

Dr. Johannes van de Kreeke

BAM Federal Institute for Materials Research and Testing

Berlin, Germany



GSO 13.03.2013



What are we going to talk about:

- Germany (where is it)
- BAM (what do we do there)
- EPTIS (what can you do with it)



Where is Germany ?



J.S. Bach







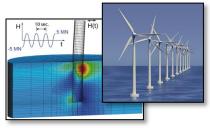
Berlin Wall



Exportgood #1



Highway 1932



Engineering & research

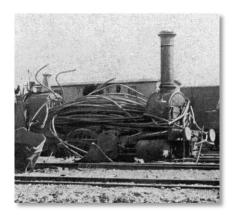




BAM: Safety in technology and chemistry

Since 1871, ca. 1700 staff, 130 M€ budget

- **1** Analytical Chemistry; Reference Materials
- 2 Chemical Safety Engineering
- **3** Containment Systems of Dangerous Goods
- **4** Materials and the Environment
- **5** Materials Engineering
- **6** Materials Protection and Surface Technologies
- 7 Safety of Structures
- 8 Non-Destructive Testing
- 9 ComponentSafety
- **S** Quality in Testing



Explosion of a locomotive pressure vessel (1871)





EPTIS is a **database** with information on 1700 PT schemes from 270 PT providers in 34 countries worldwide.

We also offer a **calendar** for next PT rounds as an additional service.



Let's take a closer look: www.eptis.org



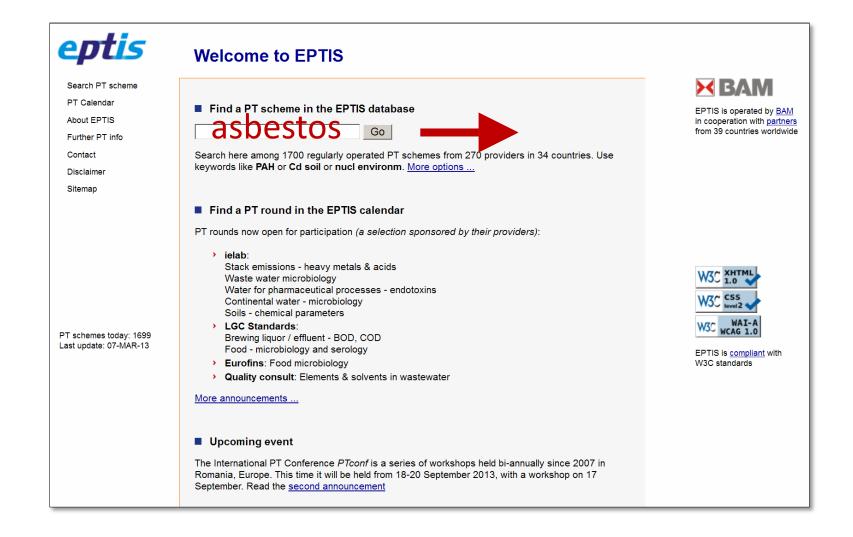


eptis	Welcome to EPTIS	
Search PT scheme PT Calendar About EPTIS Further PT info Contact Disclaimer Sitemap	Find a PT scheme in the EPTIS database Go Search here among 1700 regularly operated PT schemes from 270 providers in 34 countries. Use keywords like PAH or Cd soil or nucl environm. More options	EPTIS is operated by BAM in cooperation with partners from 39 countries worldwide
PT schemes today: 1699 Last update: 07-MAR-13	 Find a PT round in the EPTIS calendar PT rounds now open for participation (a selection sponsored by their providers): ielab: Stack emissions - heavy metals & acids Waste water microbiology Water for pharmaceutical processes - endotoxins Continental water - microbiology Soils - chemical parameters LGC Standards: Brewing liquor / effluent - BOD, COD Food - microbiology Eurofins: Food microbiology Quality consult: Elements & solvents in wastewater More announcements International PT Conference <i>PTconf</i> is a series of workshops held bi-annually since 2007 in Romania, Europe. This time it will be held from 18-20 September 2013, with a workshop on 17 September. Read the second announcement	W3C KHTML 10 W3C CSS W4I-A W3C WCAG 1.0 EPTIS is compliant with W3C standards



EPTIS **database**

step 1





EPTIS **database**

PT scheme	Query results	Refine query I	New query	
alendar EPTIS	We found 15 PT schemes that	match your query parameters.	ר	
er PT info	Your query parameters:			
ct	Tabl	e of parameters		
limer	Type Value			
ар		keyw matches		
	Your query results: Ta	able of results		
	Name ↓* ↑	Provider ↓ ↑	Updated ↓ ↑	
	"AFRICA" (Asbestos Fibre Regular Informal Counting Arrangement)	Institute of Occupational Medicine	04-APR-11	
	AIHA Proficiency Analytical Testing Program	American Industrial Hygiene Association	03-JUN-12	
	AIMS (Asbestos in Materials Scheme)	Health and Safety Laboratory	31-AUG-12	
	Asbestos by electron microscope - Amiante par microscopie électronique	INRS - Institut National de Recherche et Sécurité	02-JUL-04	
	Asbestos by optical microscope - Amiante par microscopie optique	INRS - Institut National de Recherche et Sécurité	02-JUL-04	
	Asbestos Identification	Proficiency Testing Australia	13-JUN-12	
	<u>Asbestos in materials</u>	Federal Public Service Employment, Labour and	07-APR-11	
	Asbestos in Soils	Proficiency Testing Australia	13-JUN-12	
	National Askester Program PICC-FA (Interlaboratory guality control program - Asbestos fibres)	Preficiency Teeting Auditalia INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO - CENTRO NACIONAL DE VIZCAYA	13-MAY-11	
	RIAB - Asbestos Identification	VSL B.V.	13-MAY-11	
	RICE (Regular Interlaboratory Counting Exchanges)	Health and Safety Laboratory	31-AUG-12	
	ROAS - Asbestos Fibre Counting by PCM	VSL B.V.	13-MAY-11	
	RTC Laboratory Proficiency Testing Program: Waste Water	Sigma-Aldrich RTC, Inc	08-FEB-12	
	RTC Laboratory Proficiency Testing Program: Drinking Water	Sigma-Aldrich RTC, Inc	29-MAR-12	

step 2



EPTIS database

step 3

PT scheme "Asbestos in Soils"

Product groups and testing fields

- Product groups Hazardous substances
- Testing fields Environmental protection Occupational safety

Test items, tested properties and testing methods

Table of test items, tested properties and testing methods

Test item	Tested property	Testing method
Soil	Fibres, asbestos	Identification
Soil	Fibres, synthetic mineral	Identification
Soil	Fibres, organic	Identification

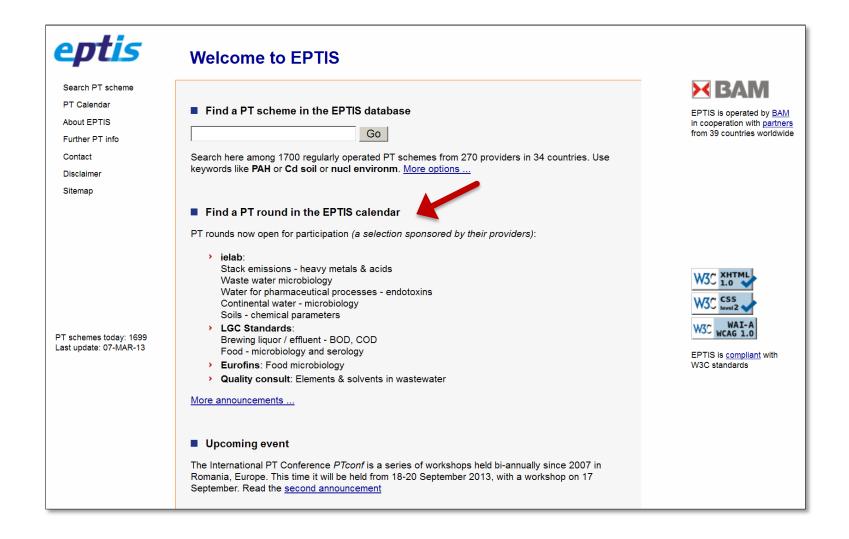
Status and aims of the PT scheme

Applicable standards or documents	-
Subsidiary aims	-
Independent review	Accredited <i>by</i> IANZ (New Zealand) <i>on the basis of</i> ISO/IEC 17043
Commissioned by	-

Frequency of performance Year of first execution 2010 Performed regularly yes (yearly) Costs Participation fees Contact provider This EPTIS database entry was entered/updated on 13 June 2012 Contact details of the PT provider Table of contact details Provider Contact person Proficiency Testing Australia Mr. Philip Briggs 7507 Silverwater Tel.: +61-2-9736 8397 NSW 2128 Fax: +61-2-9743 6664 Australia, Commonwealth of Email: ptaenquiry@pta.asn.au Tel.: +61-2-9736 8397 Fax: +61-2-9743 6664 Web: http://www.pta.asn.au



EPTIS calendar





EPTIS calendar

eptis	PT Cale	ndar
Search PT scheme		
PT Calendar	PT rounds	coming up (dates are registration deadlines):
About EPTIS		Table with upcoming PT rounds
Further PT info		
Contact	11 Feb 2013 closed	Sea water Chemistry and microbiology
Disclaimer	0,0004	provided by ielab details catalogue
Sitemap	11 Feb 2013 closed	Wastewater Solids provided by ielab <u>details</u> <u>catalogue</u>
	15 Feb 2013	Sewage sludge and contaminated soil Trace/major elements, PAHs, PCBs, pesticides, BTEX etc provided by Quality Consult srl <u>flyer website</u>
	15 Feb 2013	Drinking water and ground water Trace/major elements, PAHs, phenols, pesticides, solvents etc provided by Quality Consult sri flyer website
	15 Feb 2013	Thermoplastics Mechanical, thermal, chemical and rheological properties provided by ofi <u>website</u>
	18 Feb 2013	Water - EU Directive 2000/60/EC Priority substances provided by ielab <u>details</u> <u>catalogue</u>
	18 Feb 2013	Cosmetics Heavy metals and hydroquinone provided by LGC Standards details website
	18 Feb 2013	Continental waters Hydrocarbons from petroleum C10-C40 provided by ielab details catalogue
	18 Feb 2013	Sludges Microbiology provided by ielab <u>details</u> <u>catalogue</u>
	22 Feb 2013	Thermoplastic plastic materials Mechanical, thermal, chemical and rheological properties provided by Kunststoff-Institut Lüdenscheid GmbH flyer registration
	22 Feb 2013	Rubber and TPE Determination of properties of rubber and TPE provided by Kunststoff-Institut Lüdenscheid GmbH flyer registration
	22 Feb 2013	Plastic films Determination of properties of plastic films provided by Kunststoff-Institut Lidenscheid GmbH fiver

registration

PT rounds coming up.

A selection of PT rounds from various providers





OK.

That's a nice service: 1700 PT schemes on the **database** plus a selection of rounds on the **calendar**.

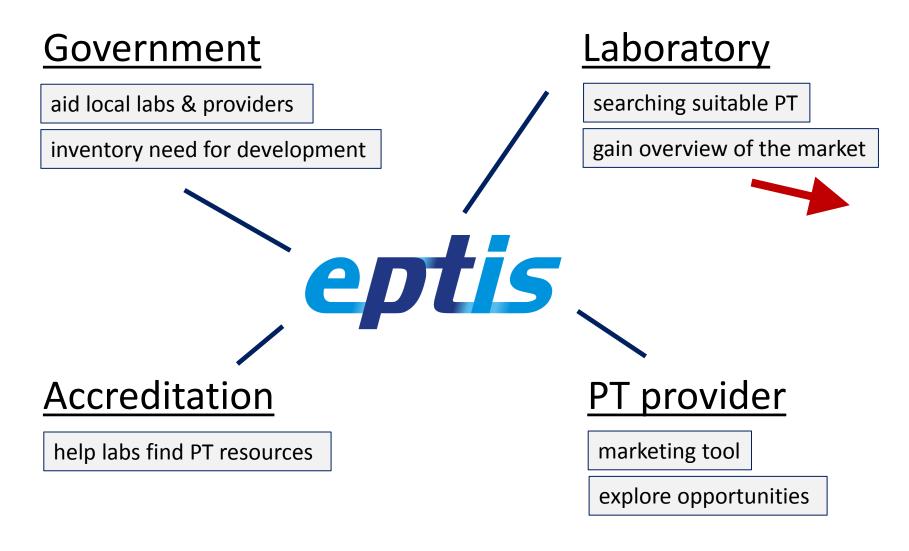
So who can benefit from this ?





GSO 13.03.2013 12/24







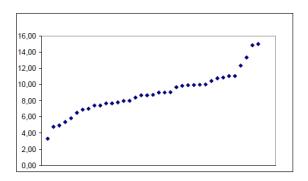
GSO 13.03.2013 13 / 24

A glance at **COEPT** (2003)

PT	-provider	W01	W02	W03	W04	W05	W06	W07	W08	W09	W10
Scori	ng system	Z-score	Z-score	Z-score	Z-score	nZ-score	P-score	Z-score	Z-score	Z-score	Z-score
	[8,891	9,000	9,000	8,799	8,799	9,000	9,000	8,891	8,840	9,000
Lab	x	2,578	0,900	0,600	19,900	1,874	2,700	0,900	2,578	2,660	1,800
13705	3,30	-2,2	-6,3	-9,5	-0,3	111884111	-2,1	-6,3	11188111	-2,1	-3,2
13713	4,77	-1,6	-4,7	-7,1	-0,2	1111/18/111/	-1,6	-4,7	-1,6	-1,5	111434111
13708	4,93	-1,5	-4,5	-6,8	-0,2	-2,0	-1,5	-4,5	-1,5	-1,5	11188111
13701	5,37	-1,4	-4,0	-6,1	-0,2	-1,7	-1,3	-4,0	-1,4	-1,3	111881111
13740	5,83	-1,2	-3,5	-5,3	-0,1	-1,5	-1,2	-3,5	-1,2	-1,1	-1,8
13723	6,51	-0,9	111888111	-4,2	-0,1	-1,1	-0,9	11144111	-0,9	-0,9	-1,4
13722	6,89	-0,8	111888111	-3,5	-0,1	-0,9	-0,8	IIIXXIII	-0,8	-0,7	-1,2
13703	7,00	-0,7	111688111	-3,3	-0,1	-0,9	-0,7	111588111	-0,7	-0,7	-1,1
13728	7,40	-0,6	-1,8	-2,7	-0,1	-0,7	-0,6	-1,8	-0,6	-0,5	-0,9
13733	7,40	-0,6	-1,8	-2,7	-0,1	-0,7	-0,6	-1,8	-0,6	-0,5	-0,9
13735	7,66	-0,5	-1,5	-2,2	-0,1	-0,5	-0,5	-1,5	-0,5	-0,4	-0,7
13720	7,67	-0,5	-1,5	-2,2	-0,1	-0,5	-0,5	-1,5	-0,5	-0,4	-0,7
13709	7,79	-0,4	-1,3	-2,0	-0,1	-0,5	-0,4	-1,3	-0,4	-0,4	-0,7
13739	7,97	-0,4	-1,1	-1,7	0,0	-0,4	-0,4	-1,1	-0,4	-0,3	-0,6
13702	7,98	-0,4	-1,1	-1,7	0,0	-0,4	-0,4	-1,1	-0,4	-0,3	-0,6
13718	8,39	-0,2	-0,7	-1,0	0,0	-0,2	-0,2	-0,7	-0,2	-0,2	-0,3
13729	8,67	-0,1	-0,4	-0,6	0,0	0,0	-0,1	-0,4	-0,1	-0,1	-0,2
13736	8,67	-0,1	-0,4	-0,6	0,0	0,0	-0,1	-0,4	-0,1	-0,1	-0,2
13734	8,72	-0,1	-0,3	-0,5	0,0	0,0	-0,1	-0,3	-0,1	0,0	-0,2
13716	9,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
13721	9,01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
13738	9,05	0,1	0,1	0,1	0,0	0,2	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0
13726	9,67	0,3	0,7	1,1	0,0	0,5	0,2	0,7	0,3	0,3	0,4
13737	9,84	0,4	0,9	1,4	0,1	0,6	0,3	0,9	0,4	0,4	0,5
13704	9,92	0,4	1,0	1,5	0,1	0,6	0,3	1,0	0,4	0,4	0,5
13730	9,93	0,4	1,0	1,6	0,1	0,6	0,3	1,0	0,4	0,4	0,5
13732	9,97	0,4	1,1	1,6	0,1	0,6	0,4	1,1	0,4	0,4	0,5
13710	10,0	0,4	1,1	1,7	0,1	0,7	0,4	1,1	0,4	0,4	0,6
13712	10,4	0,6	1,6	2,4	0,1	0,9	0,5	1,6	0,6	0,6	0,8
13719	10,8	0,7	2,0	2,9	0,1	1,1	0,7	2,0	0,7	0,7	1,0
13724	10,9	0,8	III MAULI	3,1	0,1	1,1	0,7	IIIAMII	0,8	0,8	1,0
13711	11,0	0,8	III MAULI	3,4	0,1	1,2	0,8	IIIAAIII	0,8	0,8	1,1
13714	11,0	0,8	III KATILI	3,4	0,1	1,2	0,8	11188111	0,8	0,8	1,1
13727	12,3	1,3	3,7	5,6	0,2	1,9	1,2	3,7	1,3	1,3	1,9
13731	13,3	1,7	4,8	7,2	0,2	IIIKKIII	1,6	4,8	1,7	1,7	UIIXXIII
13717	14,8	2,3	6,5	9,7	0,3	3,2	2,2	6,5	llikelli	2,3	3,2
13725	15,0	2,4	6,7	10,0	0,3	3,3	2,2	6,7	////\$#////	2,3	3,3
13706											
13707											
13715											

Matrix = Drinking water Parameter = Iron

Unit = mg/l

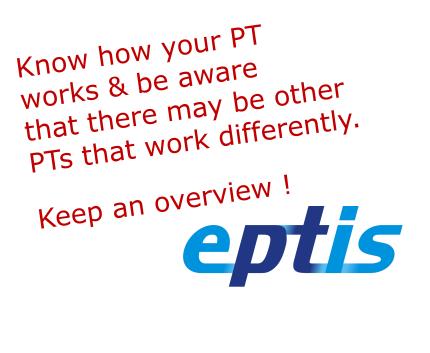




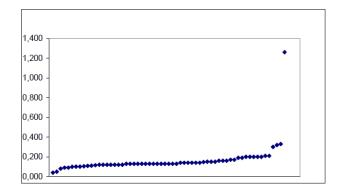


A glance at **COEPT** (2003)

PT-provider			W02	W03	W04	W05	W06	W07	W08	W09	W10
Scoring system		Z-score	Z-soore	Z-score	Z-score	nZ-soore	P-score	Z-soore	Z-score	Z-score	Z-score
Lab	×	0,1369 0.0367	0,1250 0.0120	0,1250 0.0083	0,1423 0.0250	0,1250 0.0297	0,1300	0,1250 0.0175	0,1401 0.0607	0,1400	0,1250
12549	0.040	-2.6	0,0120	-10,2	0,0230	-3.0	-3.5	0,0175	-1.6	-2,5	0,0094
12568	0,050	-2.4	-6,3	-9.0	-3.7	-1,7	-3,1	-4.3	-1.5	-2.3	-8,0
2555	0,080	-1.6	-3,8	-5,4	111929111	-1.7	-1.9	111808111	-1,0	-1,5	-4.8
12512	0,090	-1,3	1198011	-4,2		-1,3	-1,5	-2,0	-0,8	-1,3	-3,7
12528	0,090	-1,3	11888111	-4,2	11166411	-1,3	-1,5	-2,0	-0,8	-1,3	-3,7
12569	0,099	-1,0	11144111	-3,1	-1,7	-1,0	-1,2	-1,5	-0,7	-1,0	<u> \$\$\$ </u>
12530	0,100	-1,0	111111	-3,0	-1,7	-1,0	-1,2	-1,4	-0,7	-1,0	11168/11
12553	0,100	-1,0	annann	-3,0	-1,7	-1,0		-1,4	-0,7	-1,0	ineens
12540	0,104	-0,9	-1,8 -1,4	-2,5 -2,0	-1,5 -1,4	-0,9 -0,7	-1,0 -0,8	-1,2 -1,0	-0,6 -0,5	-0,9 -0,8	-1,8
12519	0,108	-0,7	-1,3	-1,8	-1,3	-0,7	-0,8	-0,9	-0,5	-0,8	-1,6
12501	0,115	-0,6	-0,8	-1,2	-1.1	-0,4	-0,6	-0,6	-0,4	-0,6	-1,1
12504	0,119	-0,5	-0,5	-0,7	-0,9	-0,3	-0,4	-0,3	-0,3	-0,5	-0,6
12502	0,120	-0,5	-0,4	-0,6	-0,9	-0,3	-0,4	-0,3	-0,3	-0,5	-0,5
12529	0,120	-0,5	-0,4	-0,6	-0,9	-0,3	-0,4	-0,3	-0,3	-0,5	-0,5
12531	0,120	-0,5	-0,4	-0,6	-0,9	-0,3	-0,4	-0,3	-0,3	-0,5	-0,5
12538	0,120	-0,5	-0,4	-0,6	-0,9	-0,3	-0,4	-0,3	-0,3	-0,5	-0,5
12548	0,120	-0,5	-0,4	-0,6	-0,9	-0,3	-0,4	-0,3	-0,3	-0,5	-0,5
12556	0,120	-0,5	-0,4	-0,6	-0,9	-0,5	-0,4	-0,3	-0,3	-0,5	-0,5
12503 12505	0,130 0,130	-0,2 -0,2	0,4	0,6 0,6	-0,5 -0,5	0,0 0,0	0,0 0,0	0,3	-0,2 -0,2	-0,3 -0,3	0,5 0,5
12509	0,130	-0,2	0,4	0,6	-0,5	0,0	0,0	0,3	-0,2	-0,3	0,5
12513	0,130	-0,2	0,4	0,6	-0,5	0,0	0,0	0,3	-0,2	-0,3	0,5
12516	0,130	-0,2	0,4	0,6	-0,5	0,0	0,0	0,3	-0,2	-0,3	0,5
12517	0,130	-0,2	0,4	0,6	-0,5	0,0	0,0	0,3	-0,2	-0,3	0,5
12518	0,130	-0,2	0,4	0,6	-0,5	0,0	0,0	0,3	-0,2	-0,3	0,5
12533	0,130	-0,2	0,4	0,6	-0,5	0,0	0,0	0,3	-0,2	-0,3	0,5
12534	0,130	-0,2	0,4	0,6	-0,5	0,0	0,0	0,3	-0,2	-0,3	0,5
12535	0,130	-0,2	0,4	0,6	-0,5	0,0	0,0	0,3	-0,2	-0,3	0,5
12539	0,130	-0,2	0,4	0,6	-0,5	0,0	0,0	0,3	-0,2	-0,3	0,5
12547 12554	0,130	-0,2 -0,2	0,4	0,6 0,6	-0,5 -0,5	0,0 0,0	0,0 0,0	0,3	-0,2 -0,2	-0,3 -0,3	0,5 0,5
12554	0,130	-0,2	0,4	0,6	-0,5	0,0	0,0	0,3	-0,2	-0,3	0,5
12507	0,140	0,1	1,3	1,8	-0,1	0,3	0,4	0.9	0.0	0.0	1,6
12532	0,140	0,1	1,3	1,8	-0.1	0,3	0.4	0.9	0.0	0.0	1,6
12536	0,140	0,1	1.3	1.8	-0,1	0.3	0.4	0,9	0.0	0.0	1.6
12545	0,140	0,1	1,3	1,8	-0,1	0,3	0,4	0,9	0,0	0,0	1,6
12550	0,140	0,1	1,3	1,8	-0,1	0,3	0,4	0,9	0,0	0,0	1,6
12566	0,140	0,1	1,3	1,8	-0,1	0,3	0,4	0,9	0,0	0,0	1,6
12537	0,147	0,3	1,8	2,6	0,2	0,6	0,7	1,3	0,1	0,2	111111
12508	0,150 0,150	0,4 0,4	102200	3,0 3,0	0,3 0,3	0,7 0,7	0,8 0,8	1,4	0,2	0,3	man
12558	0,150	0.4	1111111	3,0	0.3	0,7	0,8	1,4	0.2	0,3	man
12514	0,160	0,6	allialle.	4,2	0,7	1,0	1,2	2.0	0,3	0,5	3.7
12521	0,160	0,6	119911	4,2	0,7	1.0	1,2	2,0	0,3	0,5	3.7
12565	0,160	0,6	11124111	4,2	0,7	1,0	1.2	2,0	0,3	0,5	3.7
12524	0,170	0,9	3,8	5,4	1,1	1,3	1,5	11188111.	0,5	0,8	4,8
12562	0,170	0,9	3,8	5,4	1,1	1,3	1,5		0,5	0,8	4,8
12510	0,190	1,4	5,4	7,8	1,9	119811	2,3	3,7	0,8	1,3	6.9
12511	0,190	1,4	5,4	7,8	1,9	1197011	2,3	3,7	0,8	1,3	6,9
12520 12522	0,200	1,7 1,7	6,3 6,3	9,0 9,0	111722111	illittill.	2,7 2,7	4,3 4,3	1.0 1.0	1,5	8,0 8,0
12522	0,200	1.7	6,3	9,0	allittelle	illitilli	2.7	4,3	1.0	1,5	8,0
12546	0,200	1,7	6,3	9,0	(1112111)	illitilli	2,7	4,3	1,0	1,5	8,0
12559	0,200	1,7	6,3	9,0	(IIIIIII)	IIIIII	2,7	4.3	1,0	1,5	8.0
12506	0,210	2,0	7,1	10,2	11188111	lltAll	3,1	4,9	1,2	1,8	9,1
12543	0,210	2,0	7,1	10,2	11168111	lltkill	3,1	4,9	1,2	1,8	9,1
12552	0,300	4,4	14,6	21,0	6,3	5,7	6,5	10,0	2,6	4,0	18,7
12544	0,320	5,0	16,3	23,4	7,1	6,4	7,3	11,1	3,0	4,5	20,8
12564	0,330	5,3	17,1	24,6	7,5	6,7	7,7	11,7	3,1	4,8	21,9
12567	1,26	30,6	94,6	136,2	44,7	38,1	43,5	64,9	18,5	28,0	121,1
12561 12570	<0,02 <0,03			2,0					-2,1		
12570 12557	<0,03			2,0 2,0					-2,1		
1255/	<0,05			2,0					-1,4		
12550	<0,2			4,0					-0,7		
12515	<0,26			4,0					-0,2		
12523	<0,26			4,0					-0,2		
12526	<0,3			4,0					0,2		
12527	<0.6			4.0					2,6		



Matrix = **Drinking water** Parameter = **Ammonium** Unit = **mg/l**







OK.

Now we know what EPTIS is and who should use it.

But is it really used in practice ?





GSO 13.03.2013 16 / 24

EPTIS is used everywhere, **worldwide**

EPTIS users Q4 2012

This graph shows the number of unique EPTIS users per country for the period of Oct-Dec (Q4) 2012.

7800 users (+10%) The figures are based on the following analysis. The internet requests to www.eptis.bam.de were binned quarterwise, requests from known robots removed and the unique IP numbers then counted. Unique means that multiple requests from the same user (IP number) during this period were counted only once.

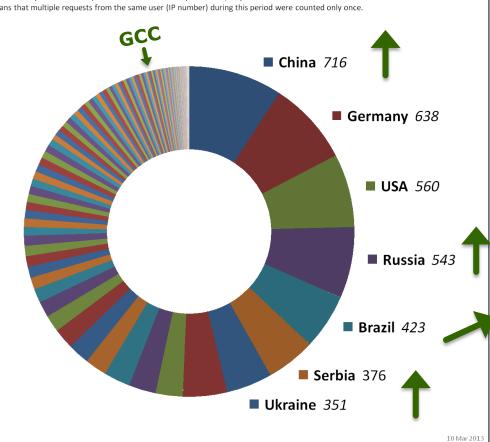
China Russian Federation Ukraine Turkey United Kingdom Hong Kong Greece Singapore Belarus Sweden Belgium Czech Republic Romania Hungary Norway Bulgaria Ecuador Pakistan Latvia Uruguay Slovenia Viet Nam Ireland Estonia Cote D'ivoire Ethiopia Luxembourg Montenegro New Zealand Bangladesh Lebanon 🔳 Tanzania 🔳 Ghana Trinidad and Tobago Azerbaijan Syria Myanmar Suriname Benin Brunei Darussalam Cameroon French Polynesia Kyrgyzstan 10 Mar 2013 San Marino

Germany Brazil Spain France Mexico India Canada Egypt Argentina Malaysia 📕 Japan Serbia and Montenegro Thailand Peru Croatia Philippines Saudi Arabia Slovakia Israel Macedonia Tunisia Kuwait South Africa Nigeria Cyprus Mauritius Paraguay Senegal Jamaica Georgia Nicaragua 🔳 Bolivia Guatemala Venezuela ElSalvador Equador Qatar Andorra Bermuda Burundi CapeVerde Guadeloupe Malta Netherlands Antilles Togo

United States Serbia Italy Poland Portugal Netherlands Austria Korea, Republic Of Bosnia and Herzegovina Chile Taiwan Australia Colombia Switzerland Iran United Arab Emirates Finland Indonesia Lithuania Jordan Denmark Algeria Cuba Albania Morocco Costa Rica Kenya Kazakhstan Moldova Irag Panama EU JRC Ispra Iceland Armenia SriLanka Libya Seychelles Barbados Botswana Cambodia Dominican Republic Haiti Mozambique

Rwanda

Uganda





	Excel-Analyse 4Q2012 - Microsoft Excel							
	Start Einfü	-		Acrobat 🔞 🗕 🗖 🗙				
	B2751 🔻 💽	<i>f</i> ≭ Germa	,	¥				
	А	В	С	D				
2720	80.139.3.71	Germany	DTAG-DIAL16	Deutsche Telekom AG				
2721	80.148.15.91	Germany	BOHLE-HAAN-NET	Bohle AG				
2722	80.149.153.66	Germany	G-UND-S-LABORATORIUM-RHEDA-WIEDENBRUECK-NET	G + S Laboratorium GmbH				
2723	80.149.209.10	Germany	IMA-MATERIALFORSCHUNG-UND-ANWENDUNGSTECHNIK-	IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH				
2724	80.150.72.162	Germany	HEGGEMANN-BUEREN-NET2	Heggemann AG				
2725	80.152.187.9	Germany	DTAG-STATIC04	Deutsche Telekom AG				
2726	80.152.236.20	Germany	DTAG-STATIC04	Deutsche Telekom AG				
2727	80.153.250.4	Germany	DTAG-STATIC04	Deutsche Telekom AG				
2728	80.171.49.248	Germany	HANSENET-ADSL	ALICE DSL				
2729	80.187.110.18	Germany	CUSTOMERS-DE	Telekom Deutschland GmbH				
2730	80.187.201.33	Germany	DE-DETEMOBIL-20020528	Telekom Deutschland GmbH				
2731	80.237.226.75	Germany	DE-HEC-CCC	Chaos Computer Club e.V.				
2732	80.243.40.99	Germany	SKW-NET	SKW Stickstoffwerk Priesteritz GmbH				
2733	80.245.147.81	Germany	ZIVIT-NETWORK	Bundesamt fuer Finanzen				
2734	80.246.32.33	Germany	DE-MUC-RS-NET	Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG				
2735	80.254.148.59	Germany	FRA1-IRT3	ScanSafe FRA1				
2736	80.66.23.58	Germany	GKD-KD1-NET	GKD Paderborn				
2737	80.86.88.172	Germany	ripe-80-86-88-172-32					
2738	80.86.88.173	Germany	ripe-80-86-88-173-32					
2739	80.86.88.174	Germany	ripe-80-86-88-174-32					
2740	80.87.170.30	Germany	ZentisGmbH-NET	Zentis Gmbh & Co. KG				
2741	82.115.118.57	Germany	KTK-DIALIN-NET	Broadband Dialin Pool RH				
2742	82.165.141.44	Germany	SCHLUND-CUSTOMERS	1&1 Internet AG				
2743	82.165.148.21	Germany	SCHLUND-CUSTOMERS	1&1 Internet AG				
2744	82.198.202.25	Germany	Bio-Nord-NET	Biotechnologiezentrum Bremerhaven				
2745	82.198.213.66	Germany	DE-BRITELINE-20031119	Bremen Briteline GmbH				
2746	82.210.249.4	Germany	IPLS-32-HELLA	T-Systems International				
2747	82.212.9.102	Germany	KabelBW-01	Kabel Baden-Wuerttemberg GmbH & Co. KG				
2748	83.125.16.22	Germany	LNC-ENSO-ENERGIE-SACHSEN	ENSO Energie Sachsen Ost AG				
2749	83.221.231.67	Germany	AVC-NETWORK	AVC Kommunikationssysteme GmbH				
Î ◀ ◀	► ► Rohdaten	Auflösung	Graphik 🖄	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
Bereit				🔲 🔲 🛄 115 % 🕤 🛛 🕕 🕀 .:				





OK.

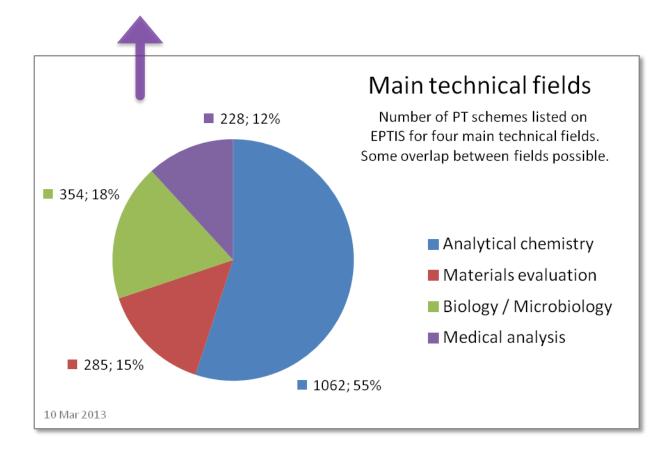
Now I have an idea of what EPTIS can do for me. Do you have any more figures to make the picture complete ?





GSO 13.03.2013 19/24

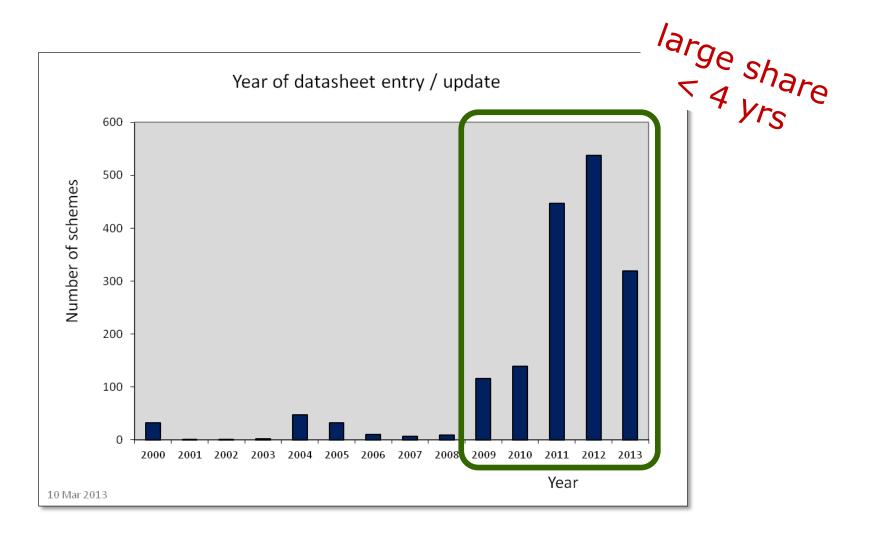
EPTIS lists PTs from many technical fields





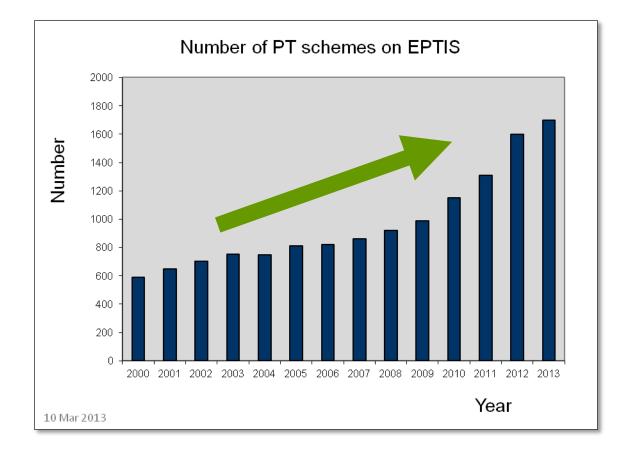
GSO 13.03.2013 20/24

The PT schemes listed on EPTIS are **up-to-date**





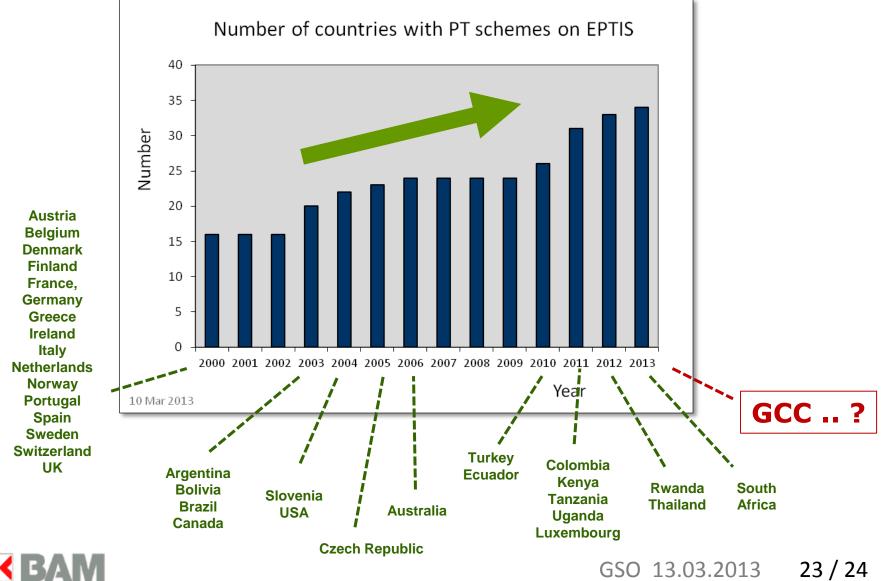
There is an increasing number of **PT schemes** to choose from





GSO 13.03.2013 22/24

And the number of participating **Countries** grows as well !







Thank you for your attention !



GSO 13.03.2013 24 / 24