



Minerals policy:

Legal framework

Minerals act 1947: Geological Survey is legally obliged to collect data on mineral occurrences and deposits (scope of data not specified...)

Information framework

- collection of data (geological maps, geochemistry, geophysics, mineral deposits a.s.o.)
- control and interpretation of the data
- maintaining a minerals information system (which data are needed ??)

IRIS Interactive Raw Materials Information System Examples



office@geologie-weber.at

Metallogenetic Map of Austria

Geological Background ▶ Aktiv

Lagerstätten ▶ Dyn. Legende

Haupteinheit
Großeinheit
Untereinheit
Legende
Lithologie

Dynamische Legende:
Anklicken des entsprechenden Punktes mit der Maus bei vorheriger Auswahl mit

Detailinformation über eine Lagerstätte:
Drücken des i-Knopfes, anschließende Auswahl der Lagerstätte mit

Copyright Geologische Bundesanstalt

OSTALPINES PALÄOZOIKUM (OP)

Layers:
Tectonic Map



IRIS Interactive Raw Materials Information System Examples



office@geologie-weber.at

Metallogenetic Map of Austria

Geological Background ▶

Aktiv Sichtbar im Detailmaßstab

Lagerstätten ▶ Dyn. Legende

Haupteinheit
Großeinheit
Untereinheit
Legende
Lithologie

Dynamische Legende:
Anklicken des entsprechenden Punktes mit der Maus bei vorheriger Auswahl mit

Detailinformation über eine Lagerstätte:
Drücken des i-Knopfes, anschließende Auswahl der Lagerstätte mit

Zurücksetzen

Geologie Gewässernetz Situation OEK50 Tektonik Tektonik Basement Geo-chemie Aero-magnetik Löschen

Alle Lagerstätten Suche Rohstoffgruppe Suche Lagerstätte Suche Wertstoff Suche Metallog. Bezirk Robuste PCA Dichte-provinzen Zurück

Layers:
Tectonic Map
Drainage System

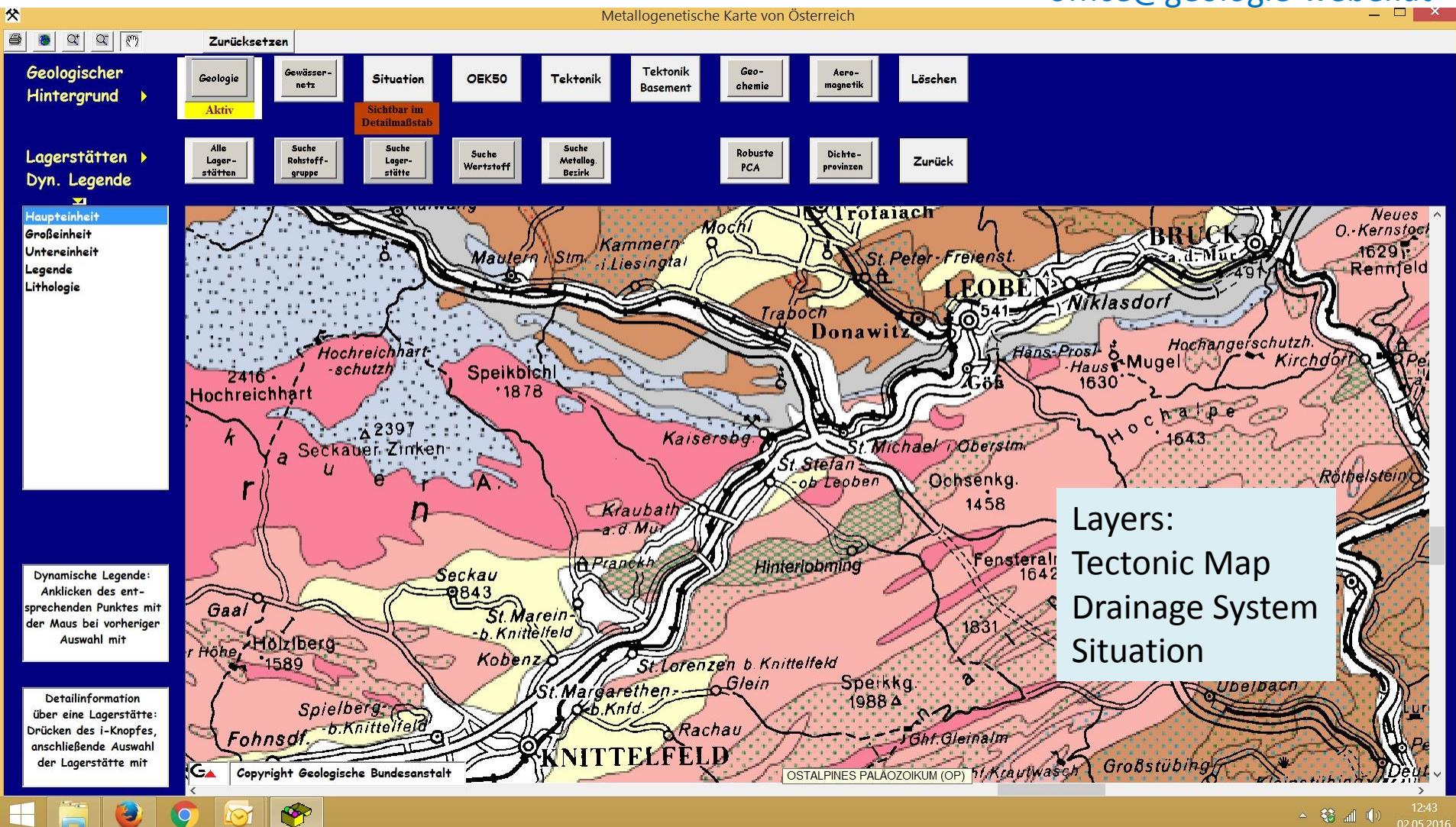
Copyright Geologische Bundesanstalt

OSTALPINES PALÄOZOIKUM (OP)

IRIS Interactive Raw Materials Information System Examples



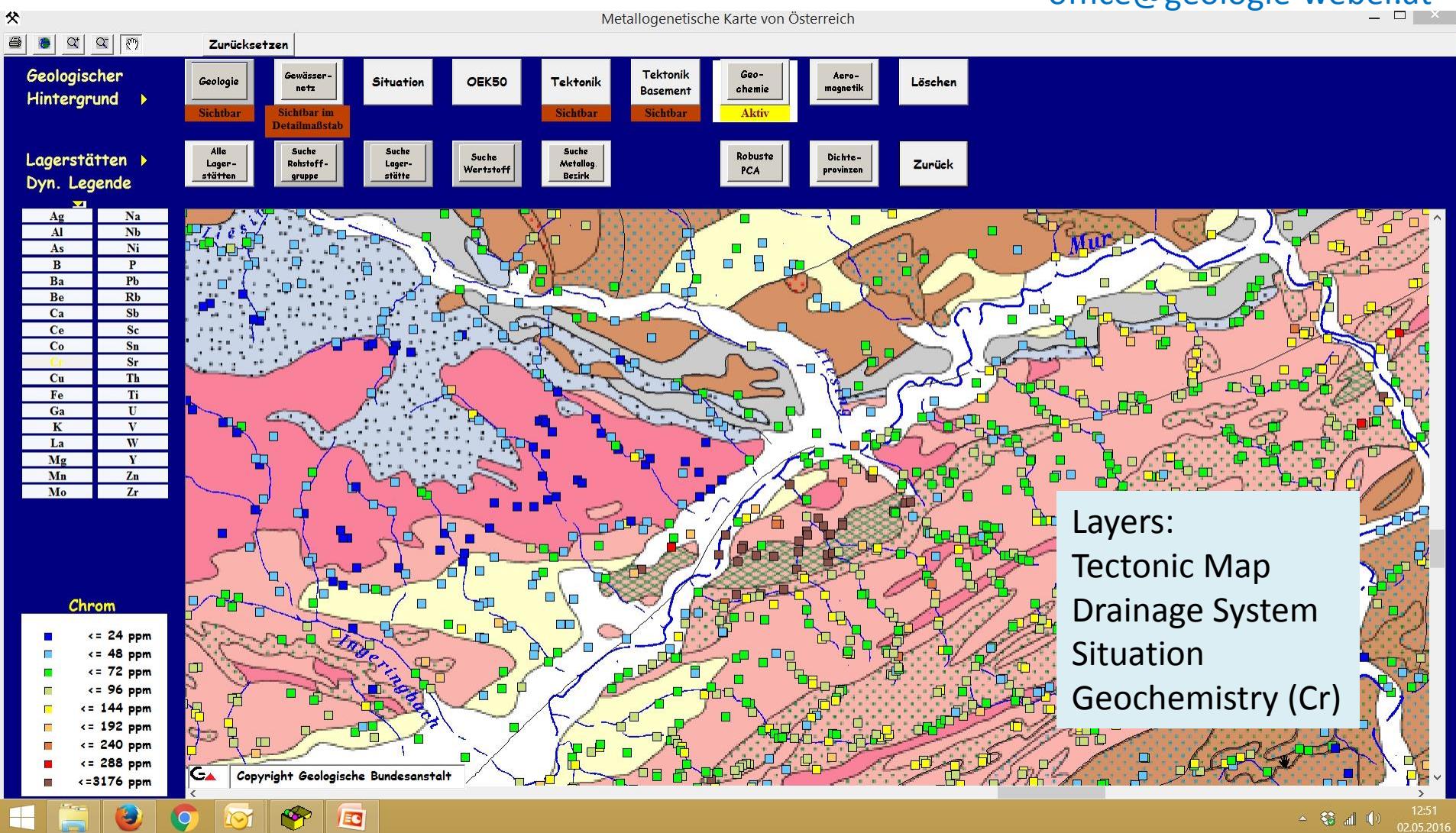
office@geologie-weber.at



IRIS Interactive Raw Materials Information System Examples



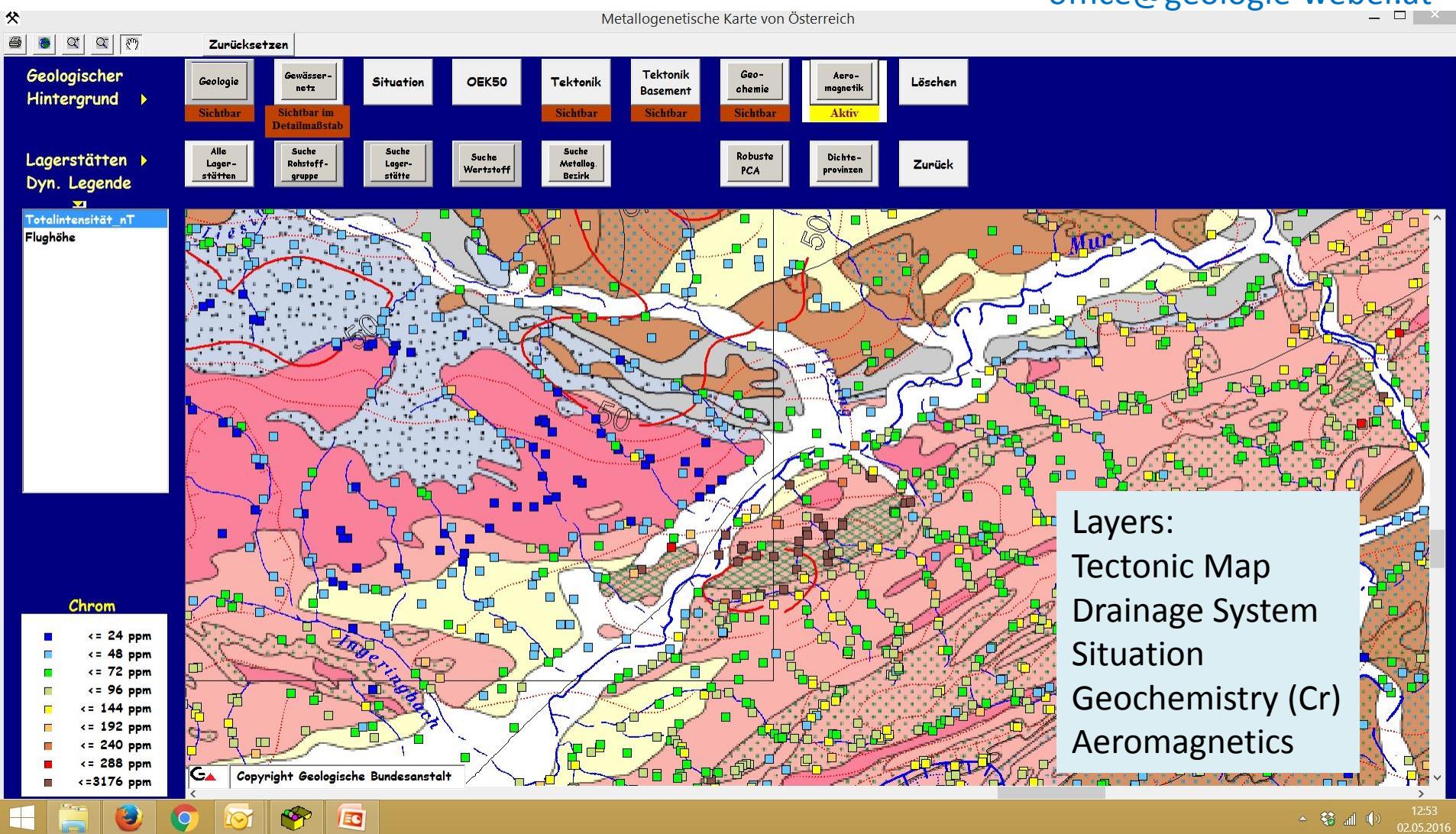
office@geologie-weber.at



IRIS Interactive Raw Materials Information System Examples



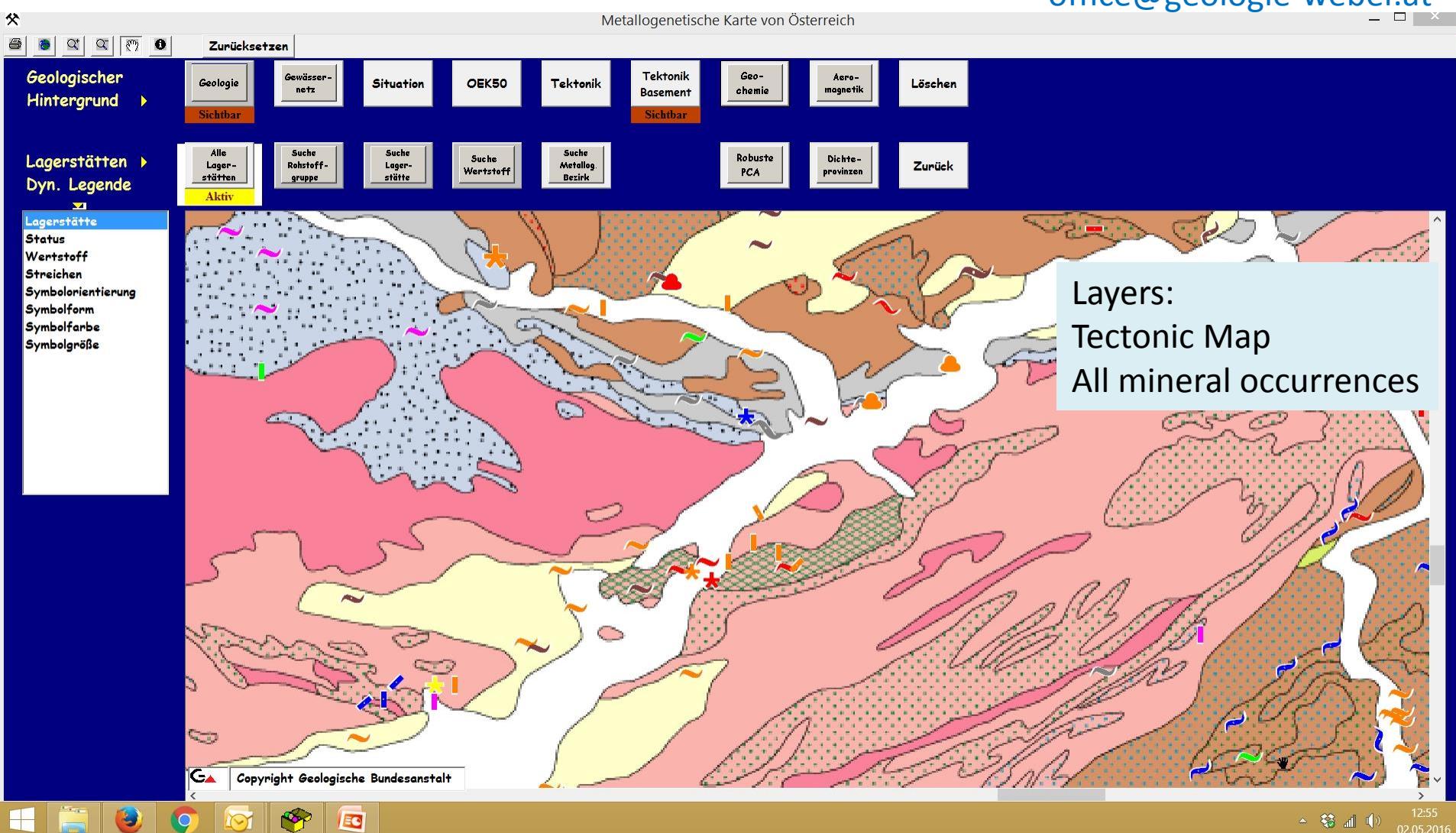
office@geologie-weber.at



IRIS Interactive Raw Materials Information System Examples



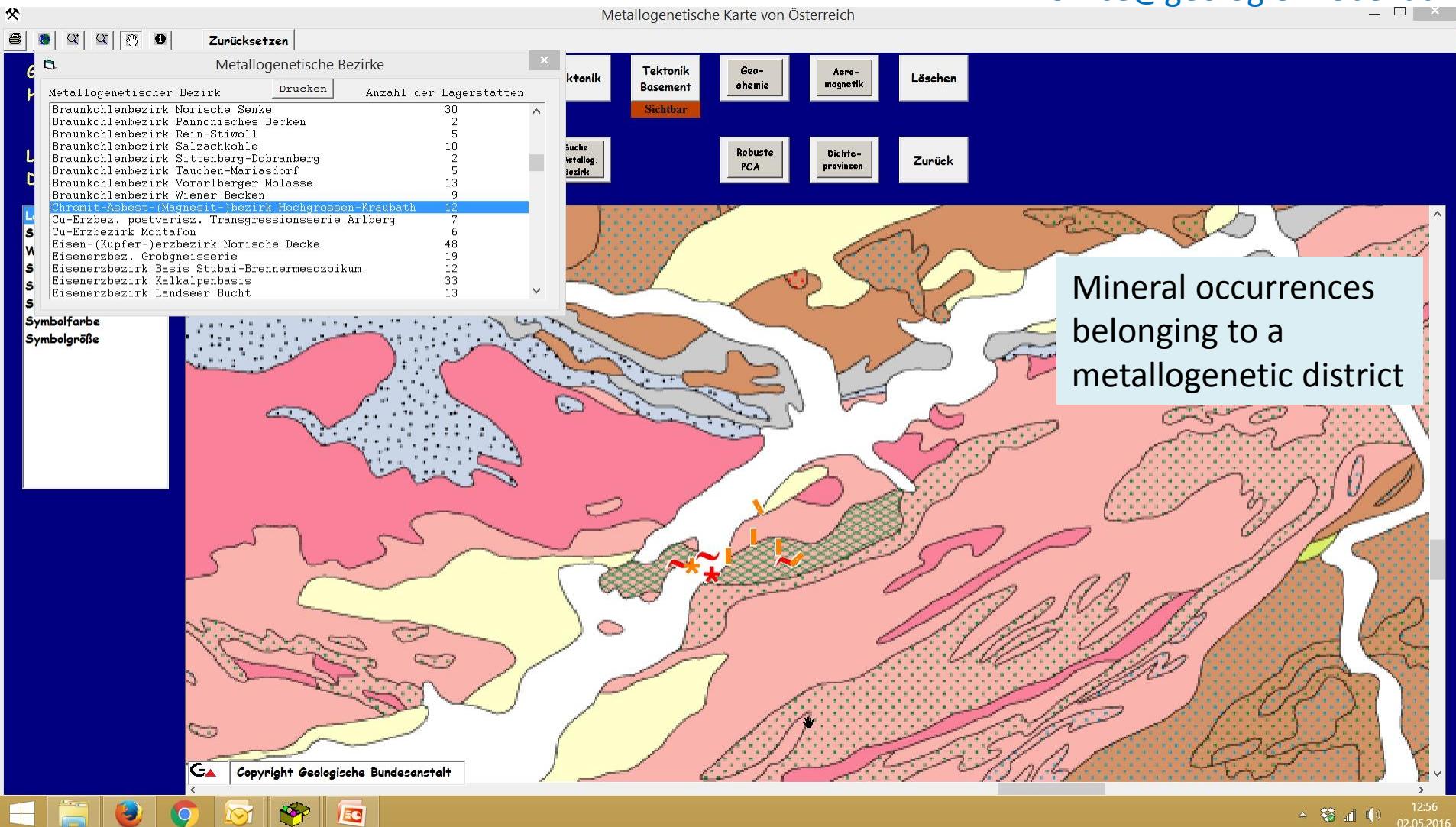
office@geologie-weber.at



IRIS Interactive Raw Materials Information System Examples



office@geologie-weber.at



Interpratation (national level)



office@geologie-weber.at

More than 6000 mineral occurrences recorded...

A **mineral district** is the regional collectivity of mineral occurrences within the same tectonic unit, the same shape, the same mineral content (similar genesis)...

The chance to detect new occurrences decreases from the center of the district to the margin....

International (global level)



office@geologie-weber.at

Who takes care ?



Regional / global trend analyses by linking resource data with

Regional facts

global distribution (e.g. continents)

Geoscientific facts

type of deposit,

age of mineralisation

Geopolitical facts

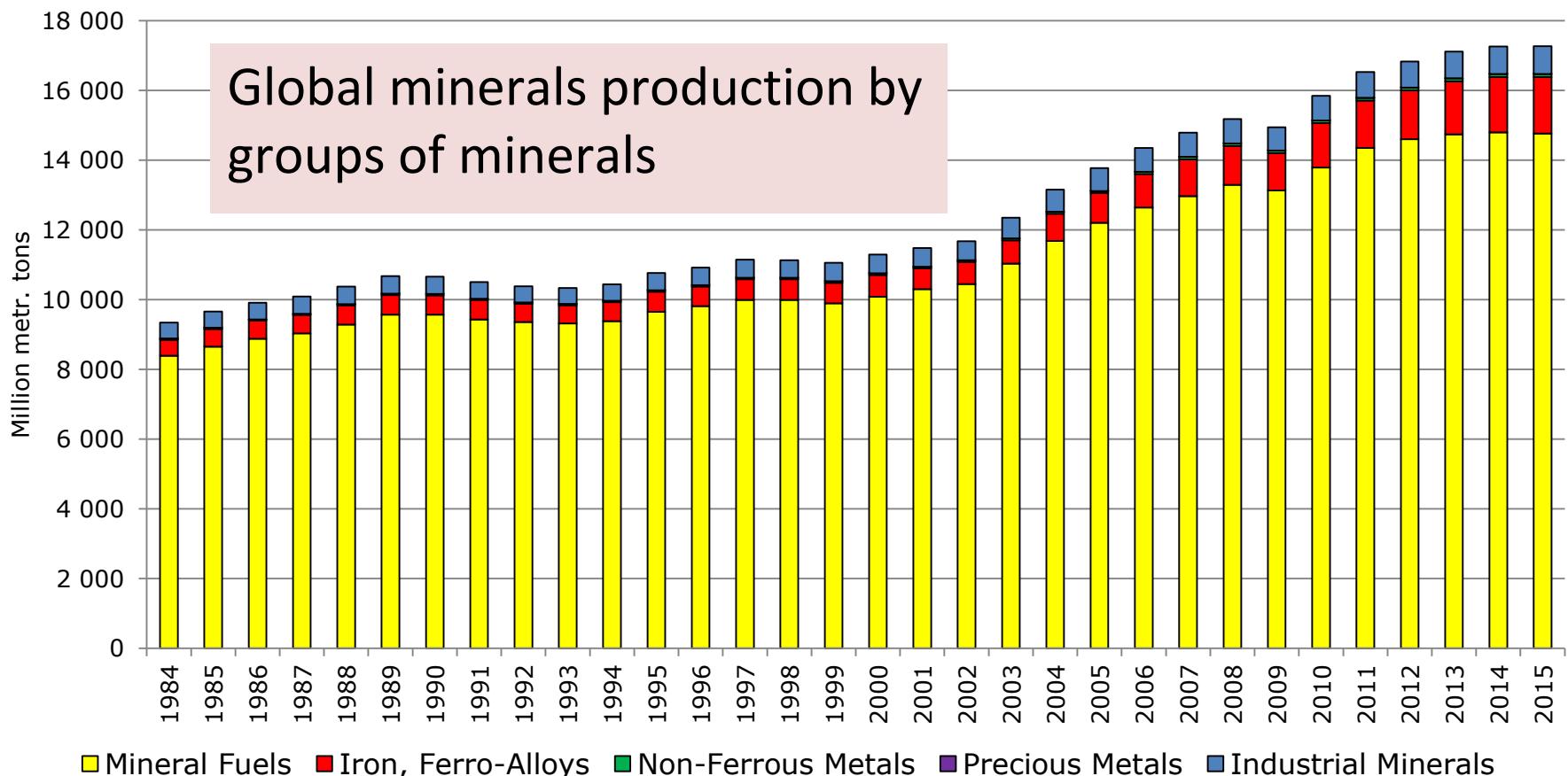
political risk estimation

definition of prime exploration targets

International (global level) Minerals production



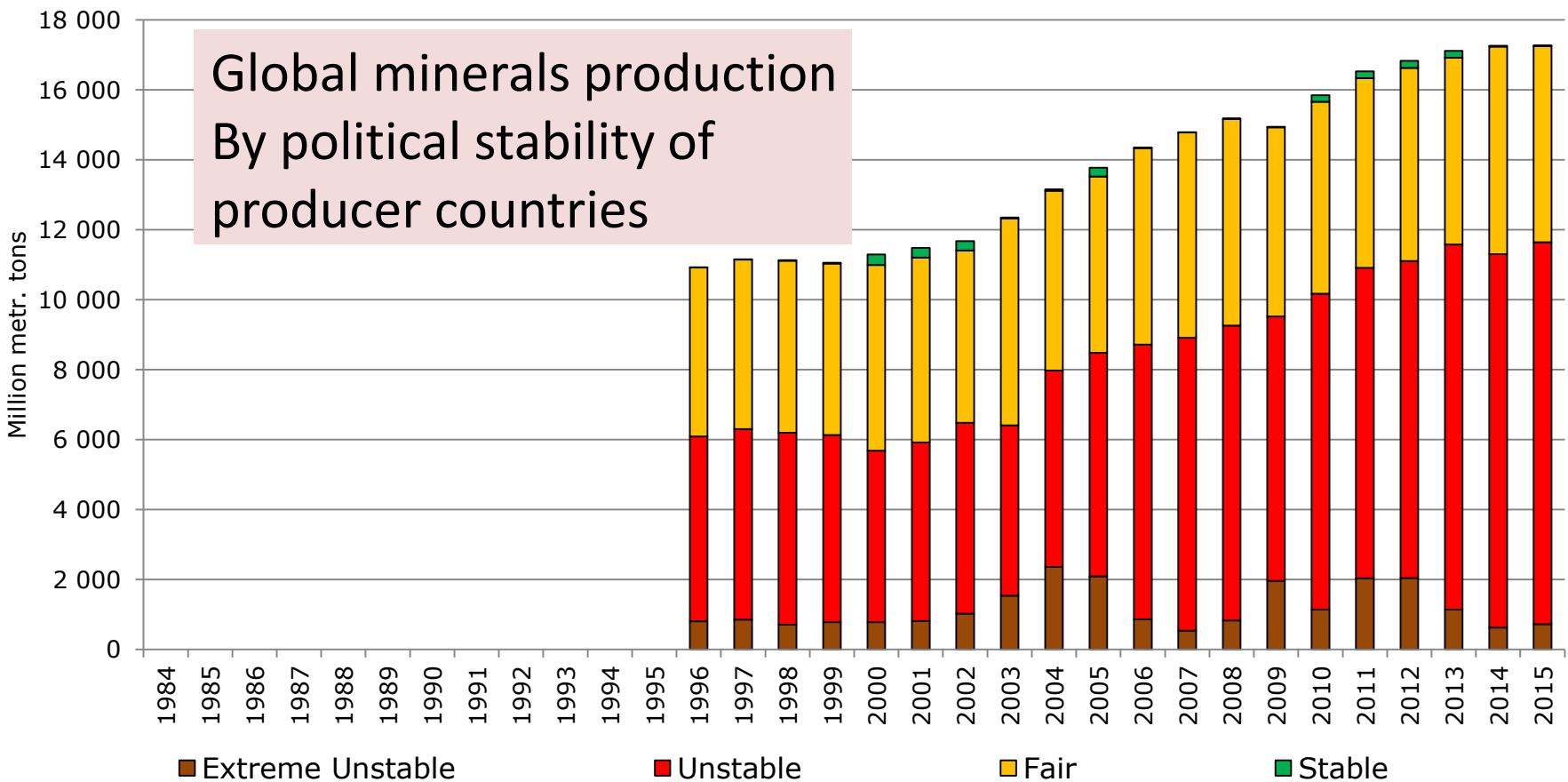
office@geologie-weber.at



International (global level) Minerals production



office@geologie-weber.at



REE Resources: China No 1 ???



office@geologie-weber.at

Country	Ressources* In metr. t	Share in %	Share of production
Greenland	70 668 748	27,02 %	--
Canada	52 069 764	19,91 %	--
Kenya	30 139 069	11,52 %	--
Australia	28 754 997	10,99 %	4,48
Russia (Asia)	15 554 000	5,95 %	--
Russia (Europe)	14 000 000	5,35 %	2,00
USA	11 955 026	4,57 %	4,46
China	9 312 581	3,56 %	88,86 %
Brazil	7 883 630	3,01 %	
Tanzania	4 637 279	1,77 %	

*: measured, indicated and inferred !)