

**Niedersächsisches  
Landesamt  
für Bodenforschung  
Hannover**

---

**Geowissenschaftliche  
Gemeinschaftsaufgaben**

Daten-Bedarfs-Analyse

FIS Geophysik

NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR BODENFORSCHUNG  
- GEOWISSENSCHAFTLICHE GEMEINSCHAFTSAUFGABEN -  
HANNOVER

*Daten-Bedarfs-Analyse der Ad-hoc AG FIS Geophysik*

- Bericht -

Sachbearbeiter:	Dr. H. Rodemann
Zusammenarbeit:	Ad-hoc AG FIS Geophysik
Berichtsdatum :	13.06.1996
Archiv-Nr. :	114 801
Anlagen :	3

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Antworten: Summen und Durchschnittswerte</b>	<b>3</b>
2.1	Überblick . . . . .	3
2.2	Einige Zahlen zur Umfrage . . . . .	3
2.3	Angestrebte Nutzungshäufigkeit . . . . .	3
2.4	Ziel der Arbeiten . . . . .	4
2.5	Auswertungsziele . . . . .	4
2.6	Inhalte . . . . .	5
2.7	Übertragung, Speicherung und Verarbeitung der Daten, Entgelt . . . . .	5
<b>3</b>	<b>Versuch einer Interpretation</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Literatur</b>	<b>10</b>

### Anlagen

- 1 Fragebogen
- 2 Überblick zur Daten-Bedarfs-Analyse
- 3 Daten-Bedarfs-Analyse

# 1 Einleitung

Die Ad-hoc AG FIS Geophysik hat im Rahmen des Aufbaus eines Fachinformationssystems (FIS) Geophysik (SCHULZ 1994) in 1994 mit Unterstützung der FIS/BIS (Bodeninformationssystem)-Arbeitsgruppe und anderer Gremien eine Daten-Bestands-Analyse durchgeführt (RODEMANN 1995). Darauf aufbauend wurde im Zeitraum zwischen April und Dezember 1995 der Datenbedarf ermittelt. Die Ergebnisse dieser Daten-Bedarfs-Analyse sollen in diesem Bericht beschrieben werden.

Es wurden folgende Personen angeschrieben (s. Anlage 1):

1. Alle BIS/FIS-Beauftragten der staatlichen geologischen Dienste in Deutschland.
2. Alle Sprecher der FIS-AGs.
3. Die Mitglieder der Ad-hoc AG FIS Geophysik.
4. Referatsleiter im NLFB-GGA.

Damit konnten sich Doppelbeantwortungen ergeben. Bei den folgenden Zusammenstellungen (Überblick, Anlage 2, und Liste der Einzelantworten, Anlage 3) sind auch die Antworten der drei beteiligten FIS-AGs übernommen worden. In den Abschnitten 'Antworten' und 'Versuch einer Interpretation' sind die Antworten der FIS-AGs enthalten.

Zunächst wurde nach dem Interesse an Resultaten geophysikalischer Messungen und Auswertungen gefragt, die in gleicher Weise in Methoden unterteilt waren wie bei der Daten-Bestands-Analyse (vgl. Abschnitt 1 des Fragebogens, Anlage 1).

Analog zum Vorgehen bei der Daten-Bestands-Analyse wurden 37 Fragen formuliert, die in vier Gruppen unterteilt wurden:

- Ziel der Arbeiten,
- Inhalte,
- Übertragung, Speicherung und Verarbeitung der Daten,
- Entgelt.

Wesentlich war dabei der Fragenkomplex, in welchem Maß ein Interesse an den Geophysik-Daten vorhanden ist und zu welchem Zweck die Daten verwendet werden sollen. Weiter wurde erfragt, welche DV-Mittel zu einer möglichen Überspielung und Weiterverarbeitung von Daten zur Verfügung stehen und ob ggf. Gelder für die Überlassung von Daten vorhanden sind.

Die detaillierte Zusammenstellung der 155 methodenbezogenen Einzelantworten befindet sich in Anlage 3. Z.T. wurden in den Antworten mehrere Methoden zusammengefaßt. Ausführliche Kommentare mußten gekürzt werden. Sie finden sich hauptsächlich in den Spalten Bemerkung und Bemerkung<sup>2</sup> in der Anlage 3.

Ein Überblick über die Einzeldaten mit einer Zusammenstellung von Durchschnittswerten wird im folgenden Kapitel gegeben.

## 2 Antworten: Summen und Durchschnittswerte

### 2.1 Überblick

Die in Teil 1 des Fragebogens angekreuzten Methoden wurden in einer Liste zusammengefaßt (Anlage 2). Dabei sind analog zur entsprechenden Liste der Daten-Bestands-Analyse (RODEMANN 1995) in der Horizontalen zunächst drei FIS-AGs aufgelistet, weiterhin 15 staatliche geologische Dienste mit den entsprechenden Abkürzungen der Bundesländer und die BGR. In der Vertikalen sind die Methoden aufgeführt.

Gewählte Einzelmethoden wurden mit einem 'x' gekennzeichnet, gewählte Oberbegriffe mit einem '!'. Insgesamt ergaben sich einschließlich der Angaben der FIS-AGs 195 Antworten zu den Einzelmethoden und 9 Antworten zu Oberbegriffen.

Am meisten wurden die Methoden Bohrloch-Messungen (18) und Gleichstrom-Geoelektrik (17) genannt, gefolgt von Reflexions-Seismik (14), Magnetik (14), Hochfrequenz-Verfahren (13) und Refraktions-Seismik (13). Damit wird die Methode Bohrloch-Messungen ebenso wie bei der Daten-Bestands-Analyse am häufigsten genannt, das Häufigkeitsmaximum für diese Methode ist jetzt jedoch weniger ausgeprägt. Aus der Liste ist weiterhin zu entnehmen, welche Institution sich für wieviele und welche Methoden interessiert.

### 2.2 Einige Zahlen zur Umfrage

Zahl der geophysikalischen Methoden ohne Oberbegriffe:	20
Zahl der Fragen im Fragebogen:	37
Zahl der Felder zur Speicherung der Umfrage-Ergebnisse:	54
Davon in Anlage 3 ausgedruckt:	52
(außer den Spalten 'Abteilung' und 'Methoden-Nr.')	
Zahl der methodenspezifischen Einzel-Antworten:	195
(Abschnitt 1 des Fragebogens, Anlage 2)	
Zahl der Einzel-Antworten (z.T. mehrere Methoden):	155
(Abschnitte 2 bis 5 des Fragebogens, Anlage 3)	

Die folgende Auflistung der Antworten hat die gleiche Reihenfolge wie die Fragen im Fragebogen. Die Prozentzahlen beziehen sich, wenn nicht anders angegeben, auf die Zahl von 155 Einzel-Antworten.

### 2.3 Angestrebte Nutzungshäufigkeit

Interesse an einer Nutzung	72	46%
Selten	39	25%
Häufig	22	14%
Ständig	11	7%

## 2.4 Ziel der Arbeiten

Ja-Antworten:

Archiv / Vervollständigung der geowiss. Unterlagen	117	75%
Darstellung der Geophysik-Daten	103	66%
Weitergehende Auswertung	100	65%
Gemeinsame Auswertung	124	80%
- mit anderen Geophysik-Daten	75	48%
- mit Geologie-Daten	126	81%
- mit anderen Daten	41	26%

## 2.5 Auswertungsziele

Lokal            n=128    83%

Selten            55    43%

Häufig            46    36%

Ständig            27    21%

Regional        n=113    73%

Selten            47    42%

Häufig            51    45%

Ständig            15    13%

Methodik        n=45    29%

Selten            36    80%

Häufig            8    18%

Ständig            1    2%

Andere Ziele    n=11    7%

Selten            4    36%

Häufig            4    36%

Ständig            3    27%

Folgende anderen Ziele wurden genannt:

Anschluß von Oberflächengeophysik (Elektrik), Geophysikalische Muster von Mineralanreicherungen, Hydrogeologische Kartierung und Kartendarstellung.

## 2.6 Inhalte

Rohdaten	25	16%
Korrigierte Meßdaten	99	64%
Zugehörige Meßfehler	59	38%
Ausgewertete Daten	132	85%
Fehlerbalken zur Auswertung	52	34%

Stammdaten:

TK(25)	118	76%
Gauß-Krüger-Koordinaten	121	78%
Datum	119	77%
Meßparameter usw.	111	72%
Verbindliche Stammdaten	113	73%
Weitere Stammdaten	14	9%

Als weitere Stammdaten wurden genannt:

Name Meßobjekt, Höhe mit Bezugspegel, Kaliber, Name der Bohrung, Hinweis auf FIS-Konzepte, Tiefe (3. Koordinate), Punkt-Nr., Erkundungsziel, geographische Koordinaten mit Ellipsoid, Abweichungsmessungen, Nummer, Jahreszahl, Berichtsname, Proben-Orientierung und Zweck.

## 2.7 Übertragung, Speicherung und Verarbeitung der Daten, Entgelt

<u>Methode</u>	Ist		Zukunft	
Analog	118	76%	64	41%
Digital	80	52%	95	61%
DFÜ	17	11%	68	44%

Rechner

PC	78	50%
VAX	32	21%
Workstation	29	19%
ALPHA	5	3%
SUN	2	1%
Großrechner	2	1%
und weitere Rechner		

<u>Betriebssysteme</u>		
MS-DOS	59	38%
MS-DOS und WINDOWS	27	17%
VMS	46	30%
UNIX	45	29%
und weitere Betriebssysteme		
<u>Datenbank-Systeme</u>		
ACCESS	51	33%
ORACLE	50	32%
DBASE (z.B. INGRES)	12	8%
DASP	5	3%
RDB	6	4%
und weitere Systeme		
<u>Formate</u>		
ASCII	91	59%
ACCESS	63	41%
SQL	61	39%
DBASE	15	10%
und weitere Formate		
<u>Entgelt</u>		
Ja-Antworten	27	17%
Ja mit Einschränkungen	26	17%

### 3 Versuch einer Interpretation

Die Frage nach der angestrebten Nutzungshäufigkeit führte zu einer im Rahmen dieser Umfrage außergewöhnlich niedrigen Zahl von 46% (bezogen auf 155 Einzelantworten). Dies kann mit der ungünstigen Platzierung dieser Frage vor der eigentlichen Fragengruppe zu tun haben. Außerdem kann die Form der Frage eine Rolle gespielt haben: Die Antwort sollte in Form einer Zahl zwischen 0 und 3, entsprechend der 4 Alternativen "nein, selten, häufig, ständig" beantwortet werden, während fast alle anderen Fragen einfache ja-nein-Alternativen waren. Aus den Antwortbögen ist erkennbar, daß die Kombination numerischer und einfacher Fragen z.T. mißverstanden wurde, also nach einer der 'numerischen' Fragen nachfolgende ja-nein-Fragen numerisch beantwortet wurden und umgekehrt. Es zeigt sich, daß diese Mischung zweier Antwort-Typen für eine solche Umfrage weniger geeignet ist.

Bezüglich der Frage nach der Nutzungshäufigkeit kann man schließen, daß die niedrige Zahl der positiven Antworten nicht signifikant ist, auch weil sie zu den weiter unten beschriebenen höheren Zahlen positiver Antworten im Widerspruch steht. Deshalb kann die Unterscheidung der Antwort zu 'Nutzungshäufigkeit' in 'Selten

25%, Häufig 14%, Ständig 7%' ebenfalls nicht als signifikant angesehen werden.

Bei der Fragengruppe 'Ziel der Arbeiten' wird im Unterschied zur Frage 'Nutzungshäufigkeit' deutlich, welches großes Interesse an den Geophysik-Daten vorhanden ist: z.B. werden diese Daten für

- Archiv / Vervollständigung der geowissenschaftlichen Unterlagen zu 75% (117 von 155 Einzelantworten)
- eine gemeinsame Auswertung zu 80% (124 von 155 Einzelantworten)

gewünscht.

Berücksichtigt man auch die weiteren Antworten aus Gruppe 2 des Fragebogens, sowie die Antworten zur Frage nach den Stammdaten (s.u.), so folgt ein Interesse an den Geophysik-Daten von durchschnittlich ca. 75%.

Damit ist die Hauptfrage nach dem Datenbedarf eindeutig positiv beantwortet. Dies ergibt sich auch aus der Übersicht (Anlage 2).

Die Detail-Antworten zur gemeinsamen Auswertung ergeben ein sehr großes Interesse an der Auswertung zusammen mit Geologie-Daten. Am Thema der Auswertung zusammen mit anderen Geophysik-Daten ist die relativ große Zahl von 48% interessiert.

Als Auswertungsziele wurden lokale Untersuchungen mit 83%, regionale Untersuchungen mit 73%, methodische Untersuchungen mit 29% und andere Ziele mit 7% angegeben. Während also lokale und regionale Untersuchungen sehr oft gewünscht werden (davon 21% (von 128) und 13% (von 113) ständig), ist das Interesse an methodischen Untersuchungen mit 29%, und davon 80% selten, naturgemäß geringer.

Im Fragenkomplex zu den Inhalten treten die ausgewerteten Daten mit 85% und die korrigierten Meßdaten mit 64% besonders hervor, während an Rohdaten mit 16% nur ein relativ geringes Interesse besteht. An Meßfehlern und Fehlerbalken zur Auswertung besteht mit mehr als 1/3 der Antworten ein deutliches Interesse, das jedoch nur etwa halb so groß ist wie das Interesse an den Meßdaten bzw. den ausgewerteten Daten.

Bei der Fragengruppe zu Stammdaten ist das Interesse an TK25-Daten usw. nahezu gleichverteilt und beträgt im Mittel ca. 75%. Die geringe Nachfrage nach weiteren Stammdaten (9%) macht, analog zur Daten-Bestands-Analyse, deutlich, daß sich das Hauptinteresse auf die erwähnten Daten konzentriert.

Bei den Fragen zum Thema (DV)-Methode fällt, ebenfalls in Übereinstimmung mit der Daten-Bestands-Analyse, das z.Zt. große Interesse an einer analogen Verarbeitung auf (76%), in Zukunft geht nach den Antworten das Interesse zugunsten digitaler Verfahren zurück. Dateneinlagerung mit Methoden der DFÜ können z.Zt. 11% nutzen, der Prozentsatz erhöht sich nach den Antworten in Zukunft auf das Vierfache. Als Rechner werden zu 50% PCs angeführt. Entsprechend werden bei

der Frage zu Betriebssystemen MS-DOS (38%), MS-DOS und WINDOWS (17%), (zusammen 55%), VMS (30%), UNIX (29%) und weitere Systeme genannt. Bei dieser und den folgenden Fragen waren Mehrfachnennungen möglich.

Am häufigsten werden die beiden Datenbank-Systeme ACCESS (33%) und ORACLE (32%) erwähnt. Eine in dieser Umfrage leider nicht gestellte Frage nach selbst erstellten Datenbank-Programmen ergab in der Daten-Bestands-Analyse einen recht hohen Prozentsatz (12 von 31 Antworten). Schließlich werden als Einlagerungsformate ASCII (59%), ACCESS (41%) und SQL (39%) genannt.

Mehr als einem Drittel der Beantwortenden stehen für die Bereitstellung der Daten Mittel zur Verfügung, wenn auch häufig nur mit Einschränkungen.

## 4 Zusammenfassung

Eine Daten-Bedarfs-Analyse wurde vom NLFB-GGA zusammen mit der Ad-hoc AG FIS Geophysik im Jahr 1995 im Anschluß an die Daten-Bestands-Analyse bundesweit durchgeführt. Dabei wurden 155 methodenbezogene Antworten gegeben. Aus diesen Antworten ergibt sich, daß

- ein Interesse an den in der Daten-Bestands-Analyse beschriebenen Geophysik-Daten im Mittel zu 75% besteht,
- bei 80% der Antworten eine gemeinsame Auswertung, z.B. mit Geologie-Daten gewünscht wird,
- besonderes Interesse an ausgewerteten Daten und korrigierten Meßdaten besteht,
- das größte Interesse an Bohrloch-Messungen besteht; dem entspricht die größte Zahl von Nennungen für diese Methode bei der Daten-Bestands-Analyse;
- vorwiegend PCs für die Weiterverarbeitung vorgesehen sind,
- in Zukunft die Nutzung analoger Messung und Speicherung zugunsten einer digitalen Verarbeitung zurückgehen wird,
- in 17% der Antworten die Frage nach zur Verfügung stehenden Entgelten für die Überlassung von Daten bejaht wurde, in weiteren 17% mit Einschränkungen.

Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung  
-Geowissenschaftliche Gemeinschaftsaufgaben-

Im Auftrag

Sachbearbeiter



(Dr. R. Schulz)

-Direktor und Professor-



(Dr. H. Rodemann)

-Wiss. Angestellter-

## 5 Literatur

RODEMANN, H. (1995): Daten-Bestands-Analyse der Ad-hoc AG FIS Geophysik. - Bericht NLFB-GGA, Archiv-Nr. **113 498**; Hannover.

SCHULZ, R. (1994): Aufbau eines Fachinformationssystems "Geophysik", 1. Zwischenbericht. - Bericht NLFB-GGA, Archiv-Nr. **111 402**; Hannover.

Anlage 1  
Fragebogen



NIEDERSÄCHSISCHES  
LANDESAMT FÜR BODENFORSCHUNG  
GEOWISSENSCHAFTLICHE GEMEINSCHAFTSAUFGABEN

Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung  
Postfach 51 01 53, 30631 Hannover

- 1) An die Mitglieder  
der Ad-hoc-AG FIS Geophysik
- 2) An die Leiter der  
Referate N 1.11 - N 1.17, N 1.21 (NLfB-GGA)

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom

Mein Zeichen (Bei Antwort angeben)

(05 11) 6 43 -

Hannover

N 1.1 - 902/95-RS/Me

3468

28.04.1995

**FIS Geophysik (Datenbedarfsanalyse)**

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

in der Anlage erhalten Sie ein Schreiben, das an alle BIS/FIS-Beauftragte der geologischen Dienste in Deutschland und an die Sprecher der FIS-AGs gegangen ist. Ich möchte auch Sie bitten, den Fragebogen auszufüllen und zwar hinsichtlich der Daten, über die Sie selbst nicht verfügen. Damit soll ein erster Überblick über den möglichen Datenfluß innerhalb des FIS Geophysik geschaffen werden. Bitte senden Sie den ausgefüllten Fragebogen bis zum 30.06.1995, ggf. auch als Fehlanzeige, an Dr. Rodemann zurück.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Dr. R. Schulz



NIEDERSÄCHSISCHES  
LANDESAMT FÜR BODENFORSCHUNG  
GEOWISSENSCHAFTLICHE GEMEINSCHAFTSAUFGABEN

Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung  
Postfach 51 01 53, 30631 Hannover

An alle  
BIS/FIS-Beauftragte  
der geologischen Dienste in Deutschland

An alle  
Sprecher der FIS-AGs

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom

Mein Zeichen (Bei Antwort angeben)

(05 11) 6 43 -

Hannover

N 1.1 - 902/95-RS/Me

3468

28.04.1995

### FIS Geophysik (Datenbedarfsanalyse)

Sehr geehrte Damen und Herren,

Die Ad-hoc-AG FIS Geophysik hat in den vergangenen Monaten mit Ihrer Unterstützung eine Datenbestandsanalyse durchgeführt, an der sich mehr als 15 Institutionen mit mehr als 80 methodenbezogenen Antworten beteiligt haben. Es sollte dabei ein Überblick über die bei den geologischen Diensten gespeicherten geophysikalischen Daten gewonnen werden und auch nach den Möglichkeiten der Nutzung für andere Institutionen, speziell im Rahmen von FISen, gefragt werden.

Die Antworten machen deutlich, daß sich in Deutschland ein großes Potential von gespeicherten geophysikalischen Daten befindet, die den Geologischen Landesämtern und ähnlichen Organisationen ggf. zur Verfügung stehen, sofern die Vertraulichkeit der Daten dies zuläßt. Ein Bericht über die Datenbestandsanalyse wird Ihnen - nach den letzten noch ausstehenden Antworten - noch zugehen. Als Anlage legen wir Ihnen die ersten Seiten einer Übersichtstabelle über die Datenbestände bei. Sie können sich daraus einen groben Überblick über die vorhandenen Daten bei den verschiedenen geologischen Diensten verschaffen.

Aufbauend auf dieser Datenbestandsanalyse hat die Ad-hoc-AG FIS Geophysik in ihrer letzten Sitzung beschlossen, eine Datenbedarfs-Analyse durchzuführen. Dies wurde auch auf der BIS-Steuerungsgruppensitzung am 23.03./24.03.95 in München vorgetragen und von der BIS-Steuerungsgruppe unterstützt.

Beiliegend finden Sie nun den Fragebogen zur Datenbedarfsanalyse. Wir möchten Sie als BIS/FIS-Beauftragte(r) Ihres Landesamtes bzw. als Sprecher einer FIS-AG bitten, durch Ausfüllen des Fragebogens den Aufbau des FIS Geophysik zu unterstützen.

Dienstgebäude:  
Alfred-Bentz-Haus  
Stilleweg 2  
30655 Hannover

Telefon:  
(05 11) 6 43 - 0  
Telefax:  
(05 11) 6 43 - 23 04

Telex:  
923730 bgr ha d  
Telegramm:  
Geobund

Konten:  
Regierungsbezirkskasse Hannover  
Postgiroamt Hannover  
Konto-Nr. 300-305 (BLZ 250 100 30)  
Norddeutsche Landesbank Hannover  
Konto-Nr.101 359 883 (BLZ 250 500 00)

Bitte beachten Sie beim Ausfüllen des Fragebogens, daß es nicht darum geht, wie wichtig eine spezielle geophysikalische Methode für Ihre Arbeit ist; dies wurde z.B. im Rahmen der Mittelfristplanung für die Geowissenschaftlichen Gemeinschaftsaufgaben schon abgefragt. Sie sollten bitte jetzt beantworten, welche geophysikalischen Daten im Rahmen Ihrer Arbeit im BIS/FIS für Sie erforderlich sind.

Vom Ergebnis dieser Umfrage wird abhängen, welche weiteren Schritte beim Aufbau des geplanten FIS Geophysik unternommen werden müssen, da es z.B. wenig sinnvoll wäre, an der Entwicklung einer Datenbankstruktur mitzuarbeiten, wenn an den vorgehaltenen Daten kein Interesse vorhanden wäre. Andererseits wäre ein sich durch die Datenbedarfsanalyse abzeichnendes spezielles Interesse an den Daten eine Motivation, den Aufbau des FIS Geophysik in der entsprechenden Methode verstärkt voranzutreiben.

Gerade wenn Sie an den beschriebenen Daten interessiert sind, ist die Beantwortung des Fragebogens auch von Nutzen für Sie. In jedem Falle würden wir uns freuen, wenn Sie den Fragebogen sorgfältig und vollständig ausfüllen.

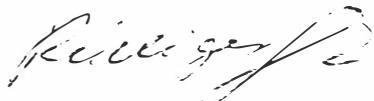
Den 1. Abschnitt (1. Seite) bitten wir nur einmal auszufüllen und dabei alle Methoden einzutragen, an deren Daten Sie interessiert sind.

Wir möchten Sie bitten, die Abschnitte 2 bis 4 wegen der methodenabhängigen Informationen für jede Methode separat auszufüllen. Deshalb sollten diese Seiten zunächst entsprechend oft fotokopiert werden.

Bei Rückfragen steht Ihnen Herr Dr. H. Rodemann (Tel. 3542) zur Verfügung.

Bitte senden Sie uns die ausgefüllten Fragebögen ggf. auch als Fehlanzeige bis zum 30.06.95 zurück. Für Ihre Bemühungen besten Dank im voraus.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag



Dr. R. Schulz  
(Sprecher der Ad-hoc-AG FIS Geophysik)

## Fragebogen zur Daten-Bedarfs-Analyse

Bitte die Fragen möglichst vollständig ausfüllen und das jeweils Zutreffende ggf. an der Stelle ( ) ankreuzen.

Name der Institution, Fachbereich, Sachbearbeiter:

## 1 Methoden:

Bitte kreuzen Sie die Methoden an, deren Daten Sie zur Lösung Ihrer Aufgabenstellung benötigen und benutzen werden.

- 1.1 Geoelektrik
  - 1.1.1 DC-Geoelektrik ( )
  - 1.1.2 Wechselstromverfahren ( )  
z.B. Magnetotellurik, Maxmin
  - 1.1.3 Hochfrequenz-Verfahren ( )  
z.B. VLF (Very Low Frequency),  
Radar bzw. EMR (Elektro-  
magnetische Reflektion)
  - 1.1.4 Induzierte Polarisation ( )
  - 1.1.5 Eigenpotential ( )
  - 1.1.6 TEM (Transiente Elektro-  
magnetik) ( )
- 1.2 Seismik
  - 1.2.1 Reflexions-Seismik ( )
  - 1.2.2 Refraktions-Seismik ( )
  - 1.2.3 Untertage-Seismik ( )
- 1.3 Seismologie ( )
- 1.4 Erschütterungs-Messungen ( )
- 1.5 Magnetik ( )
- 1.6 Gravimetrie ( )
- 1.7 Bohrloch-Messungen ( )
- 1.8 Geothermik
  - 1.8.1 Temperatur-Messungen ( )
  - 1.8.2 Wärmestromdichte ( )
- 1.9 Radioaktivität ( )
- 1.10 Labordaten bzgl. aller obenge-  
nannten Punkte ( )
- 1.11 Labordaten zur Altersbestimmung
  - 1.11.1 Isotopen ( )
  - 1.11.2 Magnetik ( )
- 1.12 Sonstiges:

Die folgenden Punkte ggf. für jede Methode auf einer separaten Kopie beantworten.

INSTRUCTION:

Sachbearbeiter:

Methode (Nr. gem. 1):

Angestrebte Nutzungshäufigkeit:

(1=selten, 2=häufig, 3=ständig, bitte die Zahl eintragen)( )

2 Ziel Ihrer Arbeiten

=====

Archivierung/Vervollständigung der  
geowissenschaftlichen Unterlagen

JA( ) NEIN( )

Darstellung der Geophysik-Daten  
(z.B. Karten, Profile, Logs etc.)

JA( ) NEIN( )

Weitergehende Auswertung

JA( ) NEIN( )

Gemeinsame Auswertung der Resultate mehrerer  
der gewählten Methoden oder mit anderen Resultaten

JA( ) NEIN( )

Falls die letzte Antwort "JA" lautet:  
Mit welchen Daten:

anderen Geophysik-Daten

JA( ) NEIN( )

Geologie-Daten

JA( ) NEIN( )

Anderen Daten

JA( ) NEIN( )

Angestrebtes Auswertungsziel (Ziele):

-----

(0=nein, 1=selten, 2=häufig, 3=ständig, bitte die Zahl eintragen)

Lokale Untersuchung

( )

Regionale Untersuchung

( )

Methodische Untersuchung

( )

Andere Ziele:

( )

welche anderen Ziele (bitte erläutern):

3 Inhalte

=====

Sind Sie interessiert an:

Rohdaten

JA( ) NEIN( )

Korrigierten Meßdaten

JA( ) NEIN( )

Zugehörigen Meßfehlern

JA( ) NEIN( )

Ausgewerteten Daten

JA( ) NEIN( )

Fehlerbalken zur Auswertung

JA( ) NEIN( )

Zugehörigen Stammdaten:

TK-Nr.

JA( ) NEIN( )

Gauß-Krüger-Koordinaten	JA( ) NEIN( )
Datum	JA( ) NEIN( )
Meßparametern, Geometrie usw.	JA( ) NEIN( )
Vollständigem Satz der verbindlichen Stammdaten	JA( ) NEIN( )
Weiteren Stammdaten	JA( ) NEIN( )
Bei JA angeben:	

4 Fragen zur Übertragung, Speicherung und Verarbeitung der Daten  
 =====

4.1 Medium: Können Sie jetzt oder wollen Sie ggf. in Zukunft die  
 -----  
 Daten von folgenden Medien verarbeiten?

	Können:	Wollen:
Analog (in der Regel auf Papier)	JA( ) NEIN( )	JA( ) NEIN( )
Digital (Diskette, Magnetband usw.)	JA( ) NEIN( )	JA( ) NEIN( )
Digital (Daten-Fern-Übertragung)	JA( ) NEIN( )	JA( ) NEIN( )

4.2 Verarbeitung digitaler Daten  
 -----

Welche(n) Rechner würden Sie einsetzen?

Welche(s) Betriebssystem(e) würden Sie einsetzen?

Welche(s) Datenbanksystem(e) würden Sie einsetzen?

Welche Daten-Formate könnten Sie einlagern (importieren)?

ASCII( ) Access-Datenbank( ) SQL ( ), ggf. welche anderen Formate?

5 Entgelt:  
 =====

Stehen gegebenenfalls Mittel für die Bereitstellung der  
 Daten zur Verfügung? JA( ) NEIN( )

## Anlage 2

### Überblick zur Daten-Bedarfs-Analyse



Anlage 3  
Daten-Bedarfs-Analyse

Land	Institution	Bearbeiter	Methode	Ang Nutzungshäufigkeit	2-1	2-2	2-3
					Archiv./Vervollst. d. geow. U.	Darst. d. Geophysik-Daten	Weitergeh. Ausw.
(FIS)	(Geologie)	Steuerwald	Geoelektrik, Seismik, Bohrloch-M.		ja	ja	ja
(FIS)	(Ing.-Geol.)	Fritz	s. Bem.				
(FIS)	(Rohstoffe)	Höding	diverse		ja	nein	nein
BB	LGRB	Brose	Geoelektrik, Seismik, Bohrl.-M. usw.		ja	ja	ja
BB	LGRB	Jortzig	Seismik, Gravim., Bohrloch-M. usw.		ja	ja	ja
BB	LGRB	Nestler	Bohrloch-M., Temperatur-M., Isotopen	1	nein	nein	nein
BB	LGRB	Pawlitzky	Geoelektrik, Reflexionss., Bohrl. usw.				
BE	SENAT	Frey	Bohrloch-Messungen	2	ja	ja	ja
BE	SENAT	Frey	DC-Geoelektrik	1	ja	ja	ja
BE	SENAT	Frey	Reflexionsseismik	1	ja	ja	ja
BE	SENAT	Frey	Temp.-Messungen	2	ja	ja	ja
BRD	BGR	Baiersdorf	s. Bem.				
BRD	BGR	Balzer, Lotsch et al.	diverse, s. Bem.		ja	ja	
BRD	BGR	Fesefeldt	diverse				
BRD	BGR	Fielitz	DC-Geol., Wechselstr., Bohrlochm.	s. Bem.			
BRD	BGR	Greinwald	Magn., Gravim., Bohrloch-Messung.	1			
BRD	BGR	Käbel, Langkutsch et. al.	diverse, s. Bem.		ja	ja	ja
BRD	BGR	Kelter	Bohrloch-Messungen		ja	ja	
BRD	BGR	Kockel, Frisch, Baldschuhn	Bohrloch-Messungen			ja	ja
BRD	BGR	Kockel, Frisch, Baldschuhn	Gravimetrie			ja	ja
BRD	BGR	Kockel, Frisch, Baldschuhn	Magnetik			ja	ja
BRD	BGR	Kockel, Frisch, Baldschuhn	Reflexions-Seismik				ja
BRD	BGR	Leifeld	diverse	1	nein	nein	nein
BRD	BGR	Lorenz			ja		
BRD	BGR	Rempel	diverse				ja
BRD	BGR	Roeser, Hintz	s. Bem.				
BRD	BGR	Röttger	s. Bem.				
BRD	BGR	Stammer	Seismologie	1	ja	ja	
BRD	BGR	Stiewe, Fischer	diverse			ja	ja
BRD	BGR	Thoste	Radioaktivität u. Labordaten	2	ja	ja	ja
BRD	BGR	Wagner	Bohrloch-Messungen		nein	ja	ja
BRD	BGR	Wagner	Labordaten Magnetik			ja	ja
BW	GLABW	Plum	Bohrloch-Messungen	2	ja	ja	ja
BW	GLABW	Plum	DC-Geoelektrik	2	ja	ja	nein
BW	GLABW	Plum	Reflexions-Seismik	1	ja	ja	nein
BW	GLABW	Plum	Refraktions-Seismik	1	ja	ja	nein
BW	GLABW	Plum	Temperatur-Messungen	1	ja	ja	ja
BW	GLABW	Plum, Giese	Georadar	1	ja	ja	ja
BW	GLABW	Stange	Seismologie	3	ja	ja	ja
BW	GLABW	Stober	Geothermik usw.	2	ja	ja	ja
BW	GLABW	Villinger	diverse	2 außer 1.11.1, 1.1.4, 1.1.6:1	ja	ja	ja
BY	BYGLA	Bader	diverse	2	ja		ja

Land	2-4	2-4-1	2-4-2	2-4-3	2-5-1	2-5-2	2-5-3	2-5-4	2-5-5
	Gemeins. Auswertung	m. and. Geophysik-D.	m. Geologie	m. and. Daten	Lokale Unters.	Regionale Unters.	Method. Unters.	Andere Ziele	Welche anderen Ziele
(FIS)	ja	ja	ja	ja	3	2	1		
(FIS)									
(FIS)	ja	ja	ja	ja	1	2			
BB	ja		ja		1	1	0		
BB	ja		ja		3	3	1		
BB	ja	nein	ja	nein	1	0	0	0	
BB		ja			x	x	x		
BE	ja	ja	ja	ja	2	1	0		
BE	ja	ja	ja	ja	2	1	0		
BE	ja	ja	ja	ja	2	1	0		
BE	ja	ja	ja	ja	2	1	0		
BRD									
BRD	ja	ja	ja		3				
BRD	ja		ja	ja	1	1			
BRD									
BRD	ja	ja			x	x			
BRD	ja	ja	ja	ja	3				
BRD	ja		ja		1				
BRD			ja	ja		x			
BRD	ja		ja			x			
BRD	ja		ja			x			
BRD	ja					2			
BRD	ja	nein	ja	nein			3	x	Geophys. Muster v. Mineralanreicherungen
BRD	ja				1				
BRD	ja	ja			1	2	0	0	
BRD									
BRD	nein				1	1	1		
BRD	ja	ja	ja		2	2	2		
BRD	ja	ja	ja	ja	x	x	x		
BRD	nein				2	2	0	0	
BRD	nein				1	2	0	0	
BW	ja	ja	ja		2	2	0	0	
BW	nein				2	1	0	0	
BW	nein				1	1	0	0	
BW	nein				2	1	0	0	
BW	ja		ja		1	1	0	0	
BW	(ja)	ja	ja		1	1	0	0	
BW	nein				2	2	1		
BW	ja	ja	ja	ja	2	2	1		
BW	ja	ja	ja		2	2	1		
BY	(ja)	ja	ja		1	2			

Land	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-6-1	3-6-2	3-6-3	3-6-4
	Rohdaten	Korrig. Meßdaten	zugeh. Meßfehler	Ausgew. Daten	Fehlerb. z. Ausw.	TK-Nr.	Gauß-Krüger-K.	Datum	Meßpar., Geom. usw.
(FIS)	nein	ja	ja	ja	nein	ja	ja	ja	ja
(FIS)									
(FIS)	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja
BB		ja		ja	nein	ja	ja	ja	ja
BB		ja		ja		ja	ja	ja	ja
BB	nein	ja	ja	ja	nein	ja	ja	ja	ja
BB		ja				ja	ja	ja	ja
BE	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
BE	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
BE	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
BE	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
BRD									
BRD	nein	nein	nein	ja	nein	ja	ja	ja	
BRD		ja					ja	ja	
BRD									
BRD	ja	ja		ja	ja				ja
BRD	nein	nein	nein	ja	nein	ja	ja	ja	ja
BRD		ja							
BRD		ja		ja		ja	ja	ja	ja
BRD	nein	nein	nein	ja					
BRD	nein	nein	nein	ja					
BRD		ja				ja	ja		ja
BRD	nein	nein	nein	ja	nein	nein	nein	nein	
BRD		ja		ja		ja	ja	ja	ja
BRD	ja	ja	nein	ja					
BRD									
BRD									
BRD	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
BRD				ja		ja	ja		
BRD	ja	ja	ja	ja		ja	ja	ja	ja
BRD		nein	nein	ja	nein	ja	ja, entspr. UTM	ja	?
BRD	nein	nein		ja	ja	ja	ja, entspr. UTM	ja	nein
BW	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
BW	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja
BW	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja
BW	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja
BW	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
BW	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja
BW	ja			ja				ja	ja
BW				ja					
BW	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	
BY	ja	ja		ja		ja	ja	ja	ja

Land	3-6-5	3-6-6	3-6-6-1	3-6-6-2	3-6-6-3	4-1-1-1
	Vollst. Satz verb. Stammdaten	Weitere Stammdaten	W. Stammdaten 1	W. Stammdaten 2	W. Stammdaten 3	Kann analoge D. jetzt einlagern.
(FIS)	ja	ja	s. FIS-Konzept			ja
(FIS)						
(FIS)	ja	nein				ja
BB	ja					
BB	ja					ja
BB	ja	nein				ja
BB	nein	nein				ja
BE	ja					ja
BE	ja					ja
BE	ja					ja
BE	ja					ja
BRD						
BRD	ja					ja
BRD						
BRD						
BRD						ja
BRD	ja	nein				ja
BRD						
BRD	ja					ja
BRD		Bem: Nur Karten				nein
BRD		Bem: Nur Karten				nein
BRD	ja					ja
BRD	nein	nein				nein
BRD	ja					
BRD						ja
BRD						
BRD	nein	nein				nein
BRD	ja					
BRD	ja					ja
BRD	nein					ja
BRD	nein	nein				ja
BW	ja					ja
BW	ja	nein				ja
BW	ja	nein				ja
BW	ja	nein				ja
BW	ja	nein				ja
BW	ja	nein				ja
BW						ja
BW	ja					ja
BW						ja
BY	ja					ja

Land	4-1-1-2	4-1-2-1	4-1-2-2	4-1-3-1	4-1-3-2
	Will analoge D. in Zuk. einlagern.	Kann dig. D. (Diskette usw.) jetzt einlagern	Will dig. D. (Diskette usw.) in Zuk. einlagern	Kann dig. D.(DFÜ) jetzt einlagern	Will dig. D. (DFÜ) in Zuk. einlagern
(FIS)	nein	ja/nein (einige GLÄ)	ja	ja/nein (einige GLÄ)	ja
(FIS)					
(FIS)	ja	nein	nein	nein	nein
BB					
BB	ja		ja	nein	nein
BB	ja				
BB	ja	nein	ja		nein
BE	ja	ja	ja	nein	nein
BE	ja	ja	ja	nein	nein
BE	ja	ja	ja	nein	nein
BE	ja	ja	ja	nein	nein
BRD					
BRD			ja	ja	
BRD			ja		
BRD					
BRD	ja		ja		ja
BRD			nein		nein
BRD		ja			
BRD	nein	nein	ja	nein	nein
BRD	nein	nein	nein	nein	nein
BRD	nein	nein	nein	nein	
BRD	nein	nein	ja		
BRD	nein	nein	nein	nein	nein
BRD	ja				
BRD	ja	nein	ja	nein	ja
BRD					
BRD					
BRD	nein	ja	ja	ja	ja
BRD		ja	ja		ja
BRD		ja			
BRD	ja	ja	ja	nein	nein
BRD	ja	ja	ja	nein	nein
BW	nein	nein	ja	nein	nein
BW	nein	nein	ja	nein	nein
BW	nein	nein	ja	nein	nein
BW	nein	nein	ja	nein	ja
BW	nein	nein	ja	nein	nein
BW			ja		nein
BW	nein	ja	nein	ja	ja
BW	nein	ja	ja	ja	ja
BW		ja			
BY	ja/nein(?)	ja	ja/nein(?)	nein	ja() nein()??

Land	4-2-1-1	4-2-1-2	4-2-1-3	4-2-2-1	4-2-2-2	4-2-2-3	4-2-3-1
	Welchen Rechner 1	Welchen Rechner 2	Welchen Rechner 3	Welches Betriebs-Sys. 1	Welches Betriebs-Sys. 2	Welches Betriebs-Sys. 3	Welches Datenbank-Sys. 1
(FIS)	s. GLÄ-Listen			s. GLÄ-Listen			s. GLÄ-Listen
(FIS)							
(FIS)	GLA-spez.			GLA-spez.			GLA-spez.
BB	VAX			VMS			RDB
BB	VAX			VMS			RDB
BB	VAX			VMS			RDB
BB	VAX			VMS			RDB
BE	PC	micro-VAX		DOS	VMS		ORACLE
BE	PC	micro-VAX		DOS	VMS		ORACLE
BE	PC	micro-VAX		DOS	VMS		ORACLE
BE	PC	micro-VAX		DOS	VMS		ORACLE
BRD							
BRD	PC	VAX		DOS, WINDOWS	VMS		ACCESS
BRD				DOS	VMS		ACCESS
BRD							
BRD	PC			DOS	OS2		ACCESS
BRD	PC	VAX		DOS, WINDOWS	VMS		ACCESS
BRD	PC			DOS, WINDOWS			
BRD							
BRD							
BRD							
BRD							
BRD	PC			DOS			ACCESS
BRD							
BRD							
BRD	PC	Sun Sparc Station		DOS	UNIX		MS-Office
BRD	PC	VAX-Workstation		DOS	VMS		ACCESS
BRD	PC			DOS, WINDOWS			
BRD	PC			DOS			HYDAT
BRD	PC			DOS			HYDAT
BW	PC	VAX	SGI				ORACLE
BW							
BW							
BW							
BW							ORACLE
BW	SUN			SOLARIS			INGRES
BW	PC	SGI		DOS	UNIX		ORACLE ?
BW							
BY							

Land	4-2-3-2	4-2-3-3	4-2-4-1	4-2-4-2	4-2-4-3	6
	Welches Datenbank-Sys. 2	Welches Datenbank-Sys. 3	Welche Formate importieren 1	Welche Formate importieren 2	Welche Formate importieren 3	Stehen Mittel zur Verf.
(FIS)			ASCII	ACCESS	SQL	nein
(FIS)						
(FIS)			ASCII			nein
BB	ORACLE		ASCII	ACCESS	SQL	nein
BB	ORACLE		ASCII	ACCESS	SQL	ja, s. Bem.
BB	ORACLE		ASCII	ACCESS	SQL	ja, s. Bem.
BB	ORACLE		ASCII	ACCESS	SQL	nein, s. Bem.
BE			ASCII	ACCESS		nein
BE			ASCII	ACCESS		nein
BE			ASCII	ACCESS		nein
BE			ASCII	ACCESS		nein
BRD						
BRD	DASP		ASCII	ACCESS		
BRD	RDB	ORACLE				ja bei TZ-Proj./nein
BRD						
BRD	DBASE		ASCII			nein
BRD	DASP		ASCII	ACCESS		nein
BRD						nein
BRD						nein
BRD						nein
BRD						nein
BRD						nein
BRD						nein
BRD						nein, s. Bem.
BRD			ASCII	ACCESS		ja bei TZ-Proj./nein
BRD						
BRD						
BRD	INGRES		ASCII			nein
BRD	DASP	DBASE	ASCII	ACCESS	UKOOA	ja
BRD			ASCII	ACCESS		ja
BRD			ASCII	.DWG	.DXF	ja
BRD			ASCII	.DWG	.DXF	ja
BW			ASCII	SQL		nein
BW						
BW						
BW						
BW			ASCII		SQL	nein
BW			ASCII	SQL noch nicht		nein
BW			ASCII	SQL		nein
BW						
BY						

Land	Bemerkungen	Bemerkungen2
(FIS)	Umfangreiche kritische Anmerkungen, z.B. zur Gewichtung der Antworten unterschiedlich großer GLÄ.	
(FIS)	Geoph. Daten, auf die das FIS-IG Zugriff braucht: Nah-Seismik, Geol., Grav., Geomagn., Bohrlochmessungen(BLM), Spezialmessungen:	Bodenrad., Baugrundsond., Infrarot
(FIS)		
BB		
BB	zu Methoden: Tafel mit der Summe aller gemessenen Kurven des jeweiligen Aufschlusses	zu 5: abh. v. Finanzhaushalt
BB	zu Frage 5: vom Haushalt abhängig	
BB	zu Frage 5: abhängig von Haushaltsmitteln	
BE	erforderlichen Umfang.	
BE	Die Arbeitsgruppe ist klein. Sie betreibt keine methodische geophysikalische Forschung.	
BE	Der Umgang mit geophysikalischen Daten beschränkt sich auf den für die Grundwassererkundung	
BE		
BRD	An einer zusätzlichen Einrichtung (u.a. zum Deutschen Ozeanischen Datenzentrum) besteht kein Interesse.	
BRD	Übertägige Erkundung ERA Morsleben u. Gorleben Nord.	
BRD		
BRD	Kein aktueller Bedarf. Späterer Bedarf möglich, aber noch nicht spezifizierbar.	
BRD		
BRD	Hydrogeologische Arbeiten (6 Arbeitspakete), ERA Morsleben	
BRD		
BRD	Evtl ja, sofern TZ-Projekt betroffen ist.	
BRD		
BRD	Interesse nur an Daten außerhalb dt. Hoheitsgewässer. Andere Organisationen zuständig. Kein Interesse an Errichtung von	von Datenbanken/"Gräbern".
BRD	Derzeit hat B3.14 keinerlei Bedarf an Daten eines FIS Geophysik. Personell nicht in der Lage, solche Daten zu bearbeiten.	
BRD		
BRD		
BRD	Umweltradioaktivität, Gamma-Spektrometrie, spez. Aktivität von Gesteinen und Mineralen, Alpha-Spektrometrie.	
BRD		
BRD		
BW		
BY		

Land	Institution	Bearbeiter	Methode	Ang Nutzungshäufigkeit	2-1	2-2	2-3
BY	BYGLA	Büttner	Bohrloch-Messungen		ja	ja	ja
HE	HLfB	Blum	Seismologie	1	ja	ja	nein
HH	GLAHH	Stüven, Linke	Altersbest., Isotopen		ja		
HH	GLAHH	Stüven, Linke	Bohrloch-Messungen		ja	ja	ja
HH	GLAHH	Stüven, Linke	DC-Geoelektrik		ja	ja	ja
HH	GLAHH	Stüven, Linke	Labordaten		ja		ja
HH	GLAHH	Stüven, Linke	Radioaktivität		ja		ja
HH	GLAHH	Stüven, Linke	Reflexionsseismik		ja	ja	ja
HH	GLAHH	Stüven, Linke	Refraktionsseismik		ja	ja	ja
HH	GLAHH	Stüven, Linke	Temp.-Messungen		ja	ja	ja
MV	GLAMV	Haupt	Bohrloch-Messungen		ja	ja	ja
MV	GLAMV	Haupt, Görlitz	diverse		ja	ja	nein
NI	NLfb	Dahms	diverse		nein	ja	ja
NI	NLfb	Dietrich, Klosa, Knabe	Bohrloch-Messungen	1	ja	ja	
NI	NLfb	Gramann	Bohrloch-Messungen		ja	ja	ja
NI	NLfb	Gramann	Labordaten z. Altersb., Isotopen		ja		ja
NI	NLfb	Gramann	Labordaten z. Altersb., Magnetik			(ja), Profile, Logs	
NI	NLfb	Homann	DC-Geol., Hochfrequenzverfahren	1	nein	ja	nein
NI	NLfb	N.N.	Bohrloch-Messungen	2	ja		
NI	NLfb	N.N.	DC-Geoelektrik	2	ja		
NI	NLfb	N.N.	Gravimetrie	1	ja		
NI	NLfb	N.N.	Hochfrequenzverfahren	1	ja		ja
NI	NLfb	N.N.	Labord. Altersbestimmung, Isotopen	1	ja		
NI	NLfb	N.N.	Refraktions-Seismik	1	ja		ja
NI	NLfb	N.N.	Wechselstromverfahren	1	ja		ja
NI	NLfb	Röhling	Bohrloch-Messungen	3	ja	ja	ja
NI	NLfb	Röhling	Reflexionsseismik	2		ja	ja
NI	NLfb-GGA	Hinzen	Seismik, s. Bem.				
NI	NLfb-GGA	Koschyk	Bohrloch-Messungen		ja	ja	ja
NI	NLfb-GGA	Koschyk	Reflexions-Seismik	2	ja	ja	ja
NI	NLfb-GGA	Plaumann	Gravimetrie		ja	ja	ja
NI	NLfb-GGA	Plaumann	Magnetik, topogr. Daten	1		ja	ja
NI	NLfb-GGA	Rodemann	Geoelektrik		ja	ja	ja
NI	NLfb-GGA	Schellschmidt	Bohrloch-Messg (Wärmeprod., Dichte)	1-2	ja	ja	ja
NI	NLfb-GGA	Schellschmidt	Labordaten	1-2	ja	ja	ja
NI	NLfb-GGA	Suckow	diverse, s. Bem.		ja	nein	ja
NI	NLfb-GGA	Wonik	diverse		nein	ja	ja
NW	GLANW	Pelzing	Seismologie	1	ja	nein	ja
NW	GLANW	Querfurth	Bohrloch-Messungen, s. Bem.	2	ja	ja	ja
NW	GLANW	Schlimm	Bohrloch-Messungen	3	ja		ja
NW	GLANW	Schlimm	DC-Geoelektrik Hochfrequenz-Verf.	3	ja		
NW	GLANW	Schlimm	Labord. Altersbestimmung Isotopen	2	ja		
NW	GLANW	v. Kamp	Bohrloch-Messungen		ja		

Land	2-4	2-4-1	2-4-2	2-4-3	2-6-1	2-6-2	2-6-3	2-6-4	2-6-5
BY	ja		ja	ja, s. Bem.	2	1	1		
HE	ja		ja		1	1			
HH	ja		ja		1	1			
HH	ja		ja	ja	1	1			
HH			ja		1	1			
HH			ja	ja	1	1			
HH	ja		ja		1	1			
HH	ja		ja		1	1			
HH	ja		ja		1	1			
HH	ja		ja	ja	1	1			
MV	ja	nein	ja	nein	2	1	0	0	
MV									
NI	ja	nein	ja	nein	1	0	1	0	
NI	ja	ja, Labord. Bohrkerne	ja, Bohrungs	ja, Samplerlog.	1	1	evtl.		
NI	ja		ja, s. Bem.		1				
NI	ja	ja	ja, s. Bem.		1				
NI	(ja)		ja, bes. Biost		1				
NI	ja	nein	nein	ja	1	0	1	0	
NI	ja		ja		2	2			
NI	ja			ja	1	2			
NI	ja		ja		1				
NI			ja		1	1			
NI	ja		ja		1	1			
NI			ja		1				
NI	ja	ja	ja		x	x			
NI	ja	ja	ja		x	x			
NI									
NI	ja	ja (Reflexions-S.)	ja (Bohrungs			2	1		
NI	ja	ja (Bohr-Logs)	ja (Bohrungs			2	1		
NI	nein				3	3	1		
NI									
NI	ja	ja	ja	ja	2	3	2		
NI	ja	ja	ja		2	2	1		
NI	ja	ja	ja		2	2	1	0	
NI	ja	ja	ja	ja, C14-Lab.	3	2	2		
NI	ja	ja	ja	nein	0	1	1		
NW	ja	nein	ja	nein	3	1	1	0	
NW	ja	nein	ja	nein	2	1	0	0	
NW	ja	ja	ja					3	Hydrogeologische Kartierung
NW	ja	ja	ja	ja				3	Hydrogeologische Kartierung
NW	ja	ja	ja	ja				3	Hydrogeologische Kartierung
NW	ja		ja			x			

Land	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-6-1	3-6-2	3-6-3	3-6-4
BY	ja					ja	ja	ja	ja
HE	nein	nein	ja	ja	(ja), s. Bem.	nein	nein		nein
HH		ja		ja					
HH		ja		ja					
HH		ja		ja					
HH		ja		ja					
HH		ja		ja					
HH		ja		ja					
HH		ja		ja					
MV	nein		nein	ja	nein	ja	ja	ja	ja
MV	nein	nein	nein	ja	nein	ja	ja	ja	ja
NI	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja
NI	ja	ja	ja	ja		ja	ja	ja	ja
NI	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
NI	ja			nein		ja	ja	ja	
NI	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	nein	ja
NI	nein	ja	nein	ja	nein	ja	ja	ja	ja
NI	nein	ja	nein	ja		ja	ja	ja	ja
NI	nein	nein	nein	ja		ja	ja	ja	ja
NI	nein	ja		ja		ja	ja	ja	ja
NI	nein	ja	nein	ja		ja	ja	ja	ja
NI		ja		ja		ja	ja	ja	ja
NI	ja	ja		nein	nein	ja	ja	ja	ja
NI	ja	ja		nein	nein	ja	ja	ja	ja
NI									
NI	nein	ja	ja			ja	ja	ja	ja
NI	nein	ja	entfällt	nein		ja	ja	ja	ja
NI		ja	ja			ja	ja	ja, s. Bem.	
NI		ja				ja	ja	ja, Referenzf.	
NI	nein	ja	ja	ja	ja	ja		ja	ja
NI		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
NI		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
NI	nein	ja	ja	ja		ja	ja	ja	ja
NI	1. 7 1. 8.1.; ja sonst nein	1.1.1.1.4.; ja, sonst nein	1.1.1.1.1.4.; ja, sonst nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja
NW	nein	ja	ja	ja	ja	nein	ja	ja	ja
NW	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
NW		ja		ja		ja	ja	ja	ja
NW		ja		ja		ja	ja	ja	ja
NW		ja		ja	ja	ja	ja	ja	ja
NW		ja		ja		ja	ja	ja	ja

Land	3-6-5	3-6-6	3-6-6-1	3-6-6-2	3-6-6-3	4-1-1-1
BY	ja					ja
HE	nein	nein				ja
HH	ja					ja
HH	ja					ja
HH	ja					ja
HH	ja					ja
HH	ja					ja
HH	ja					ja
HH	ja					ja
HH	ja					ja
HH	ja					ja
MV	ja	nein				ja
MV	ja	nein				ja
NI	nein	nein				ja
NI	ja	ja	Kaliber	Abweichungsmessungen	Proben-Orientierung	ja
NI						ja
NI						ja
NI						ja
NI	nein	nein				ja
NI	nein	nein				ja
NI	nein	nein				ja
NI	nein	nein				ja
NI	nein					ja
NI	nein					ja
NI	nein					ja
NI	ja					ja
NI	ja					ja
NI						ja
NI	ja	ja				ja
NI	ja	ja				ja
NI		ja	Höhe m. Bezugspegel	geogr. Koord. m. Ellipsoid	s. Bem.	ja
NI						ja
NI	ja					ja
NI	ja					ja
NI	ja					ja
NI	ja, ? hinter der Frage	ja	Tiefe (3. Koordinate)			ja
NI	ja, s. Bem.	nein				ja
NW	ja	nein				ja
NW	nein	nein				ja
NW	ja	ja	s. FIS-GE, FIS-HY			
NW	ja	ja	s. FIS-GE, FIS-HY			
NW	ja	ja	s. FIS-GE, FIS-HY			
NW	ja					ja

Land	4-1-1-2	4-1-2-1	4-1-2-2	4-1-3-1	4-1-3-2
BY	ja	ja	ja	nein	
HE	nein	ja	ja	nein	ja
HH	ja	ja	ja	nein	ja
HH	ja	ja	ja	nein	ja
HH	ja	ja	ja	nein	ja
HH	ja	ja	ja	nein	ja
HH	ja	ja	ja	nein	ja
HH	ja	ja	ja	nein	ja
HH	ja	ja	ja	nein	ja
HH	ja	ja	ja	nein	ja
MV	ja	ja	ja	nein	ja
MV	ja	ja	ja	nein	ja
NI	ja	ja	ja	nein	nein
NI	ja	ja	ja	ja, über Rechenzentrum	
NI	ja	ja	ja		
NI	ja	ja	ja		
NI	ja	ja	ja		
NI	ja	nein	nein	nein	nein
NI	ja				
NI	ja				
NI	ja				
NI	ja				
NI	ja				
NI	ja				
NI			ja		
NI			ja		
NI					
NI	nein	ja (z.B. CD, EXABYTE, DHT)	ja		ja
NI	nein	ja	ja		ja
NI	nein	ja	ja		
NI		ja	ja		
NI	nein	ja	ja	ja	ja
NI	nein	ja	ja	ja	ja
NI	nein	ja	ja	ja	ja
NI	nein	ja	ja	ja, Internet	ja, Internet
NW	nein	ja	ja	ja	ja
NW	nein	nein	ja	nein	ja
NW					
NW		ja		ja	
NW		ja		ja	
NW			ja		

Land	4-2-1-1	4-2-1-2	4-2-1-3	4-2-2-1	4-2-2-2	4-2-2-3	4-2-3-1
BY							
HE	PC			DOS			
HH	PC	Workstation		DOS	UNIX		ORACLE
HH	PC	Workstation		DOS	UNIX		ORACLE
HH	PC	Workstation		DOS	UNIX		ACCESS
HH	PC	Workstation		DOS	UNIX		ORACLE
HH	PC	Workstation		DOS	UNIX		ORACLE
HH	PC	Workstation		DOS	UNIX		ACCESS
HH	PC	Workstation		DOS	UNIX		ORACLE
HH	PC	Workstation		DOS	UNIX		ORACLE
MV	PC	VAX4000/200	ALPHA, DEC5000/1	DOS	OPEN-VMS	später UNIX	DBASE
MV	PC	VAX4000/200	ALPHA, DEC5000/1	DOS	OPEN-VMS	später UNIX	DBASE
NI	PC	VAX		DOS, WINDOWS	VMS		ACCESS
NI	PC	VAX		DOS	VMS		ACCESS
NI	PC						
NI							
NI							
NI							
NI							
NI							
NI							
NI							
NI	PC	Großrechner					
NI	PC	Großrechner					
NI							
NI				DOS	VMS	UNIX	ORACLE
NI				DOS	VMS	UNIX	ORACLE
NI		VAX			VMS		
NI	VAX			VMS			
NI	PC	VAX		DOS, WINDOWS	VAX		ACCESS
NI	PC	MICRO-VAX	DEC-ALPHA	DOS, WINDOWS	VMS	UNIX	ACCESS geplant
NI	PC	MICRO-VAX	DEC-ALPHA	DOS, WINDOWS	VMS	UNIX	ACCESS geplant
NI	PC	VAX	ALPHA	DOS, WINDOWS	VMS	UNIX	ACCESS
NI	PC	VAX		DOS	VMS		ACCESS
NW	PC			DOS, WINDOWS	LINUX		dBASE 4
NW	noch nicht z. Verf.						
NW	HP9000-7**			UNIX, (DOS)			INGRES (DBASE)
NW	HP9000-7**			UNIX, (DOS)			INGRES (DBASE)
NW	HP9000-7**			UNIX, (DOS)			INGRES (DBASE)
NW	HP9000			UNIX-DOS			INGRES

Land	4-2-3-2	4-2-3-3	4-2-4-1	4-2-4-2	4-2-4-3	5
BY						
HE			ASCII			nein
HH	ACCESS		ASCII	ACCESS		nein
HH	ACCESS		ASCII	ACCESS		nein
HH	ORACLE		ASCII	ACCESS	DBASE	nein
HH	ACCESS		ASCII	ACCESS		nein
HH	ACCESS		ASCII	ACCESS		nein
HH	ORACLE		ASCII	ACCESS		nein
HH			ASCII	ACCESS		nein
HH	ACCESS		ASCII	ACCESS		nein
MV	ORACLE	später INFORMIX	ASCII	ACCESS	SQL	ja
MV	ORACLE	später INFORMIX	ASCII	ACCESS	SQL	ja
NI			ASCII	ACCESS	SQL	nein, aber f. d. Nutzung
NI	RDB		ASCII	ACCESS	SQL	nein
NI			ASCII			nein, s. Bem.
NI						nein, s. Bem.
NI						nein, s. Bem.
NI						nein
NI						nein (selten)
NI						nein (selten)
NI						nein (selten)
NI						nein (selten)
NI						nein (selten)
NI						nein (selten)
NI						nein (selten)
NI			ASCII	ACCESS	SQL	
NI			ASCII	ACCESS	SQL	nein
NI						
NI			TIF-encapsulated LIS			nein
NI			SEGY			nein
NI			ASCII			ja
NI						ja
NI			ASCII	ACCESS		nein
NI	DASP	TEDAHM	ASCII	ACCESS	DASP, DBASE	nein
NI	DASP	TEDAHM	ASCII	ACCESS	DASP, DBASE	nein
NI	ORACLE		ASCII	ACCESS	SQL	nein
NI			ASCII	ACCESS demnächst		nein
NW	ACCESS evtl.		ASCII			nein
NW						ja
NW			ASCII		SQL	nein
NW			ASCII		SQL	nein
NW			ASCII		SQL	nein
NW						nein

Land	Bemerkungen	Bemerkungen2
BY	z.B. Ausbau, Zufluß	
HE	zu Fehlerbalken zur Auswertung: sind bei ausgewerteten Daten enthalten.	
HH		
MV		
MV		
NI		
NI		
NI	zu Geologie-Daten: Schichtenverz., Biostratigraphie. zu Entgelt: Ausnahme: Drittmittel (derzeit kein Forschungs-Projekt)	
NI	zu Geologie-Daten: bes. Biostratigraphie. Faziesanalyse. zu Entgelt: Ausnahme: Drittmittel (derzeit kein Projekt)	
NI	zu Entgelt: Ausnahme: Drittmittel aus Forschungsprogrammen.	
NI		
NI	I.d.R. werden nur Ergebnisse aus anderen Bereichen aus entsprechenden Berichten entnommen. Fehlanzeige.	
NI		
NI		
NI	zu Datum: zeitlich, Bezugssystem. zu Stammdaten: Geländekorr. m. Dichte u. Erfassungsb., Schwerebezugssystem.	
NI		
NI	Interesse an aufbereiteten Ergebnissen (Publikationen) auch für 1.1 - 1.6 und 1.8	
NI	zu verbindliche Stammdaten: was heißt verbindlich ?	
NW		
NW	zu Methode: Die Nutzungshäufigkeit der anderen Verfahren ist sehr gering.	
NW		

Land	Institution	Bearbeiter	Methode	Ang Nutzungshäufigkeit	2-1	2-2	2-3
NW	GLANW	v. Kamp	DC-Geoelektrik		ja		
RP	GLARP	Haneke	Erschütterungs-Messungen	2	ja	ja	ja
RP	GLARP	Haneke	HF-Verfahren, Eigenpotential		ja	ja	ja
RP	GLARP	Schroeder	Bohrloch-Messungen	1	ja	ja	ja
RP	GLARP	Schroeder	DC-Geoelektrik		ja	ja	ja
RP	GLARP	Schroeder	Seismologie		ja	ja	ja
RP	GLARP	Schroeder, Haneke	Magnetik	1	ja	ja	ja
RP	GLARP	Schroeder, Haneke	Radioaktivität	1	ja	ja	nein
RP	GLARP	Schroeder, Haneke	Refraktionsseismik	1	nein	ja	ja
SH	GLASH	Kaufhold	Bohrloch-Messungen		ja	ja	
SH	GLASH	Kaufhold	DC-Geoelektrik		ja	ja	ja
SH	GLASH	Kaufhold	Magnetik	1		ja	ja
SH	GLASH	Kaufhold	Refraktionsseismik	1	ja	ja	
SH	GLASH	Kaufhold, N.N.	Hochfrequenz-Verfahren		ja	ja	ja
SH	GLASH	N.N.	Bohrloch-Messungen				
SH	GLASH	N.N.	Labordaten z. Altersbestimmung				
SH	GLASH	Scheer	Bohrloch-Messungen		ja	ja	ja
SH	GLASH	Scheer	Labordaten z. Altersbest.: Isotopen		ja	ja	ja
SH	GLASH	Schenck	Geothermik	2	ja	ja	ja
SH	GLASH	Schenck	Seismik, Bohrlochmessungen	2	ja	ja	ja
SL	LfU	Thum	Alterbest., Isotopen		ja	nein	ja
SL	LfU	Thum	Altersbest., Magnetik		ja	nein	ja
SL	LfU	Thum	Bohrloch-Messungen		ja	ja	ja
SL	LfU	Thum	DC-Geoelektrik		ja	ja	ja
SL	LfU	Thum	Gravimetrie		ja	ja	ja
SL	LfU	Thum	HF-Verfahren		ja	ja	ja
SL	LfU	Thum	Magnetik		ja	ja	ja
SL	LfU	Thum	Reflexionsseismik		ja	ja	ja
SL	LfU	Thum	Refraktionsseismik		ja	ja	ja
SL	LfU	Thum	Wechselstromverfahren		ja	ja	ja
SN	SLUG	Witthauer	Bohrloch-Messungen		ja	ja	ja
SN	SLUG	Witthauer	DC-Geologie	3	ja	ja	ja
SN	SLUG	Witthauer	Erschütterungs-Messungen	2	ja	ja	ja
SN	SLUG	Witthauer	Gravimetrie		ja	ja	ja
SN	SLUG	Witthauer	Hochfrequenz-Verfahren	3	ja	ja	ja
SN	SLUG	Witthauer	Labordaten		ja	ja	ja
SN	SLUG	Witthauer	Labordaten z. Altersbestimmung		ja	ja	ja
SN	SLUG	Witthauer	Magnetik		ja	ja	ja
SN	SLUG	Witthauer	Radioaktivität		ja	ja	ja
SN	SLUG	Witthauer	Reflexions-Seismik	2	ja	ja	ja
SN	SLUG	Witthauer	Refraktions-Seismik	2	ja	ja	ja
SN	SLUG	Witthauer	Seismologie	2	ja	ja	ja
SN	SLUG	Witthauer	Wechselstrom-Verfahren	3	ja	ja	ja

Land	2-4	2-4-1	2-4-2	2-4-3	2-5-1	2-5-2	2-5-3	2-5-4	2-5-5
NW			ja			2			
RP	ja	nein	ja	ja	3	1	1		
RP	ja	ja	ja	nein	2	0	0		
RP	ja	ja	ja	nein	3	0	0		
RP	ja	ja	ja	nein	2	1	1		
RP	ja	ja	ja	nein	0	3	2		
RP	ja	ja	ja	nein	1	2	1		
RP	ja	ja	ja	nein	2	0	0		
RP	ja	ja	ja	nein	2	0	1		
SH	ja		ja		2	1			
SH	ja		ja		1				
SH	ja	ja	ja		1				
SH	ja		ja		1				
SH	ja	ja	ja		1				
SH	ja		ja		1	1			
SH	ja		ja	ja	2	2	1		
SH	ja		ja		1	1	1		
SH			ja		x	x			
SH	ja		ja		x	x			
SL	ja	nein	ja	nein	0	2	0	0	
SL	ja	nein	ja	nein	0	2	0	0	
SL	ja	ja	ja	nein	2	1	0	0	
SL	ja	ja	ja		2	2	1	0	
SL	ja	ja	ja	nein	1	2	0	0	
SL	ja	ja	ja	nein	2	2	1	0	
SL	ja	ja	ja	nein	1	2	0	0	
SL	ja	ja	ja	nein	1	1	0	0	
SL	ja	ja	ja	nein	2	2	0	0	
SL	ja	ja	ja	nein	2	2	1	0	
SN	ja	ja	ja	ja	3	3	0		
SN	ja	ja	ja	ja	3	3	0		
SN	ja	ja	ja	ja	2	2	0		
SN	ja	ja	ja	ja	3	3	0		
SN	ja	ja	ja	ja	3	3	0		
SN	ja	ja	ja	ja	1	1	0		
SN	ja	ja	ja	ja	1	1	0		
SN	ja	ja	ja	ja	3	3	0		
SN	ja	ja	ja	ja	1	1	0		
SN	ja	ja	ja	ja	0	2	0		
SN	ja	ja	ja	ja	0	2	0		
SN	ja	ja	ja	ja	3	3	0		
SN	ja	ja	ja	ja	3	3	0		
SN	ja	ja	ja	ja	3	3	0		

Land	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-6-1	3-6-2	3-6-3	3-6-4
NW		ja		ja		ja	ja	ja	ja
RP	nein		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
RP	nein	ja		ja	ja	ja	ja	ja	ja
RP	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
RP	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
RP	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
RP	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
RP	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
SH				ja					
SH				ja		ja	ja	ja	ja
SH				ja		ja	ja	ja	ja
SH		ja	ja	ja		ja	ja	ja	ja
SH				ja					
SH	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja
SH	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja
SH		ja		ja		ja	ja	ja	ja
SH		ja	ja	ja		ja	ja	ja	ja
SH	ja	ja	ja	ja		ja	ja	ja	ja
SH	ja	ja	ja	ja		ja	ja	ja	ja
SL	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
SL	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
SL	nein	ja	nein	ja	nein	ja	ja	ja	ja
SL	nein	ja	nein	ja	nein	ja	ja	ja	ja
SL	nein	ja	nein	ja	nein	ja	ja	ja	ja
SL	nein	ja	nein	ja	nein	ja	ja	ja	ja
SL	nein	ja	nein	ja	nein	ja	ja	ja	ja
SL	nein	ja	nein	ja	nein	ja	ja	ja	ja
SL	nein	ja	nein	ja	nein	ja	ja	ja	ja
SL	nein	ja	nein	ja	nein	ja	ja	ja	ja
SN	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
SN	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
SN	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
SN	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
SN	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
SN	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
SN	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
SN	nein	ja	ja	2. Seite fehlt					
SN	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
SN	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
SN	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
SN	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
SN	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja





Land	4-2-1-1	4-2-1-2	4-2-1-3	4-2-2-1	4-2-2-2	4-2-2-3	4-2-3-1
NW	HP9000			UNIX-DOS			INGRES
RP	PC	Workstation		DOS	Windows	UNIX	ORACLE
RP	PC	Workstation		DOS	Windows	UNIX	ORACLE
RP	PC	Workstation		DOS	Windows	UNIX	ORACLE
RP	PC	Workstation		DOS	Windows	UNIX	ORACLE
RP	PC	Workstation		DOS	Windows	UNIX	ORACLE
RP	PC	Workstation		DOS	Windows	UNIX	ORACLE
RP	PC	Workstation		DOS	Windows	UNIX	ORACLE
SH							
SH							
SH							
SH							
SH							
SH							
SH							
SH							
SH							
SH							
SH							
SH							
SH							
SL	PC			DOS			ACCESS
SL	PC			DOS			ACCESS
SL	PC			DOS			ACCESS
SL	PC			DOS			ACCESS
SL	PC			DOS			ACCESS
SL	PC			DOS			ACCESS
SL	PC			DOS			ACCESS
SL	PC			DOS			ACCESS
SL	PC			DOS			ACCESS
SL	PC			DOS			ACCESS
SL	PC			DOS			ACCESS
SN	PC	Work-Station		DOS	VMS	UNIX	ORACLE 7 (RDBMS)
SN	PC	Work-Station		DOS	VMS	UNIX	ORACLE 7 (RDBMS)
SN	PC	Work-Station		DOS	VMS	UNIX	ORACLE 7 (RDBMS)
SN	PC	Work-Station		DOS	VMS	UNIX	ORACLE 7 (RDBMS)
SN	PC	Work-Station		DOS	VMS	UNIX	ORACLE 7 (RDBMS)
SN	PC	Work-Station		DOS	VMS	UNIX	ORACLE 7 (RDBMS)
SN	PC	Work-Station		DOS	VMS	UNIX	ORACLE 7 (RDBMS)
SN	PC	Work-Station		DOS	VMS	UNIX	ORACLE 7 (RDBMS)
SN	PC	Work-Station		DOS	VMS	UNIX	ORACLE 7 (RDBMS)
SN	PC	Work-Station		DOS	VMS	UNIX	ORACLE 7 (RDBMS)
SN	PC	Work-Station		DOS	VMS	UNIX	ORACLE 7 (RDBMS)
SN	PC	Work-Station		DOS	VMS	UNIX	ORACLE 7 (RDBMS)
SN	PC	Work-Station		DOS	VMS	UNIX	ORACLE 7 (RDBMS)
SN	PC	Work-Station		DOS	VMS	UNIX	ORACLE 7 (RDBMS)

Land	4-2-3-2	4-2-3-3	4-2-4-1	4-2-4-2	4-2-4-3	5
NW						
RP	ACCESS		ASCII	ACCESS	SQL	
RP	ACCESS		ASCII	ACCESS	SQL	
RP	ACCESS		ASCII	ACCESS	SQL	
RP	ACCESS		ASCII	ACCESS	SQL	
RP	ACCESS		ASCII	ACCESS	SQL	
RP	ACCESS		ASCII	ACCESS	SQL	
RP	ACCESS		ASCII	ACCESS	SQL	
SH						ja
SH						ja/nein
SH						ja/nein
SH						ja/nein
SH						ja/nein
SH						
SH						
SH						
SH						
SH						
SH						
SH						
SL			ASCII	ACCESS	SQL	nein
SL			ASCII	ACCESS	SQL	nein
SL			ASCII	ACCESS	SQL	nein
SL			ASCII	ACCESS	SQL	nein
SL			ASCII	ACCESS	SQL	nein
SL			ASCII	ACCESS	SQL	nein
SL			ASCII	ACCESS	SQL	nein
SL			ASCII	ACCESS	SQL	nein
SL			ASCII	ACCESS	SQL	nein
SL			ASCII	ACCESS	SQL	nein
SN			ASCII	SQL	DBASE	ja, m. Einschr., ggf a. A.
SN			ASCII	SQL	DBASE	ja, ggf. auf Antrag
SN			ASCII	SQL	DBASE	ja, m. Einschr., ggf a. A.
SN			ASCII	SQL	DBASE	ja, ggf. auf Antrag
SN			ASCII	SQL	DBASE	ja, ggf. auf Antrag
SN			ASCII	SQL	DBASE	ja, m. Einschr., ggf a. A.
SN			ASCII	SQL	DBASE	ja, ggf. auf Antrag
SN			ASCII	SQL	DBASE	ja, ggf. auf Antrag
SN			ASCII	SQL	DBASE	ja, m. Einschr., ggf a. A.
SN			ASCII	SQL	DBASE	ja, ggf. auf Antrag
SN			ASCII	SQL	DBASE	ja, m. Einschr., ggf a. A.
SN			ASCII	SQL	DBASE	ja, ggf. auf Antrag



Land	Institution	Bearbeiter	Methode	Ang Nutzungshäufigkeit	2-1	2-2	2-3
ST	GLAST	Kunert	Bohrloch-Messungen	1			
ST	GLAST	Kunert	Gravimetrie	1			
ST	GLAST	Kunert	Labordaten, Isotopen	1			
ST	GLAST	Kunert	Labordaten, Paläomagnetik	1			
ST	GLAST	Kunert	Magnetik	1			
ST	GLAST	Kunert	Reflexions-Seismik	1			
ST	GLAST	Kunert	Refraktions-Seismik	1			
ST	GLAST	Luge	diverse		ja	nein	nein
ST	GLAST	Radzinsky	Bohrloch-Messungen	2	ja	ja	ja
ST	GLAST	Rappsilber	Bohrloch-Messung	1	nein	ja	nein
ST	GLAST	Rappsilber	DC-Geoelektrik	3	ja	nein	ja
ST	GLAST	Rappsilber	EMR/Radar	1	ja	nein	
ST	GLAST	Rappsilber	Gravimetrie	3	ja	ja	ja
ST	GLAST	Rappsilber	Magnetik	3	ja	ja	ja
ST	GLAST	Rappsilber	Radioaktivität	1	ja	ja	nein
ST	GLAST	Rappsilber	Reflexions-Seismik	3	ja	ja	ja
ST	GLAST	Rappsilber	Refraktions-Seismik	1	ja	ja	nein
ST	GLAST	Rappsilber	Temperatur-Messungen		ja	ja	ja, z.B. Bohransatz
TH	TLG	Biewald	diverse		ja	ja	ja
TH	TLG	Bischoff	diverse		ja	nein	ja
TH	TLG	Hecht	diverse		ja	ja	
TH	TLG	Merz	diverse		ja	ja	
TH	TLG	Pustal	diverse		ja	ja	ja
TH	TLG	Schröder	Bohrloch-Messungen		ja		
TH	TLG	Schröder	DC-Geoelektrik		ja		
TH	TLG	Schröder	Magnetik		ja		
TH	TLG	Seidel	diverse		nein	ja	ja

Land	2-4	2-4-1	2-4-2	2-4-3	2-5-1	2-5-2	2-5-3	2-5-4	2-5-5
ST	ja		ja		3, s. Bem.				
ST	ja		ja		3, GK 25				
ST	ja		ja		3				
ST	ja		ja		3, GK 25				
ST	ja		ja		3, GK 25				
ST	ja	ja	ja		3, GK 25				
ST	ja	ja	ja		3, GK 25				
ST	ja	ja	ja		1-2				
ST	ja	nein	ja	nein	2	2	0		
ST	ja	ja	nein	nein	1	0	1	1	Anschluß v. Oberflächengeophysik(Elektrik)
ST	ja	ja	ja	ja	2	1	2	0	
ST		nein	ja	nein	1	0	1	0	
ST	ja	ja	ja	ja	1	3	1	2	Kartendarstellung
ST	ja	ja	ja	nein	1	3	1	2	Kartendarstellung
ST	ja	ja	ja	nein	1	1	0	0	
ST	ja	ja	ja	nein	2	2	1	0	
ST	nein				0	1	0	0	
ST	ja/nein	ja	ja	nein	1	1	0	0	
TH	ja	nein	ja	nein	2	2	1		
TH	ja	nein	ja	ja	3	3	2		
TH	ja	ja	ja	ja	1	2			
TH	ja				2	2			
TH	ja	ja	ja		2	2	1		
TH					3	1	1	1	
TH					3	1	1	1	
TH					3	1	1	1	
TH	ja		ja		2	3			

Land	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-6-1	3-6-2	3-6-3	3-6-4
ST				ja					
ST				ja					
ST				ja					
ST				ja					
ST				ja					
ST				ja		ja	ja	ja	
ST				ja					
ST	ja	ja	nein	ja	ja		ja	ja	ja
ST	nein	nein	nein	ja	nein	ja	ja	ja	ja
ST	nein	nein	ja	ja		ja	ja	ja	ja
ST	ja	nein	ja	ja	nein	ja	ja	ja	ja
ST	nein	nein	nein	ja	nein	ja	ja	ja	ja
ST	nein	ja	ja	ja	nein	ja	ja	ja	ja
ST	nein	nein	ja	ja	nein	ja	ja	ja	ja
ST	nein	nein	nein	ja	nein	ja	ja	ja	ja
ST	nein	ja	ja	ja	nein	ja	ja	ja	ja
TH	nein	nein	nein	ja	nein	ja	ja	ja	ja
TH	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
TH		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
TH									
TH	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
TH				ja		ja	ja	ja	ja
TH				ja		ja	ja	ja	ja
TH				ja		ja	ja	ja	ja
TH	nein	nein	nein	ja	nein	ja	ja	ja	ja

Land	3-6-5	3-6-6	3-6-6-1	3-6-6-2	3-6-6-3	4-1-1-1
ST	ja					
ST	ja					
ST	ja					
ST	ja					
ST	ja					
ST	ja					
ST	ja	ja				ja
ST	ja	ja	Name d. Bohrung	Nummer, Jahreszahl	Zweck	ja
ST	ja	nein				ja
ST	ja	ja	evtl: Name Meßobjekt	Punkt-Nr., Erkund. Ziel	Berichtsname	ja
ST	ja	nein				ja
ST	ja	nein				ja
ST	ja	nein				ja
ST	ja	nein				ja
ST	ja	nein				ja
ST	ja	nein				ja
TH	ja	nein				ja
TH	ja	nein				ja
TH	ja					ja
TH						ja
TH	ja	nein				ja
TH	ja					
TH	ja					
TH	ja					
TH	nein	nein				ja

Land	4-1-1-2	4-1-2-1	4-1-2-2	4-1-3-1	4-1-3-2
ST	ja				
ST	ja				
ST	ja				
ST	ja				
ST	ja				
ST	ja				
ST	ja				
ST	ja	nein	ja	nein	ja
ST					
ST	nein	ja	ja	nein	ja
ST	nein	ja	ja	nein	ja
ST	nein	ja	ja	nein	ja
ST	nein	ja	ja	nein	ja
ST	nein	ja	ja	nein	ja
ST	ja	ja	ja	nein	ja
ST	nein	ja	ja	nein	ja
ST	nein	ja	ja	nein	ja
TH		ja		nein	ja
TH		ja		ja	
TH	ja		ja		
TH		ja			
TH		ja		nein	ja
TH			ja		
TH			ja		
TH			ja		
TH	ja				

Land	4-2-1-1	4-2-1-2	4-2-1-3	4-2-2-1	4-2-2-2	4-2-2-3	4-2-3-1
ST							
ST							
ST							
ST							
ST							
ST							
ST							
ST							
ST	PC	VAX		DOS, WINDOWS	VMS		ACCESS
ST	PC	VAX		DOS, WINDOWS	VMS		ACCESS
ST	PC	VAX		DOS, WINDOWS	VMS		ACCESS
ST	PC	VAX		DOS, WINDOWS	VMS		ACCESS
ST	PC	VAX		DOS, WINDOWS	VMS		ACCESS
ST	PC	VAX		DOS, WINDOWS	VMS		ACCESS
ST	PC	VAX		DOS, WINDOWS	VMS		ACCESS
ST	PC	VAX		DOS, WINDOWS	VMS		ACCESS
TH							
TH	PC	Workstation		DOS	UNIX		ACCESS
TH							
TH				DOS	UNIX		ACCESS
TH							
TH							
TH							
TH							

Land	4-2-3-2	4-2-3-3	4-2-4-1	4-2-4-2	4-2-4-3	5
ST						ja
ST						ja
ST						ja
ST						ja
ST						ja
ST						ja
ST						ja
ST						ja
ST						nein 1995, ? 1996
ST						
ST	ORACLE		ASCII	ACCESS	SQL	ja
ST	ORACLE		ASCII	ACCESS	SQL	ja
ST	ORACLE		ASCII	ACCESS	SQL	ja
ST	ORACLE	Rechenprog: SURFER, ISM	ASCII	ACCESS	SQL	ja
ST	ORACLE	Rechenprog: SURFER, ISM	ASCII	ACCESS	SQL	ja
ST	ORACLE		ASCII	ACCESS	SQL	ja
ST	ORACLE		ASCII	ACCESS	SQL	ja
ST	ORACLE		ASCII	ACCESS	SQL	ja
ST	ORACLE		ASCII	ACCESS	SQL	ja
TH			ASCII	ACCESS	SQL	ja
TH	ORACLE		ASCII	ACCESS	SQL	nein
TH						nein
TH						
TH	ORACLE		ASCII	ACCESS	SQL	ja
TH						nein
TH						nein
TH						nein
TH						nein

Land	Bemerkungen	Bemerkungen2
ST	zu Regional-Profil: GK25, BLM-Normal-Profil	
ST		
ST	zu Ausgewertete Daten: Tiefenprofilschnitte, Tiefenlinienpläne	
ST		
ST		
TH		