

CLEF 2005: Domain-Specific Track Overview

Michael Kluck

SWP, Head of Library and Information Services

Stiftung Wissenschaft und Politik

German Institute for International and Security Affairs

SWP

Maximilian Stempfhuber

IZ (Social Science Information Center), Deputy Director, Head of Department Research and Development

GESIS

IZ

CLEF 2005 Workshop, Vienna

Domain-specific data collections

GIRT-DE 151.319 German documents

GIRT-EN 151.319 English documents

RSSC 94.581 Russian documents

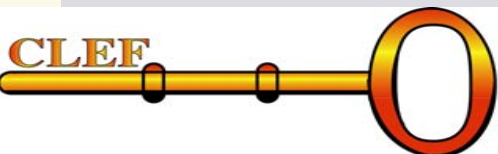
Thesaurus
DE-EN

Domain-specific tasks

Monolingual task (DE, EN, RU)

Bilingual task (EN/RU -> DE, DE/RU -> EN, DE/EN -> RU)

Multilingual task (DE -> DE/EN/RU, EN -> DE/EN/RU, RU -> DE/EN/RU)



Participants:

IRIT, Toulouse, France

Moscow State U, Russia

U Glasgow, UK

U Hagen, Germany

U Hildesheim, Germany

U California, Berkeley, USA (3 groups)

U Neuchâtel, Switzerland

Runs per task

<i>Data</i>	<i>Topic language</i>	<i>Judged runs</i>			
		05	04	03	05 04 03
GIRT4-DE	DE	17	8	13	<i>Mono-lingual</i>
GIRT4-EN	EN	15	7	4	40 15 17
RSSC	RU	8	-	-	
RSSC	DE	2	-	-	<i>Bi-lingual</i>
RSSC	EN	3	-	-	33 16 5
GIRT4-DE	EN	14	6	1	
GIRT4-DE	RU	1	0	2	
GIRT4-EN	DE	7	10	1	
GIRT4-EN	RU	6	0	1	
GIRT4-DE, GIRT4-EN, RSSC	DE or EN or RU	3			<i>Multi-lingual</i> 3
<i>All runs</i>		76	31	22	

Main Approaches, Linguistic and Translation Tools**General System Approach**

logistic regression

OKAPI formula

NLP

neural network

Translation

L+H

Systran

PROMT

WorldLinguo

IMTranslator

Freetranslation

Eurodictautom

Linguistics

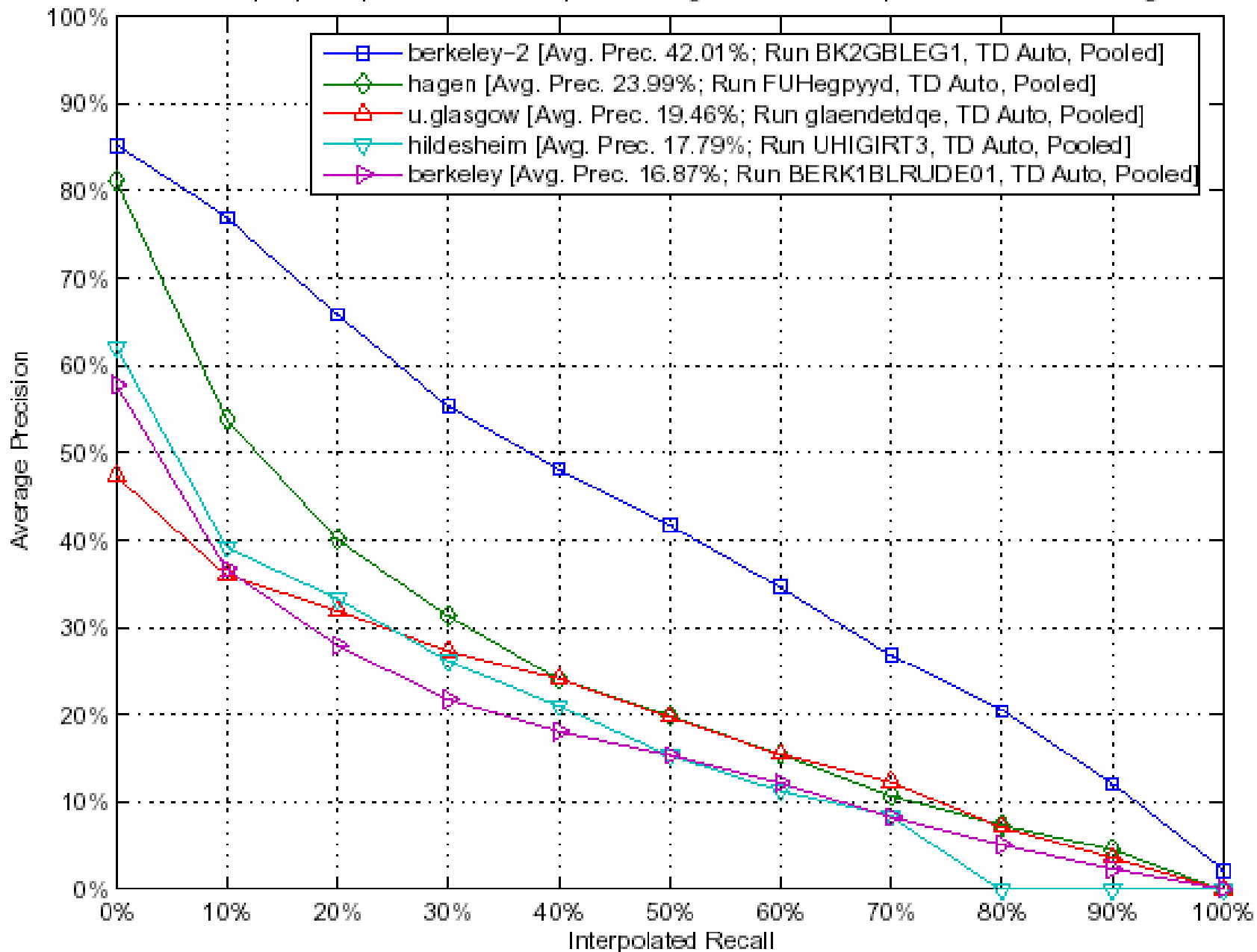
stemmers

de-compounding

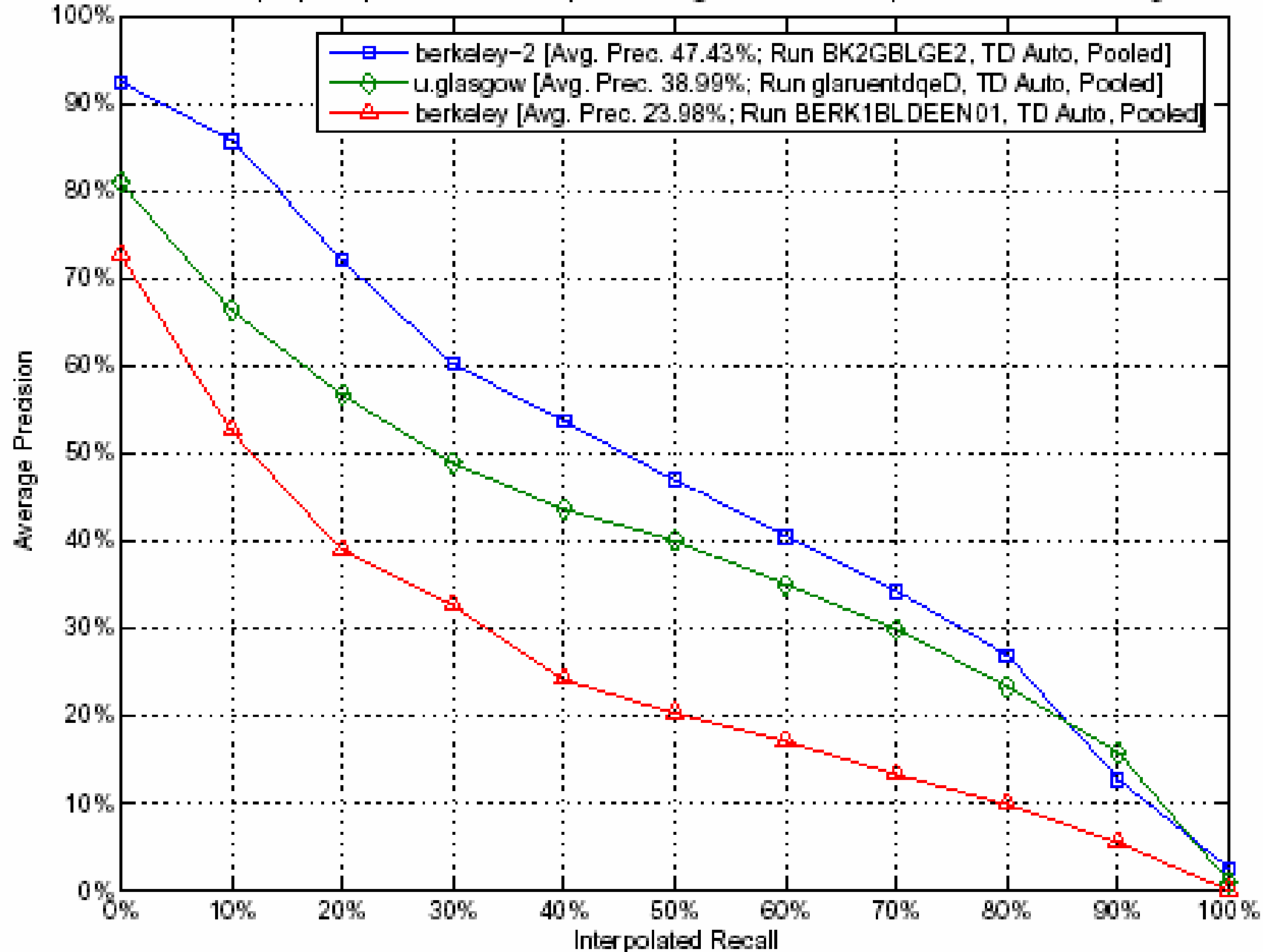
POS

semantically related concepts, WordNet concepts

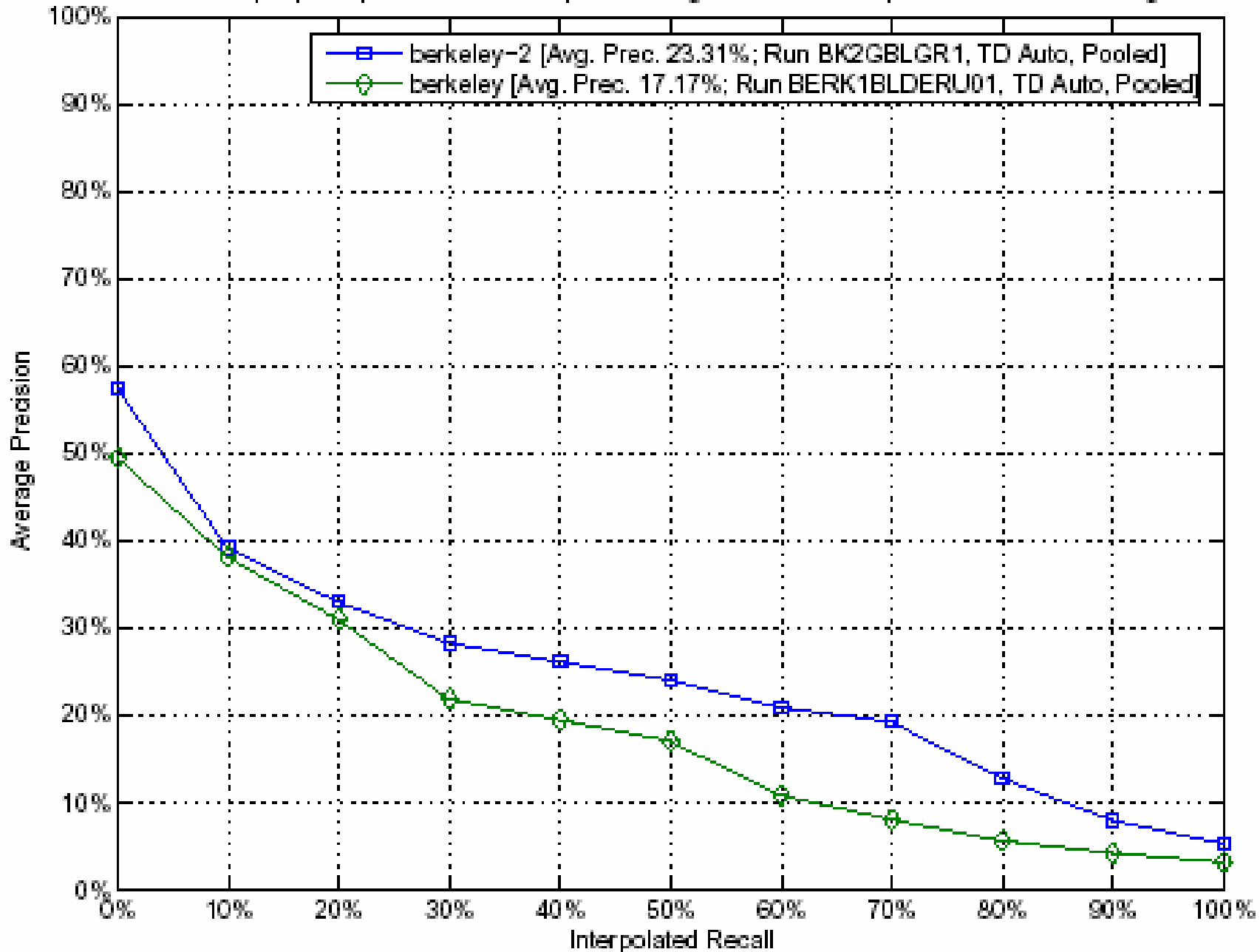
CLEF 2005 – Top 5 participants of Domain Specific Bilingual X2DE – Interpolated Recall vs Average Precision



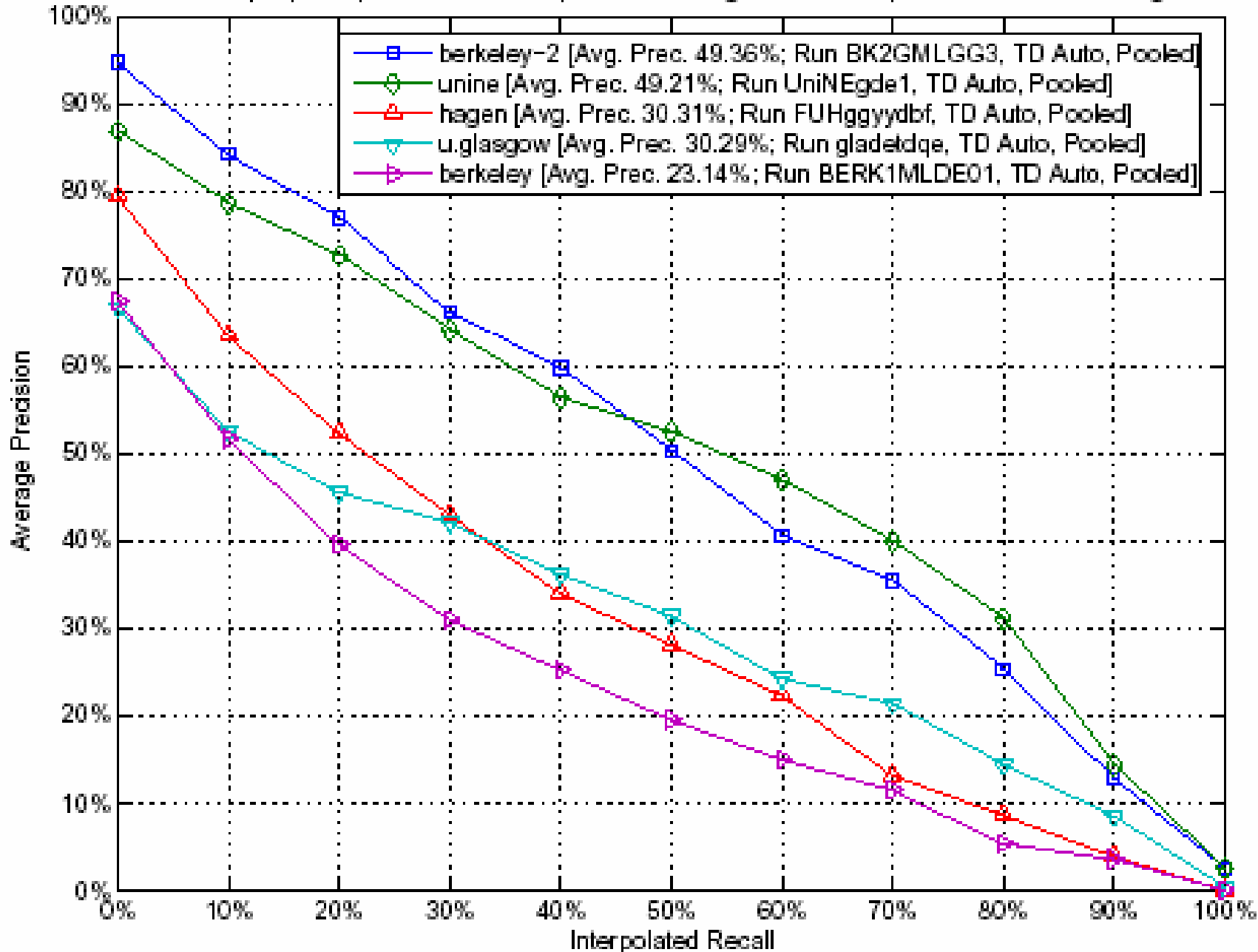
CLEF 2005 - Top 3 participants of Domain Specific Bilingual X2E - Interpolated Recall vs Average Precision



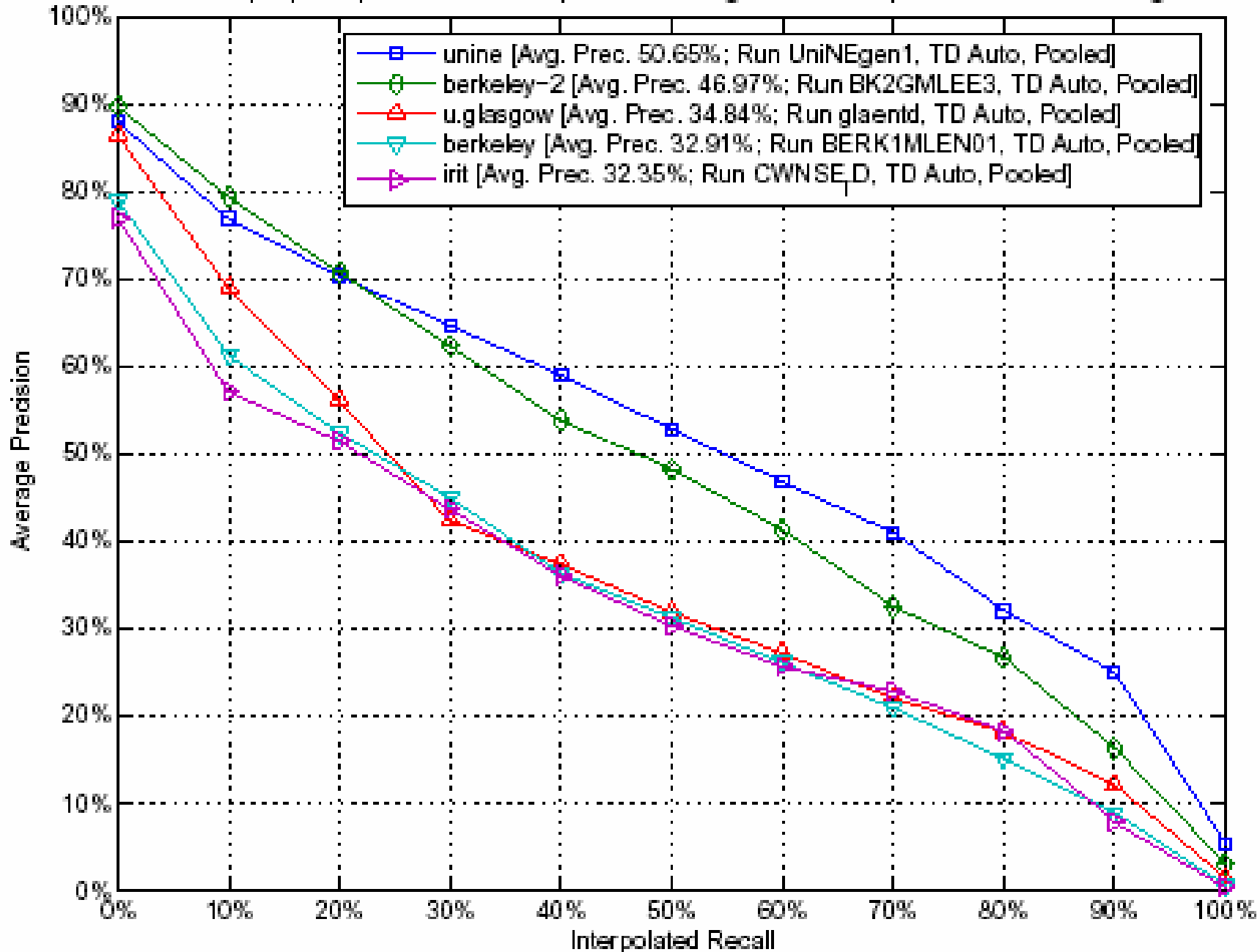
CLEF 2005 - Top 2 participants of Domain Specific Bilingual X2RU - Interpolated Recall vs Average Precision



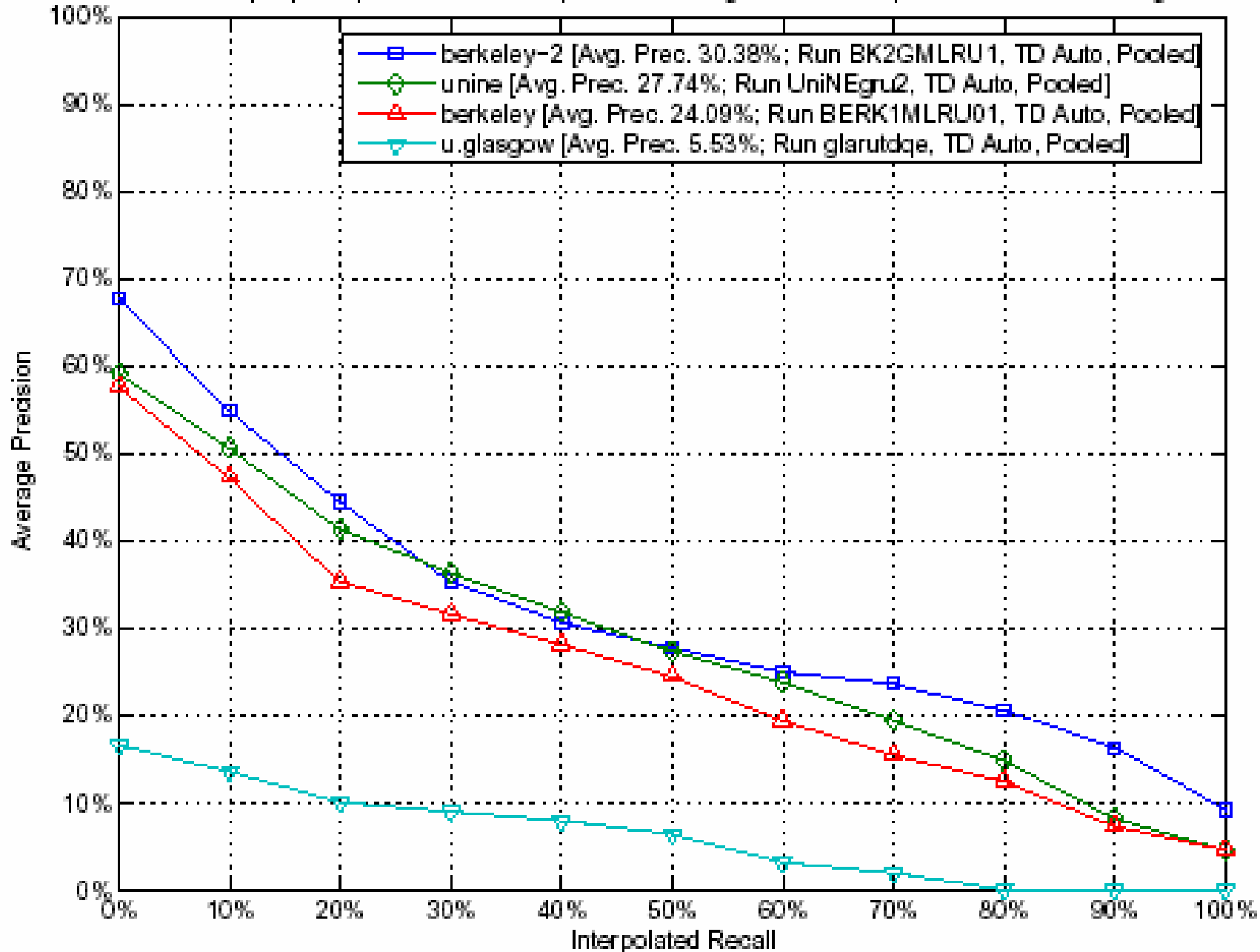
CLEF 2005 - Top 5 participants of Domain Specific Monolingual DE - Interpolated Recall vs Average Precision



CLEF 2005 - Top 5 participants of Domain Specific Monolingual EN - Interpolated Recall vs Average Precision



CLEF 2005 – Top 4 participants of Domain Specific Monolingual RU – Interpolated Recall vs Average Precision



Additional Work and Research on Assessment and Topic Creation

- ▶ Multi-platform assessment tool (poster-demo)
- ▶ Assessment of RSSC data
- ▶ Assessment of the pseudo-parallel GIRT4 corpus: numbers and re-assessment (overview)
- ▶ In-depth analysis of the topic creation process: ease of topics, problems of wording (separate paper)

"Da kollidieren Systeme" : bildende Kunst im Fernsehen: Reserviert für eine Minderh

"Das Kino im Dienst der Religion, der Werte und der Kunst" : zur Film-Empfehlungsli

"Der nackte Mann auf dem Sportplatz", 1974

"Der verlorene Engel" : Ernst Barlach im DEFA-Spielfilm

"Du hältst die Schnauze und ich gucke in die Kiste ..." : Interview: Felix Droese über K

"Entzauberte Wissenschaft" - "Entzauberte Moderne"

"God is a DJ" : Techno-Religiosität der Postmoderne

"Interminism is underdeveloped" : der Begriff des Mediums bei Joseph Beuys und N

"Komee-et, o see-eh" (A. Wölfl) : über Kunst

"Kunst ist dazu da, um geselligen Kreisen das gährende Ungeheuer, die Zeit, zu töte

"Künste im Transformationsprozeß"

"Massenkultur" - ein Agent provocateur der Postmoderne

"Mehr dran, als man gedacht hat" : Photographie im Kölner Museum Ludwig

"We are one different family" : Techno als Exempel der 'anderen' Politik

"Ästhetische Kultur" : zur Karriere und Kritik eines gesamteuropäischen Selbstverstä

Abschied von der schönen Natur als Anfang der (erhabenen) Postmoderne?

Absolut keine Spielweise für ästhetische Innovation ... : Videokünstler Claus Blume ü

Adolf Hitler : Legende, Mythos, Wirklichkeit

Adornos "Negative Utopie" : Gesellschaftstheorie und Ästhetik

Akten zur Auswärtigen Politik der Bundesrepublik Deutschland 1965 : in drei Teilbän

Am Beckettschen Punkt : Gesellschaftstrauma und Sprachtranszendenz in den Litera

Am Ende "grosser Theorien"? : Überlegungen zur soziologischen Theoriediskussion

An Brennpunkten : Robert Capa, Photograph

Anders denken - ein Vergleich zwischen Adorno und Foucault

Angst und Schrecken in der Kinderzeichnung

Animationsfilm als künstlerisches Medium und angewandte Kunst

Anmerkungen zum philosophischen Postmodernismus

Anstifter und Grenzgänger auf dem Markt der Kultur

GIRT-DE19970600233

"Das Kino im Dienst der Religion, der Werte und der Kunst" : zur Film-Empfehlungsliste des Päpstlichen Medienrats

Aus Anlaß des hundertjährigen Jubiläums des Mediums Film haben päpstlicher Medienrat und Vatikanische Filmbibliothek eine Filmempfehlungsliste veröffentlicht, die dokumentiert und um filmographische Informationen erweitert abgedruckt ist. Die Filme sind nach Rubriken "Religion", "Werte", "Kunst" chronologisch geordnet und umfassen die Angaben Originaltitel, deutscher Verleihtitel, Regisseur, Herkunftsland und Herstellungsjahr. Einleitend wird die Haltung der katholischen Kirche zum Medium Film historisch abgeleitet und erläutert. Bedeutung und Charakter der Empfehlungsliste werden ausgeführt ebenso wie die Problematik jedweder Auswahl. Kritisiert wird weniger das Aufnehmen in die Liste als die Absenzen, "zumal diese nicht nur einzelne Filmkünstler sondern ganze Filmkontinente betreffen." Insgesamt sollte das Dokument als Leitfaden zum Aufbau von Filmotheken an theologischen Fakultäten und Fachbereichen nutzbar gemacht werden. (UN)

Controlled Terms

katholische Kirche, Einstellung, Film, Inhalt, Religiosität, Bewertung, Papst, Katholizismus, Wertorientierung, Kunst, Medienpolitik

Assessment of Russian Data

- ▶ RSSC: 8,881 documents of 94,581 pooled and assessed
- ▶ 831 documents judged as relevant : 9.36 % of pooled documents
- ▶ 6 topics had very few relevant documents (up to 1 %) because the topics had been created before we had a good access to the RSSC data and the data contained less text than the GIRT4 data

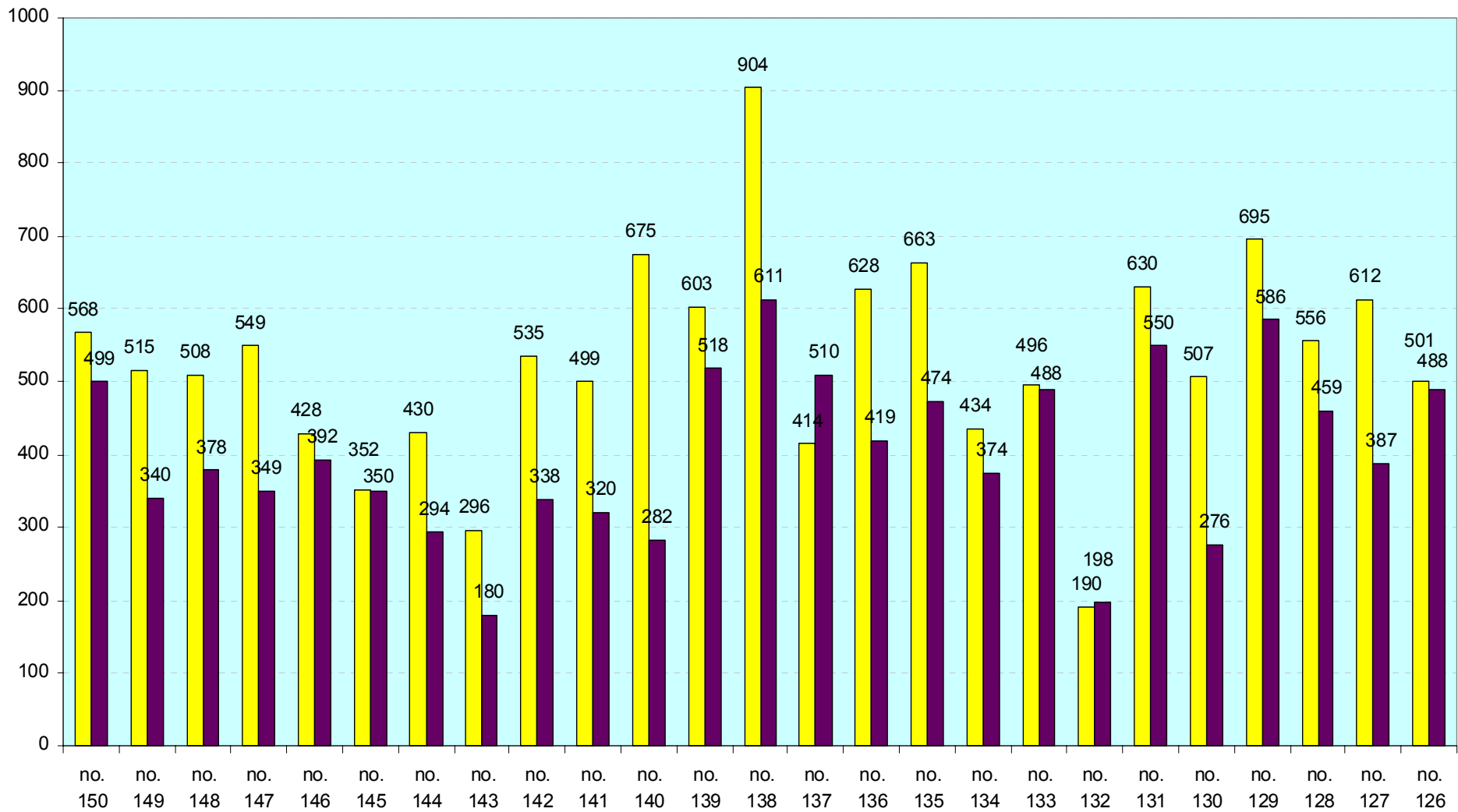
Assessment of GIRT4 Results (23,248 docs)

	assessed docs DE	docs judged relevant DE	% relevant docs DE	assessed docs EN	docs judged relevant EN	% relevant docs EN
Sum 2004	9,736	1,663	17.1 %	8,556	1,235	14.4 %
Sum 2005	13,188	2,682	20.3 %	10,060	2,105	20.9 %
Mean per topic 2004	389.4	66.5		342.2	49.4	
Mean per topic 2005	527.5	107.3		402.4	84.2	

Relevant Documents in GIRT4

- ▶ Relevant documents in GIRT4-DE:
 - ▶ **1 % to 80 % per topic; mean 20 %, SD 20 %**
- ▶ Relevant documents in GIRT4-EN:
 - ▶ **1 % to 75 % per topic; mean 21 %, SD 18 %**
- ▶ Overall more pooled documents and more relevant documents than 2004 in DE and EN
 - ▶ Higher participation
 - ▶ Better topics in terms of clearness for judgement

Assessment results: topics 126 – 150 (selected doc's DE ■ & EN ■)



Re-Assessment of GIRT4 Data

- ▶ Pseudo-parallel corpus allows comparison of identical document pairs in both parts
- ▶ re-assessment of documents pairs with opposite judgements in both languages (DE-EN) :
17 % of the 3,262 document pairs
- ▶ categorization of differences in the judgements
- ▶ reduction of assessors' errors of about 15 %
mainly because of using our new assessment tool:
better usability and increased efficiency

Outlook 2006

- ▶ Additional Russian data
- ▶ Additional „real“ English data (Sociological Abstracts)
- ▶ Earlier preparation and adjustment of topics for all corpora