | Herausforderungen | Angebote | Prioritäten |
|----------------------------|--|----------|--------------------------|
| Alle FID | Eindeutige Kennung | xAsia | Kommunikation |
| Einheitliche Infrastruktur | Kommunikation mit Anbieter / Heimateinrichtungen | | Technische Infrastruktur |
| Nutzerfreundlichkeit | | | |
| | | | |

Thema: Nachnutzung / Kooperation

| Bedarf | Herausforderungen | Angebote | Ansätze |
|----------------------------|---|--|-------------------------|
| Alle FID | Zeit und Geld knapp | Openness | Knowledge Base aufbauen |
| Einheitliche Infrastruktur | Viele parallele Vorhaben | Finc, vufind, twitter, Webis-Blog, GBV Zentral | Beispiele präsentieren |
| Nutzerfreundlichkeit | Spezielle Anforderungen der einzelnen organisatorischen Rahmenbedingungen | Treffen+Workshops | Vernetzung |
| | | Mehr Tech-Tagungen | |

Thema: Bundesweite einheitliche Online-Fernleihe

| Bedarf | Herausforderungen | Angebote | Prioritäten |
|--------------------------|-------------------------|----------------------|-------------|
| Eine Person = 1 FL Konto | Verbünde ins Boot holen | FID Indizes | |
| | | Worldcat+API | |
| | | Hbz Open URL-Gateway | |

Thema: Digitale Langzeitarchivierung

| Bedarf | Herausforderungen | Angebote | Prioritäten |
|------------------------------------|--|----------------------|--------------------|
| Langfristige Planungssicherheit | Vertrauenswürdigkeit | SUB | bezahlbar |
| | Kosten | TIB | sicher |
| | Verrechnung der Kosten bei der Dienstleistung | Portico | nachhaltig |
| | | BSB | Zugänglichkeit |
| | | LOCKSS, CLOCKSS, BSB | |

Thema: Volltext-Verfügbarkeit

| Bedarf | Herausforderungen | Angebote | Prioritäten |
|---------------------------------------|---|-----------------|--------------------|
| Bundesweite Fernleihe | Siehe Präsentation | | |
| Optimale Reihenfolge bei der Logik | Print vor Ort / Umgebung | | |
| | Fernleihe | | |
| | Print-vs.E-Version -> bibliothekarische Erfassungsvorgänge -> vllt. FIELD COLLAPSING | | |

Organisatorisches und Abschlussrunde

Realisierbarkeit von Lösungen im FID-Kontext

Was können die FID pragmatisch realisieren?

- Aufgrund des Zeitdrucks durch die Fördersituation sollten große (v. a. politische) Probleme nicht zentral für die FID sein, sondern vielmehr FID-spezifische Probleme wie die technische Realisierbarkeit und Zurverfügungstellung von Literatur.
- Für politische Veränderungen sollten aber dennoch aus dem FID-Kontext heraus die entsprechenden Entscheidungsgremien angesteuert werden.
- Auch wenn aufgrund der Fördersituation eine Nachhaltigkeit der Projekte nicht sicher ist, sollten die FID als neue flexible Experimentierplattform genutzt werden, um neue Wege auszuprobieren. Trotz der Projektförderung sollten trotzdem nachhaltige Lösungen angestrebt werden, die ggf. in Teilen und in Kooperation nach Ende der Förderung weitergeführt werden können.

Organisation der Unter-AG

Es besteht Konsens, dass kleinere Gruppen gebildet werden müssen, die sich zu thematischen Themen zusammenfinden. 2 bis 3 thematische Treffen pro Jahr für kleinere Gruppen scheinen machbar zu sein. Es sollte im Hintergrund immer bedacht werden, ob sich ein Treffen hinsichtlich Nachnutzung und Kooperation lohnt.

Planung und Priorisierung von Treffen in 2017:

- Online-Fernleihe → Herr Stoppe, UB Leipzig
- Metadaten-Management → nach 1. Quartal 2017; Frau Huber; KfL
- Authentifizierung → Ende 2017/Anfang 2018 derzeit Pilot-Projekt zum Thema; Herr Gragert; KfL
- Volltext-Verfügbarkeit (übergreifendes Thema)
- Nachnutzung/Kooperation (lohnt sich ein eigenes Treffen? → immer im Hintergrund)
- *Anmerkung:* Warten auf KfL nicht möglich (Abhängigkeit von Projektlaufzeiten), bzgl. Treffen wäre ein Themen-Switchen aber denkbar

Kommunikation zwischen FID

Wie wird der Austausch organisiert?

- Treffen sollen weiterhin über Mailing-Listen organisiert werden.
- Es soll einen zentralen Ansprechpartner pro FID/Einrichtung geben (zentrale Verbreitung von Informationen).
- Es sollte eine Plattform als Wissensbasis geben, auf der die FID erklären, wie sie mit speziellen Themen/Problemen umgehen (Wer weiß was?!/Ansprechpartner, fallspezifisches Dokumentieren von „lohnenswertem“ Wissen, keine Wissensanhäufung „auf Verdacht“).
- „Werkstattschau“ für Lösungen (i. S. v. Showcase)
- Twitter als lohnenswerter Kanal (Hashtag #FIDUAGTI)
- Webis-Blog (auch bei Twitter):
 - Hier könnten als ergänzender Austausch zwischen den Treffen z. B. Features für andere FID vorgestellt werden (Stichwort „working practice“).
 - Für das heutige Treffen soll ein Eintrag erstellt werden (Verantwortlicher: Herr Wonke-Stehle).
 - Webis-Blog ist nicht ausschließlich für die Fachcommunity zugänglich (weniger als Kooperationsplattform), sondern auch für die Öffentlichkeit (Sichtbarmachung des aktuellen Geschehens) → Treffen mit anschließender Sichtbarmachung von Ergebnissen nützt auch Anträgen (Legitimierung von Förderung)
 - Blog-Einträge sind schnell wieder weg, daher ist eventuell eine öffentliche Dokumentation sinnvoll.

Verabschiedung

Herr Wulle verabschiedet die Teilnehmer des U-AG-Treffens und dankt allen für die Teilnahme.