

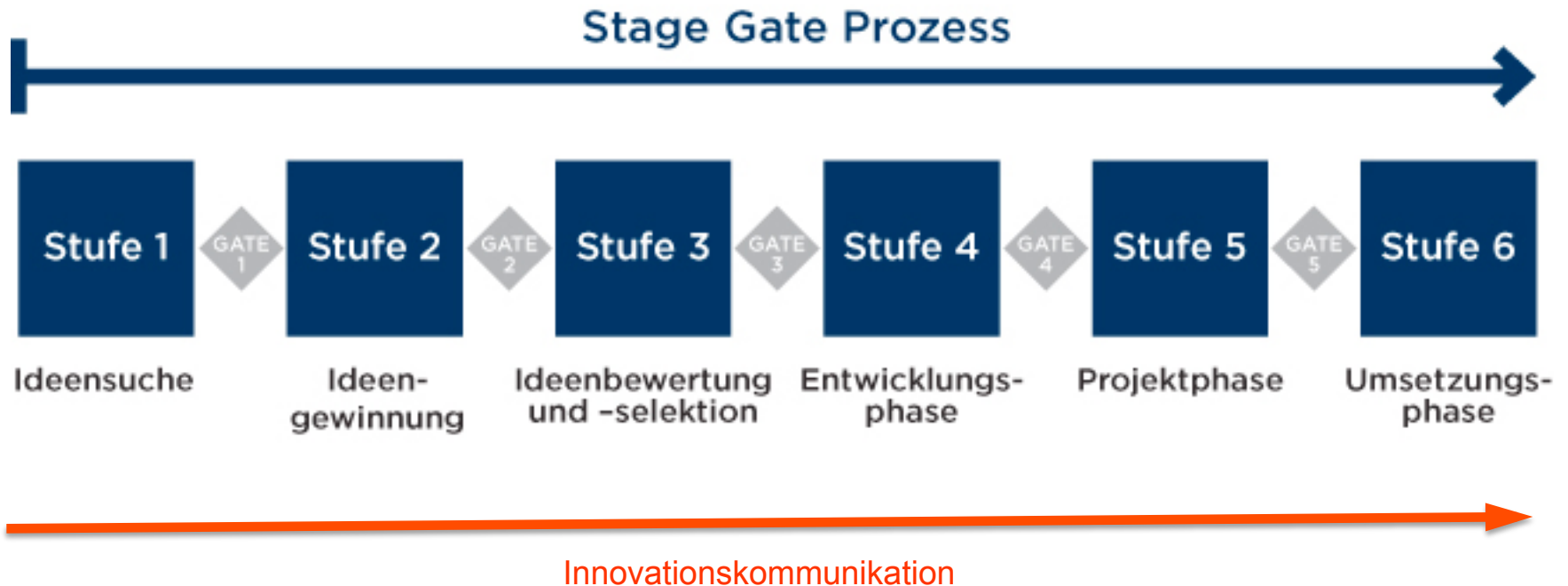
Crowdsourcing als Form von Open Innovation in Bibliotheken

Prof. Dr. Ursula Georgy

TH Köln

Leipzig, März 2016

Innovationsprozess – Stage Gate Prozess



http://creonia.at/wp-content/uploads/2014/05/stage_modell.jpg

Innovationsprozess – Stage Gate Prozess: Stufen 1 und 2

Die Basis für gute Innovationen ist eine möglichst große **Zahl von Ideen**, sodass aus diesen die besten ausgesucht werden können. Je kleiner der Input im Rahmen dieses Trichtermodells ist, desto größer ist das Risiko, nicht die besten Ideen für die Umsetzung auszuwählen. Möglicherweise muss man sich dann mit der zweit- oder drittbesten Lösung begnügen.

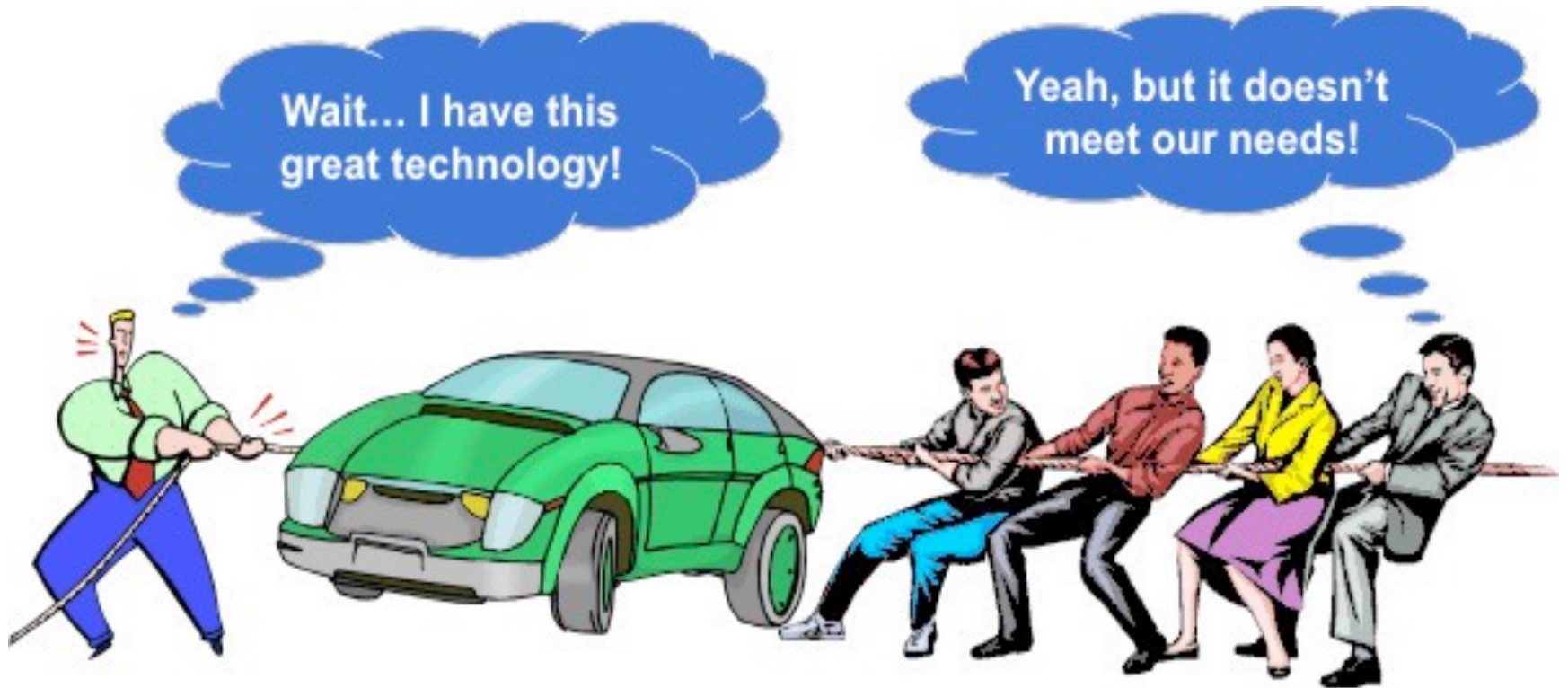
In Bibliotheken leistet die Führungsebene oft den größten Beitrag zu Innovationen. Erst mit deutlichem Abstand folgen die Mitarbeiter. Sie aber stellen ein wesentliches Potenzial für die Ideengenerierung dar.

Dauphinais und Price formulierten bereits 1999:

„We believe that some 80 percent of innovations come from people at least the levels below the top management team [...]“.

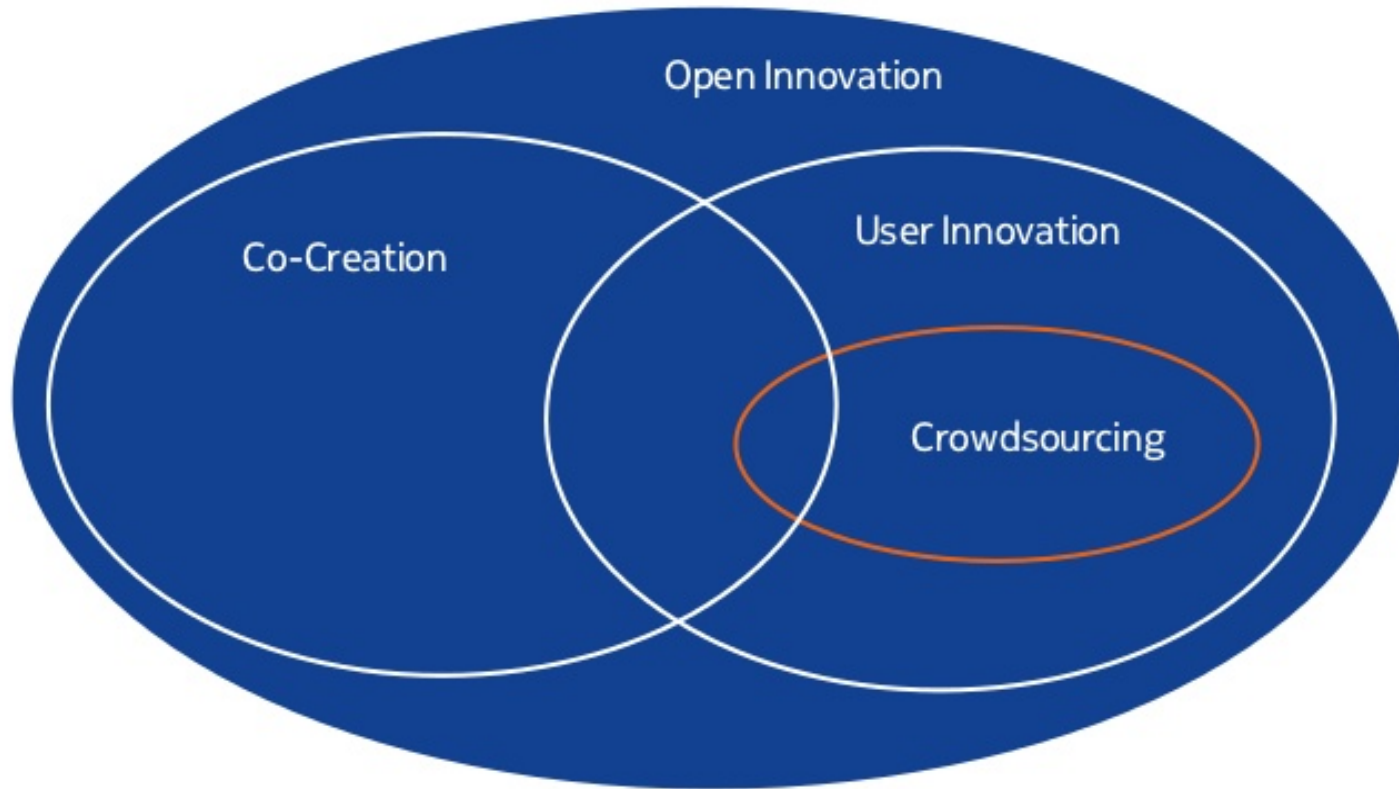
Dauphinais, Price 1999, S. 237.

Technology Push versus Market Pull



<http://www.b4development.com/wp-content/uploads/2011/01/aiPULLvsPush-e1295867991208.jpg>

Open Innovation – Einordnung des Crowdsourcings



Erkinheimo 2011, S. 3

Open Innovation - Potenzial

Der wesentliche Vorteil der Öffnung des Innovationsprozesses ist die **Vergrößerung der Ideen und Wissensbasis**, so dass die Chancen steigen, die bestmögliche Lösung wählen zu können.

Dies ist insbesondere für kleine Unternehmen und Einrichtungen wie Bibliotheken wichtig, da hier die Ideen stets von den gleichen (wenigen) Personen kommen müssen.

Zudem kann eine externe Wissensbasis genutzt werden, um im eigenen Haus nicht vorhandenes Know-how für Aufgaben, die eine Einrichtung allein nie leisten könnte, einzusetzen.

Lüthje, Herstatt und Hippel (2005) gehen davon aus, dass ca. 10-40 % aller Kunden bereit sind, sich an Innovationsprozessen zu beteiligen, wo bei Kunden die intrinsische Motivation - ohne monetäre Belohnung im Vordergrund steht.

Crowdsourcing – Definition

Den Kerngedanken der Methode Crowdsourcing interpretiert Waidmann wie folgt:

Übertragung von Aufgaben eines Unternehmens / einer Institution an eine **Masse** freiwilliger Internetnutzer anstelle an Subunternehmen bzw. an eigene Mitarbeiter.

Dabei ist besonders die Nutzung des Internets hervorzuheben, denn traditionelles Ehrenamt oder Outsourcing sind keine neue Entwicklung.

Ein besonderes Merkmal des Crowdsourcings ist die Freiwilligkeit der Mitglieder der Crowd, d.h. sofern der Crowdsourcing-Aufruf öffentlich ist, kann sich jeder ohne besondere Voraussetzungen oder längerfristige Verpflichtungen an der Lösung der gestellten Aufgabe beteiligen.

vgl. Waidmann 2014, S. 34 f. vgl. Roskos 2009

Crowdsourcing – Definition

(Modernes) Crowdsourcing ist eine Online-Aktivität, wobei das Internet als Bedingung vorausgesetzt wird. Non-Profit-Organisationen fungieren ebenso wie Unternehmen und Institutionen als Auftraggeber. Diese werden als **Crowdsourcer** bezeichnet und stellen die Quelle / den Initiator des Crowdsourcings und somit auch der Crowd dar.

Auf der anderen Seite stehen die Auftrags- bzw. Aufgabenempfänger – die **Crowd**, die sich im Wesentlichen nach zwei Kriterien differenzieren lässt: ihrer Größe und ihrer Empfänger-Typologie.

Open Innovation – Crowdsourcing-Definition

Die Empfängergruppe, d.h. die Crowd, arbeitet gemeinsam an Lösungen einer konkreten Aufgabenstellung, üblicherweise nicht individuell, wobei durchaus am Ende individuelle Lösungen stehen können und auch erwünscht sind.

Des Weiteren sind die **Crowdworker**, d.h. die Mitglieder der Crowd, eine heterogene Gruppe von Individuen mit unterschiedlichen Kenntnissen, die über einen (offenen) Aufruf zur freiwilligen Mitarbeit an der Lösung von konkret gestellten Aufgaben motiviert und aktiviert werden.

vgl. Howe 2006a, S. 1 ff.

Open Innovation – Crowdsourcing-Definition

Crowdsourcing ist eine interaktive Form der Leistungserbringung, die kollaborativ oder wettbewerbsorientiert organisiert ist und eine große Anzahl extrinsisch oder intrinsisch motivierter Akteure unterschiedlichen Wissensstands unter Verwendung moderner IuK-Systeme auf Basis des Web 2.0 einbezieht.

Leistungsobjekt sind Produkte oder Dienstleistungen unterschiedlichen Innovationsgrades, welche durch das Netzwerk der Partizipierenden reaktiv aufgrund externer Anstöße oder proaktiv durch selbsttätiges Identifizieren von Bedarfslücken bzw. Opportunitäten entwickelt werden.

Martin, Lessmann, Voss 2008, S. 274

Open Innovation – Crowdsourcing-Aktivitäten

Allerdings gilt auch im Crowdsourcing-Prozess die typische **90-9-1-Regel**, die besagt, dass nur ein Prozent der Teilnehmer die realisierbaren Inhalte erstellen, neun Prozent sich an der Modifizierung der Inhalte beteiligen, während 90 Prozent der Teilnehmer die Inhalte lediglich konsumieren.

Diese 90-9-1-Regel wurde von Nielsen bzgl. der Nutzung sozialer Medien aufgestellt. Nielsen unterscheidet dabei aktive, reaktive und passive Nutzer:

90 Prozent der Nutzer lesen und schauen nur zu, neun Prozent der Nutzer beteiligen sich gelegentlich, d.h., sie reagieren eher auf Inhalte, und nur ein Prozent der Nutzer erstellen aktiv Inhalte. Von ihnen stammen folglich die meisten Beiträge.

vgl. Gassmann 2013, S. 125 / vgl. Nielsen 2006

Crowdsourcing – Vorgehensweise

- Eindeutige Formulierung der Aufgabe
- Ermittlung und Recruiting einer geeigneten Crowd
- Motivation zur Teilnahme
 - Intrinsische Motivationsfaktoren
 - Extrinsische Motivationsfaktoren
- Moderation während der Crowdsourcing-Phase
- Motivation während der Crowdsourcing-Phase
- Marketing während aller Phasen des Crowdsourcings
- Controlling

Crowdsourcing



<http://memeburn.com/2011/09/9-examples-of-crowdsourcing-before-%E2%80%98crowdsourcing%E2%80%99-existed/>

Crowdsourcing – Formen

Leimeister und Zogaj unterscheiden vor allem drei Ausprägungen:

- Crowdcreation,
- Crowdfunding und
- Crowdvoting / Crowdtesting.

Leimeister, Zogaj 2013, S. 39

Crowdsourcing – Formen

Bei **Crowdcreation** spielt die Schwarmintelligenz eine besondere Rolle, denn im Vordergrund steht ein durch die Kreativität der Crowd erstelltes neues Werk, z.B. ein Film, ein Video, ein Werbespot, ein Buch oder Lexikon, aber auch die Lösung (wissenschaftlicher) Aufgaben.

- Das bekannteste Beispiel in diesem Kontext ist die Wikipedia.
- Ein anderes bekanntes, beeindruckendes Beispiel ist das Filmprojekt „Life in a Day“.

Crowdsourcing – Formen

Crowdfunding meint die Finanzierung eines Projekts durch die Crowd, d.h., dass die Crowd unmittelbar spezielle Projekte durch meist klein(er)e Einzelbeträge finanzieren soll. Eine geeignete Definition bezeichnet Crowdfunding als

„webbasiertes und partizipatives Finanzierungsmodell [...], bei dem Projektideen durch die Unterstützung von einer unbekanntem Ressourcenmenge finanziert werden. Diese erhalten keine „Unternehmensanteile“ oder „Gewinne“ bei Erfolg eines Projektes sondern sind private Förderer, welche ggf. einen Anreiz (z.B. Einladung zur Premiere seitens des Projektinitiators) erhalten.

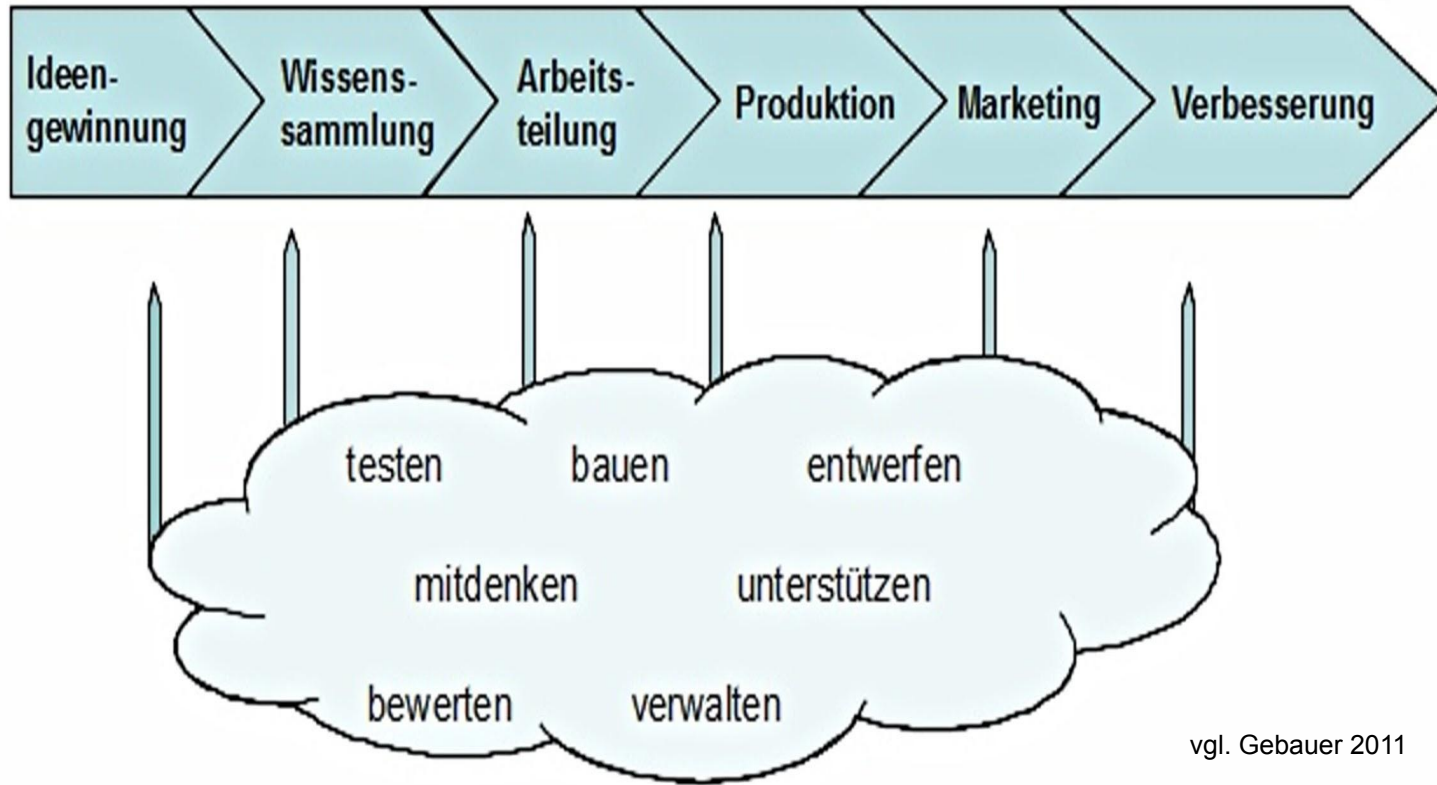
vgl. Unterberg 2010, S. 130 f./ tyclipso.me (Hrsg.) 2012, S. 74

Crowdsourcing – Formen

Die letzte Dimension, das **Crowdvoting** oder **Crowdtesting**, fragt Meinungen der Crowd z.B. zu einem bestimmten Produkt oder Design ab.

Bekannteste Beispiele sind die 5-Sterne-Bewertungsskala von Amazon und der facebook Like Button. Aber auch Ergebnisse eines Crowdsourcing-Wettbewerbs können zur Abstimmung gestellt werden. Damit ist Crowdvoting häufig gekoppelt an Crowdcreation.

Crowdsourcing – Einsatzbereiche im Innovationsprozess



Crowdsourcing – Starbucks



Crowdsourcing – Projekt DigiTalkoot

Finnische Nationalbibliothek: DigiTalkoot

„DigiTalkoot“ (Digitale Freiwillige) ist ein Gemeinschaftsprojekt der Finnischen Nationalbibliothek und „Microtask“.

Die Nationalbibliothek besitzt Millionen von Seiten historisch und kulturell wertvoller Magazine, Zeitungen und Zeitschriften. Das Projekt beinhaltet die Digitalisierung von alten Zeitungsartikeln und deren Bereitstellung, um einerseits den Zugang und Benutzung der einzigartigen Sammlung zu verbessern und andererseits das kulturelle Erbe zu erhalten.

Aufgrund einer fehlerbelasteten Worterkennung, sei es wegen schlechter Qualität, schwer lesbarer Handschriften oder alter Schriftarten, ist eine manuelle Korrektur der Scans notwendig, um die Recherchequalität zu verbessern.

Crowdsourcing – Projekt Danmark set fra Luften - Før Google

Det Kongelige Bibliotek: Danmark set fra Luften - Før Google

Mit „Denmark seen from the air - before Google“) hat die Königliche Bibliothek zu Kopenhagen ein Projekt realisiert, das eine vollständige visuelle Darstellung Dänemarks mit Fokus auf Veränderungen des Landes und der Infrastruktur ermöglichen soll.

Ausgangspunkt war eine Sammlung von über 3,5 Mio. Luftaufnahmen aus den Jahren 1923 bis 2009, die sich im Besitz der Bibliothek befinden. Da sich die Original-Metadaten nur auf Flugpläne und ein Buch mit handschriftlichen Einträgen über den Erwerb des Bildes sowie teilweise den Namen und der Adresse des Käufers beschränkten, war eine genaue geographische Zuordnung oft nicht möglich. Diese Datenbasis sollte mit Unterstützung der Öffentlichkeit verbessert werden.

Mit Crowdsourcing 1000 Bilder identifiziert



Flawil-Gossau

Stausee im Glatt-Tobel bei der Ruine Helfenberg

400 freiwillige User haben auf Bildarchiv Online 1000 Bilder identifiziert. Unter der Rubrik "[Wissen Sie mehr?](#)" [↗] gingen in den letzten vier Wochen über 2000 Hinweise ein.

So ist nun klar, dass ein markanter Flusslauf auf einem Luftbild von Walter Mittelholzer bei Flawil liegt. Und einen entscheidenden Hinweis gab es zum Dorf Wiesendangen, das sich als Uhwiesen entpuppt hat. An dieser Stelle möchten wir uns nochmals für die hilfreiche Mitarbeit bedanken.

Haben auch Sie Lust auf Bilderrätsel? Dann klicken Sie auf [ETH E-Pics Bildarchiv Online](#) [↗] !

17.02.2016

Crowdsourcing – ULB Darmstadt: Georeferenzierung

Georeferenzierung von historischen Karten

Ein Crowdsourcing-Projekt der Universitäts- und Landesbibliothek Darmstadt

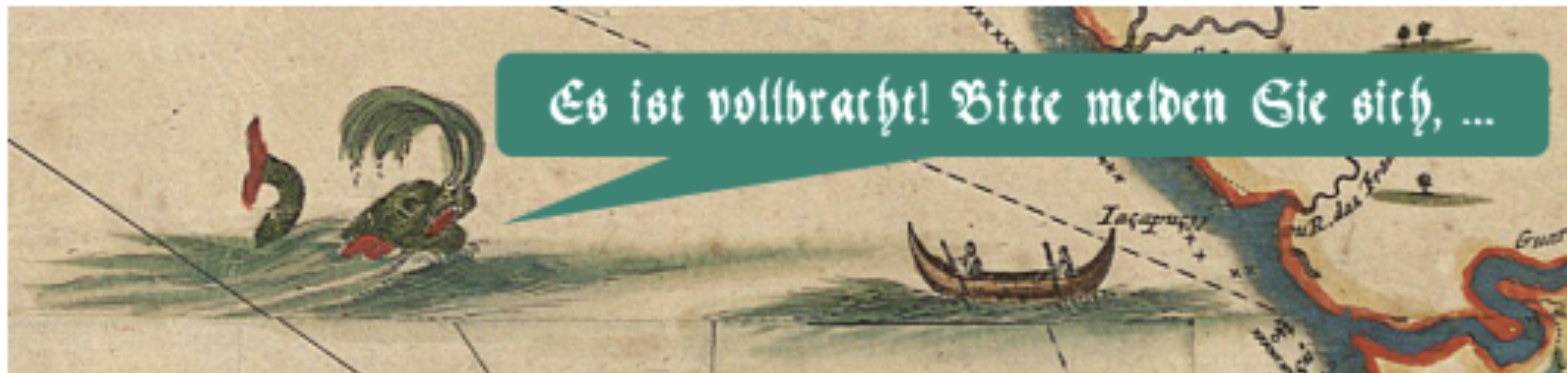
>>> **Geschafft!** <<<
Alle 444 Karten sind georeferenziert.

Neu hier?

Unten finden Sie eine [Kurzanleitung](#)
sowie eine [PDF detaillierte Anleitung](#).

Aktuelles

Alle Karten wurden in weniger als einer Woche von über 40 Freiwilligen verortet und diese haben dabei insgesamt deutlich mehr als 10.000 Kontrollpunkte gesetzt. Ganz **herzlichen Dank** an alle engagierten Helferinnen und Helfer!



Crowdsourcing – ULB Darmstadt: Georeferenzierung

1. Damit Ihre Arbeit gespeichert wird, **loggen** Sie sich im [ULB-Georeferencer](#) einfach mit einem bestehenden Social Media Account (Twitter, Facebook, Google) ein oder registrieren Sie sich neu.
2. Beim Klick auf den **grünen Button („Try another map“)** wird im Georeferencer eine Zufallskarte angezeigt. Auf der linken Seite sieht man die historische Karte und auf der rechten Seite die moderne Karte.
3. **Finden** Sie auf der modernen Karte das auf der alten Karte abgebildete Gebiet. Sie können dabei auch die Ortssuche („Find a place“) verwenden oder unter dem Menüpunkt „This map“ mehr Informationen über die Karte erhalten.
4. Wählen Sie auf beiden Karten jeweils identische **Kontrollpunkte** („Control points“) durch abwechselndes Klicken aus. Markieren Sie dabei so viele Punkte wie möglich und streuen Sie diese auch über die Randbereiche der Karte.
5. „Schneiden“ Sie mittels **„Clip“** den Kartenbereich aus ([Video-Anleitung](#)).
6. Klicken Sie danach auf den roten Speicher-Button (**„Save“**) rechts oben.
7. **Überprüfen** Sie die nun angezeigte Lage der Karte, korrigieren Sie bei Bedarf Ihre Kontrollpunkte, fügen Sie weitere hinzu oder machen Sie mit der nächsten Karte weiter.

Top-Beiträger

	Name	Control points
1	Ralf H. Schneider	3649
2	Philip	2178
3	Fabian Arnold	1043
4	Andreas Jäger	914
5	Jan Piller	829
6	Oceanguard	593
7	Maulwurf	543
8	Nur die SGE	489
9	mahock	483
10	christine	448

Crowdsourcing – Mögliche Kennzahlen

- Anzahl der eingereichten Ideen / Anzahl der bearbeiteten Aufgaben
- Anzahl der Teilnehmenden (Community-Größe)
- Anwachsen der Crowd / Community
- Anteil aller Teilnehmenden an der Zielgruppe
- Anzahl der Seitenaufrufe/Visits
- Virale Verbreitung
- Reichweite (regional / international)
- Ideenquote (Anzahl der eingereichten Ideen/Anzahl aller Teilnehmenden)
- Realisierungsquote (Anzahl der umgesetzten Ideen / Anzahl aller eingereichten Ideen)
- Erfolgsquote (Anzahl der erfolgreichen Innovationen / Anzahl der eingereichten Ideen)

Crowdsourcing – Folgeaufgaben (I)

- Sieger benachrichtigen
- Sieger bekannt geben (der Teilnehmer-Community, der Öffentlichkeit, Presse, ...)
- Siegerurkunde erstellen
- Preise/Sachprämien & Siegerurkunde öffentlichkeitswirksam überreichen/versenden
- Prämierung interner Ideen (ggfs. separat)
- Veröffentlichung der Ergebnisse des Crowdsourcing-Projekts
 - Unter allen Teilnehmenden
 - Verteiler mit besonders Interessierten
 - Pressemitteilung
 - Soziale Medien ...

Crowdsourcing – Folgeaufgaben (II)

- Wie wird die Siegeridee umgesetzt?
- Was geschieht mit den Ideen, die erst einmal nicht umgesetzt werden?
 - Speicherung/Recycling
 - Würdigen & Verabschieden (besonders sensibler Umgang mit Mitarbeiterideen)
 - Coaching der Ideengeber & Weiterentwicklung
 - Andere Verwertungsmöglichkeiten
- Dürfen alle Ideen gespeichert werden?
- Wie können die Ideen gespeichert werden?
- Wer kümmert sich weiter um die Ideen?
- Werden die vorhandenen Ideen regelmäßig wieder vorgelegt, um zu prüfen, ob sie nun umgesetzt werden sollen?

Crowdsourcing – Folgeaufgaben (II)

- Sollen & dürfen weitere Ideen umgesetzt werden? -> ggfs. Ideengeber kontaktieren und Nutzungsbedingungen verhandeln
- Wie sieht das weitere Innovationsmanagement aus?
- Welche Phase des Innovationsprozesses steht als nächstes an?
- Weitere Einbindung der Crowd bei der Umsetzung von Ideen aus dem Crowdsourcing-Projekt?
 - Aktive Einbindung
 - Informiert halten
- Befragung der Teilnehmenden zu ihren Erfahrungen im Projekt und zu Verbesserungsvorschlägen für die Projektdurchführung
- Eigene Reflektion des Projektprozesses

Mit einer guten Idee beginnt der Innovationsprozess erst!

*There´s a lot to be said about
Open Innovation:*

„Innovation happens elsewhere“

and

„Everyone together is smarter than your group alone.“

Bill Joy, Sun Microsystems



...gy • Eva Maria b...
 ...ana Jaschke • Beath...
 ...v • Peter Böhme • Barba...
 ...i • Tim Mar... Friedrich...
 ...Lisa Himm...ann • Sim...
 ...lona Beck...n • Viviane l...
 ...cker • Stel...Diekmann...
 ...stiane Hei...Nadine H...
 ...das • Sandi...ert • Nik B...
 ...Tanja Bre...
 ...Georgy • E...
 ...Dana Jas...
 ...ov • Peter F...ne • Barbar...
 ...ki • Tim Mai...Friedrich...
 ...Lisa Himm...ann • Sim...
 ...lona Beck...n • Viviane l...
 ...cker • Stel...Diekmann...
 ...stiane Hee...Nadine H...
 ...19 • Sandra Allert • Nik...
 ...nja Brockmann...
 ...• Eva Mari...

...lia Farbischn...
 ...en • Nathalie H...
 ...ann • Britta Beck...
 ...rieko • F...nela De...
 ...amela G...• Chr...
 ...ler • Yas...in Akta...
 ...rnwasser • T...
 ...l. Dr. Ursula Ge...

...Markus H...
 ...sa Himmelman...
 ...Mona B...hmann...
 ...er • Stef...ie Diek...
 ...ano Hee...r • Nadi...
 ...Sandra l...ort • Nik...
 ...reuckm...in • Ann...
 ...• Eva Me...a Göring...

...ch • Pro...
 ...Simon H...mann • D...
 ...viane l...• Julia l...rov • Pr...
 ...nn • Jul...Farbischi...ski • Ti...
 ...Henße...Nathalie...lid • Lis...
 ...umann • Britta Bec...ar • Mor...
 ...rieko • 'amela De...er • Ste...
 ...'amela Broß • Chris...tiane H...

...Maria Göring...
 ...• Beatrix Kätzler...
 ...r Böhme • Barbar...
 ...arkus l...edrich •
 ...immeln...in • Sim...
 ...ockmai...Vivian...
 ...ie Diek...inn • Jul...
 ...er • Nad...Henße...

...Vasmita Akte...
 ...• Prof. Dr. U...
 ...non Hoffma...
 ...iane Blad...
 ...• Julia Far...
 ...chowski •

...Sandra All...
 ...Tanja Breuc...
 ...Dana Jas...
 ...ia Bohrov...
 ...chowski •

...Nik Bar...
 ...Ann...
 ...Beatr...
 ...r Böhme • Barbar...
 ...arkus Friedrich...

Vielen Dank!

Prof. Dr. Ursula Georgy
ursula.georgy (at) th-koeln.de

Crowdsourcing- Ein Leitfaden für Bibliotheken

Herausgegeben von
Ursula Georgy

