KFK-250

0

# KERNFORSCHUNGSZENTRUM

## KARLSRUHE

Mai 1965

KFK 250

Institut für Radiochemie

## PHOTOMETERPROG 4

Ein IBM 7070-Programm zur Berechnung von Stabilitätskonstanten aus spektralphotometrischen Messungen

Siegfried Helmut Eberle



## Kernforschungszentrum Karlsruhe

Mai 1965

KFK 250

Institut für Radiochemie

## PHOTOMETERPROG 4

Ein IBM 7070-Programm zur Berechnung von Stabilitätskonstanten aus spektralphotometrischen Messungen

von

Siegfried Helmut Eberle

Gesellschaft für Kernforschung m.b.H., Karlsruhe und Lehrstuhl für Radiochemie der Technischen Hochschule Karlsruhe Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	1
2.	Art und Verwertung der Meßdaten	1
3.	Programmbeschreibung	3
3.1.	Zeichenerklärung	3
3.2.	Eingabe der Meßergebnisse	4
3•3•	Hauptprogramm PHOTOMETERPROG 4	5
3.4.	Subroutine PHOTBE	6
3.5.	Subroutine BEMFAK	7
3.6.	Erläuterung der zur Minimalisierung benutzten Größe	8
3•7•	Ausgabe	9
4.	Fortranliste	11
5.	Beispiel	23

#### Zusammenfassung

Für die IBM 7070 wurde ein Programm zur Berechnung der Stabilitätskonstanten bei sukzessiver Bildung der Komplexe MA und  $MA_2$  geschrieben (M = Metall, A = Anion des Liganden  $H_2A$ ). Als Meßdaten müssen die bei 3 Wellenlängen gemessenen Extinktionen und der pH-Wert einer wässrigen Lösung der Komponenten vorliegen. Zur Auswertung wird angenommen, daß nur die metallhaltigen Species zur Absorption beitragen und daß die Extinktionsmoduln für M und  $MA_2$  bekannt sind. Das Programm sucht die Stabilitätskonstanten  $K_1$  und  $K_2$  und die Extinktionsmoduln für MA, die ein Minimum einer passend gewählten Fehlergröße ergeben. Die Fortranliste der Programmstatements und ein Beispiel sind angeführt.

## 1. Einleitung

Die Bildung von Komplexen und Chelaten eines Metallions ist in vielen Fällen mit einer starken Veränderung des Absorptionsspektrums der Lösung der Komponenten verbunden. Mißt man die Lichtabsorption bei einer geeigneten Wellenlänge, so lassen sich daraus die Stabilitätskonstanten der beteiligten Verbindungen berechnen. Die Auswertung erfolgt am häufigsten auf graphischem Weg, wozu mehrere Methoden in der Literatur beschrieben sind (1,2). In neuerer Zeit werden zunehmend elektronische Digitalrechner eingesetzt, die eine viel höhere Rechengenauigkeit und bedeutende Zeitersparnis bieten. Sie gestatten durch Verwendung des Prinzips der kleinsten Quadrate ein auch im Sinn der Fehlerrechnung exaktes Resultat zu erhalten (3,4,5). Das nachstehend erläuterte Programm für die IBM 7070 dient zur Berechnung von Stabilitätskonstanten aus spektralphotometrischen Daten, wobei als "richtige" Konstanten diejenigen angesehen werden, die ein Minimum einer passend gewählten Fehlergröße ergeben. Es ist auf 1:1- und 1:2-Komplexe zwischen einem Metall und einem zweibasigen Liganden beschränkt.

#### 2. Art und Verwertung der Meßdaten

PHOTOMETERPROG 4 geht von der sukzessiven Bildung zweier Komplexe MA und MA<sub>2</sub> zwischen dem Metall M und dem Liganden H<sub>2</sub>A aus, entsprechend den Gleichungen:

> 1) M + A  $\longleftrightarrow$  MA  $K_1 = [MA] MA_2^{[MA]}$ 2) MA + A  $\longleftrightarrow$  MA<sub>2</sub>  $K_2 = [MA_2] MA_2^{[MA]}$ 3)  $H_2A \longleftrightarrow$  H + HA  $k_1 = [H] \cdot [HA] HA_2^{[H_2A]}$ 4) HA  $\longleftrightarrow$  H + A  $k_2 = [H] \cdot [A] HA_2^{[H_2A]}$ 5)  $[M] + [MA] + [MA_2] = [M]_{gesamt}$

K<sub>1</sub> und K<sub>2</sub> sind die beiden Stabilitätskonstanten, k<sub>1</sub> und k<sub>2</sub> die Dissoziationskonstanten des Liganden. Die Ladungszeichen wurden in den obigen Formeln weggelassen, da sie für die Berechnung ohne Bedeutung sind. Ebenso wird jede physikalisch-chemische Bedeutung der Reaktionsgleichungen vom Rechenprogramm ignoriert und nur der mathematische Inhalt der rechts stehenden Formeln berücksichtigt. Demzufolge kann jedes beliebige chemische Gleichgewicht, das auf dieselben mathematischen Zusammenhänge führt, durch das Programm ausgewertet werden.

Als Meßdaten verlangt PHOTOMETERPROG 4 den pH-Wert, die bei 3 Wellenlängen bestimmte Extinktion, die Konzentration des Metallions und die des Liganden. Es wird vorausgesetzt, daß jede der metallhaltigen Species zur Absorption beiträgt und daß die Extinktionsmoduln für das freie Metall und den zweiten Komplex bei allen 3 Meßpunkten bekannt sind. Es gelten dann die Beziehungen  $(E_1 usw.= Extinktion, \mathcal{E}_{N.1} usw.= Extinktionsmoduln):$ 

$$E_{1} = \mathcal{E}_{M,1} \cdot [M] + \mathcal{E}_{MA,1} \cdot [MA] + \mathcal{E}_{MA_{2},1} \cdot [MA_{2}]$$

$$E_{2} = \mathcal{E}_{M,2} \cdot [M] + \mathcal{E}_{MA,2} \cdot [MA] + \mathcal{E}_{MA_{2},2} \cdot [MA_{2}]$$

$$E_{3} = \mathcal{E}_{M,3} \cdot [M] + \mathcal{E}_{MA,3} \cdot [MA] + \mathcal{E}_{MA_{2},3} \cdot [MA_{2}]$$

Für die Verbindung MA gibt man mehrere wahrscheinliche Werte der 3 Extinktionsmoduln vor, das Programm sucht dann selbständig die "beste" Kombination heraus. Die Extinktionsmoduln für M und  $MA_2$ müssen in einem besonderen Versuch bestimmt werden, z.B. an einer Lösung des Metalls ohne Komplexbildner und an einer Lösung, in der die ganze Metallmenge als Komplex MA<sub>2</sub> vorhanden ist. Die 3 Wellenlängen sind so zu wählen, daß die Lichtabsorption dem Ausmaß der Bindung des Metalls an den Liganden proportional ist. Der Einfluß der einzelnen Species auf die Meßstellen soll möglichst verschieden sein, da hiervon die erreichbare Genauigkeit abhängt. Besonders günstig sind die Verhältnisse bei den Ionen  $NpO_2^+$  und  $PuO_2^{++}$ , für die das Programm ausgearbeitet wurde. Hier hat jede Species einen eigenen Absorptionspeak, auf den der Einfluß der beiden anderen metallhaltigen Formen kleiner als 10 % ist, und der Ligand selbst absorbiert gar nicht. Das Programm diente in der aufliegenden Version zur Auswertung von Versuchen mit fünfwertigem Neptunium (6), wobei es sich sehr gut bewährte.

## 3. Programmbeschreibung

Die im Teil 4 dargestellte Fortranliste enthält zahlreiche Commentkarten zur näheren Erklärung des Rechnungsganges. Die Programmbeschreibung erläutert daher nur besonders wichtige Punkte etwas eingehender.

## 3.1. Zeichenerklärung

ANK(N)	:	Konzentration der Ligandenanionen
BLIND1, BLIND2	:	Blindwerte der Konstanten SK1 und SK2, die vom Benutzer willkürlich eingesetzt werden müssen
CG	;	Gesamtkonzentration an Metall
CGRENZ	:	Minimaler Anteil eines Species zur Berechnung einer Konstanten
CS(N)	:	Berechnete Gesamtkonzentration an Metall
CSM	:	Mittelwerte aller CS
DK1, DK2	:	Dissoziationskonstanten der Liganden
E1(N),E2(N),E3(N)	:	die bei den 3 Wellenlängen gemessenen Extinktionen
E1B(N)	:	der Zusatz "B" kennzeichnet Größen, die mit den erhaltenen Konstanten rückberechnet wurden
EM11 usw.	:	Extinktionsmodul der Species 1 bei Wellen- länge 1 (z.B. EM11 = $\mathcal{E}_{M,1}$ )
FEHL1 usw.	:	Fehlergrößen 1 bis 4
FHJK(N)	:	der Quotient $\left[A^{2-}\right] / \left[H_2A\right]$ für PH(N)
HAG	:	Gesamtkonzentration an Ligand
HJK(N)	:	Wasserstoffionenkonzentration
KIN1A, KIN1E KIN2A, KIN2E	:	Grenzen für die Berechnung von K1 und K2 (kleinster und größter Meßwertindex)
MAXIN2	:	Anzahl der vorgegebenen EM22-Werte 1∈MAXIN2≤15
MODIN1 usw.	:	Indices der Reihen der Extinktionsmoduln für MA bei den 3 Wellenlängen
N	:	Meßwertindex
PH(N)	:	pH-Wert
SIGK1, SIGK2	:	die mittleren quadratischen Fehler von SK1 und SK2
SK1(N), SK2(N)	:	die für jeden Meßpunkt berechneten Stabili- tätskonstanten
SK1M, SK2M	:	Mittelwerte von SK1 und SK2
SFQCS	:	Summe aller $(CS(N) - CSM)^2$

#### 3.2. Eingabe

Diese besteht aus vier Arten von Karten, deren Inhalt die folgende Aufstellung angibt:

- 1. <u>Eine Kontrollzahlenkarte</u>, die als erste Zahl die Identifikationsnummer 1 in Feld 2 enthält. Als nächstes folgen die Fortrannummern der Subroutinen, in der hier beschriebenen Version sind das 05904 und 05903. Weiter sind die Versuchsnummer und das Datum anzugeben, beide in der Form AA-AA-AA (z.B. 06-05-65 für den 6.Mai 1965), in der sie dann am Kopf jeder Druckseite auftauchen. Danach folgen die Berechnungsgrenzen, die angeben, von welchen Meßwerten Konstanten berechnet werden sollen, z.B. bedeutet KIN1A = 3, KIN1E = 15, daß SK1 für die Meßwerte N = 3, N 3 4 ..... bis N = 15 berechnet wird. Zum Schluß kommt NG, die Gesamtzahl aller eingegebenen Meßpunkte, sie muß kleiner als fünfzig sein. Ein zu großer Wert von NG verursacht eine Fehlernachricht und das Abbrechen des Programmablaufes.
- 2. <u>Die Meßwertkarten</u>, von denen jeweils eine die Zahlen eines Meßpunktes enthält. Anschließend an die Kartenkennzahl, die hier 2 ist, kommen Meßwertindex N, Extinktionswerte E1(N), E2(N), E3(N) und pH-Wert PH(N). Die Reihenfolge der Größen darf nicht verwechselt werden. Die Karten werden auf die richtige Kennzahl geprüft und darauf, ob die Meßwerte in der natürlichen Reihenfolge N = 1, 2, 3 ... NG angeliefert werden. Liegt eine falsch, fehlt ein Meßwert oder sind mehr als NG Meßwertkarten vorhanden, so druckt das Programm eine Fehlernachricht und beendet den Rechnungslauf.
- 3. <u>Eine Konstantenkarte</u>, welche als erstes die Kennzahl 3 und dann die aus der Liste zu ersehenden Konstanten enthält. Die Blindwerte der Stabilitätskonstanten BLIND1 und BLIND2 werden benötigt, um eine Division mit unbekannten Zahlen zu vermeiden, wenn in einem Programmlauf keinerlei Konstanten berechnet wurden. Man verwendet am besten Zahlen vernünftiger Größe, z.B. 1,000.10<sup>5</sup>.

- 4. <u>Vier Karten mit den Extinktionsmoduln</u>. Jede Karte enthält eine Identifikationsnummer (41 usw.) und weiterhin:
  - Karte 41 die Extinktionsmoduln von M und MA2 in der Reihenfolge EM11, EM12 usw.
  - Karte 42 7 Werte des Extinktionsmoduls der Species MA bei Wellenlänge 1, deren Größe so zu wählen ist, daß der richtige innerhalb des vorgegebenen Bereiches liegt. Im Programm bilden die Extinktionsmoduln eine Reihe EM21(MODIN1), deren Index MODIN1 von 1 bis 7 geht.
  - Karte 43 enthält analog Karte 42 Werte für den Extinktionsmodul der Species MA bei Wellenlänge 3.
  - Karte 44 kann 1 bis 15 Werte von EM22 enthalten, die den Bereich überstreichen sollen, in dem der richtige Extinktionsmodul liegt. Wird z.B. EM22 = 400 erwartet, so wären die 10 Werte EM22 = 350, 360 ... 440 ein sinnvoller Bereich. Nach der Kennzahl ist zuerst als MAXIN2 die Anzahl der EM22 anzugeben, dann folgen die EM22 selbst.

## 3.3. <u>Hauptprogramm</u> PHOTOMETERPROG 4

Das Hauptprogramm dirigiert den gesamten Programmablauf, veranlaßt das Einlesen und Ausdrucken, führt die Indizierung berechneter Ergebnisse durch und sucht zuletzt den günstigsten Fall. Die einzige direkte Berechnung im Hauptprogramm ist die der Größe FHJK(N); sie wird im Hauptprogramm ausgeführt, um Rechenzeit zu sparen, da sie sonst mit jedem Aufruf der Subroutinen wiederholt würde. Danach setzen drei ineinander geschachtelte DO-Schleifen diskrete Werte von EM21, EM22 und EM23 fest und rufen dafür die Subroutine PHOTBE zur Berechnung der Konstanten auf. Nach einer Prüfung, ob überhaupt Konstanten berechnet wurden – wenn nicht, werden BLIND1 und BLIND2 eingesetzt – wird mittels der Subroutine BEMFAK aus den erhaltenen Konstanten und den Extinktionsmoduln die Extinktion für jede Wellenlänge zurückberechnet. BEMFAK liefert auch die Fehlergrößen FEHL1 bis FEHL4, die das Hauptprogramm mit dem jeweils gültigen Modulindex MODIN1 und MODIN3 indiziert (Reihen FEHL1(MODIN1, MODIN3) usw.). Dasselbe geschieht mit den Größen SK1, SK2, SIGK1, SIGK2, CSM und SFQCS. Nach Durchlaufen der DO-Schleifen 2 und 3 sind alle 49 Kombinationen von EM21 und EM23 für einen Lauf (ein EM22) gerechnet. Die Konstanten und Fehlergrößen werden in Tabellenform ausgedruckt (Seite 1 und 2 der Ausgabe). Für den abgeschlossenen Lauf wird das kleinste FEHL4 und alle dazugehörenden Konstanten gesucht, die mit dem gerade geltenden MODIN2 indiziert werden, worauf das ganze Verfahren mit einem neuen EM22 wiederholt wird. Sobald die DO-Schleife 1 zu Ende ist, druckt das Hauptprogramm die Minimalgrößen für jedes EM22 aus (als Seite 3) und sucht das kleinste Minimum von FEHL4 = BESTF4 sowie die dazu gehörenden Konstanten und Moduln. Für letztere werden nochmals PHOTBE und BEMFAK aufgerufen und alle damit berechneten Einzelwerte in Seite 4 und 5 der Ausgabe abgedruckt.

## 3.4. <u>Subroutine</u> PHOTBE

Durch dieses Unterprogramm erhält man die Stabilitätskonstanten und ihren mittleren quadratischen Fehler. Ausgangspunkt ist das auf Seite 2 begründete Gleichungssystem für den Zusammenhang zwischen Extinktion und Konzentration (hier in Fortranschreibweise):

E1(N) = EM11 \* C1(N) + EM21 \* C2(N) + EM31 \* C3(N)E2(N) = EM12 \* C1(N) + EM22 \* C2(N) + EM32 \* C3(N)E3(N) = EM13 \* C1(N) + EM23 \* C2(N) + EM33 \* C3(N)

Die Determinante wird nach der Regel von Sarrus gelöst, wobei zunächst die Hilfsgrößen FK1<sup>1</sup> bis FK33 errechnet werden. Eine DO-Schleife berechnet die Konzentrationen der einzelnen Species und die des freien Ligandenanions, dabei wird berücksichtigt, daß ein Teil des Liganden zur Komplexbildung verbraucht wurde:

 $ANK(N) = (HAG - C2(N) - 2 \cdot * C3(N)) * FHJK(N)$ 

Die Stabilitätskonstanten erhält man aus zwei weiteren DO-Schleifen, welche aber nur dann eine Berechnung durchführen, wenn die Konzentration jeder der am Gleichgewicht beteiligten Species größer als CGRENZ.CG ist, wobei nur die durch die Grenzindices KIN1A usw. eingeschlossenen Versuchspunkte ausgewertet werden. Nicht berechnete Konstanten setzt das Programm gleich -1,0. Zu der anschließenden Mittelwertbildung müssen mindestens zwei SK1(N) bzw. SK2(N) vorhanden sein; verhindern die Grenzbedingungen dies, so wird SK1M bzw. SK2M gleich -1,0 gesetzt. Das Hauptprogramm erkennt daran, daß keine Konstanten berechnet wurden, da negative Werte sonst nicht auftreten können. Wie schon erwähnt, setzt das Hauptprogramm dann für SK1M BLIND1 und für SK2M BLIND2 ein.

#### 3.5. <u>Subroutine BEMFAK</u>

Die Ausgangsgrößen für die Fehlerrechnung sind die aus den durch PHOTBE gefundenen Konstanten rückwärts berechneten Extinktionen E1B(N) usw., die man mittels der Subroutine BEMFAK erhält. Beachtung verdient dabei der Weg auf dem ANK(N) gewonnen wird, da er Analß zu einem programmierten Abbruch des Laufes geben kann. Das aufzulösende Gleichungssystem lautet:

ANKI = (HAG - C2I - 2.\*C3I)\*FHJK(N)

$$C1I = \frac{CG}{(1. + SK1 * ANKI + SK1 * SK2 * ANKI^{2})}$$

$$C2I = C1I * SK1 * ANKI$$

$$C3I = C2I * SK2 * ANKI$$

Zur Auflösung dient ein Iterationsverfahren, dessen Konvergenz an den ANKI verfolgt wird. Die Iteration wird als ausreichend abgebrochen, wenn der Unterschied

DIFZ = 
$$ABSF((ANKI - ANKALT)/ANKI) = \left| \frac{ANKI - ANKALT}{ANKI} \right|$$

zweier aufeinanderfolgender ANKI kleiner als 0,001 ist. Wenn nicht, so kontrolliert das Programm, ob dieses DIFZ kleiner als das vorhergehende ist und stoppt bei Divergenz die Rechnung nach Ausdrucken einer Fehlernachricht ab. Dasselbe geschieht, wenn nach 20 Iterationsstufen die Bedingung DIFZ  $\leq (0,001)$  nicht erfüllt ist. Nach erfolgreichem Abschluß der Iteration werden die Extinktionen E1B(N), E2B(N) und E3B(N) sowie die Fehlergrößen FEHL1 bis FEHL4 berechnet, danach kehrt der Programmablauf zum Hauptprogramm zurück. Die Methode der kleinsten Fehlerquadrate wird üblicherweise auf Zusammenhänge der nachstehenden Form angewandt:

$$Y = f(x_1, x_2, \dots, x_n, k_1, k_2, \dots, k_m)$$
  
$$U = (Y - f(x_1, x_2, \dots, x_n, k_1, k_2, \dots, k_m)),$$

worin die abhängige Variable Y der mit einem Zufallsfehler behaftete Meßwert ist. Die ebenfalls aus dem Experiment erhaltenen x, sind unabhängige Variable und die k, sind die auszurechnenden Konstanten. Gesucht werden diejenigen k,, die ein Mini- $U_N^2$  ergeben. Das hier vorliegende Problem ist dadurch mum von gekennzeichnet, daß drei völlig gleichartige abhängige Variable (E1(N), E2(N), E3(N)) vorhanden sind, während üblicherweise nur eine berücksichtigt wird. Carlquist und Dyrssen (7) haben in einem ähnlichen Fall die Berechnung bei der Wellenlänge ausgeführt, die bei steigendem pH-Wert eine maximale Veränderung zeigte, damit bleibt aber die in den anderen Meßpunkten enthaltene Information unausgenutzt. R.M. Rust und J.B. Johnson (8) verwandten bis 50 Wellenlängen, ihrer Veröffentlichung ist aber nichts näheres darüber zu entnehmen, wie diese Daten untereinander verknüpft wurden. Als zu minimalisierende Differenz U verwendet PHOTOMETERPROG 4 den Abstand zwischen Meßpunkten und berechneten Punkten im dreidimen-

 $U(N)^{2} = (E1(N) - E1B(N))^{2} + (E2(N) - E2B(N))^{2} + (E3(N) - E3B(N))^{2}$ 

sionalen Koordinatensystem mit den Achsen E1, E2, E3. Es gilt:

$$\sum_{N=1}^{NG} U(N)^{2} = \sum_{N=1}^{NG} (E1(N) - E1B(N))^{2} + \sum_{N=1}^{NG} (E2(N) - E2B(N))^{2} + \sum_{N=1}^{NG} (E3(N) - E3B(N))^{2}$$

FEHL1 =  $\sum_{N=1}^{NG} (E1(N) - E1B(N))^2$  usw.

FEHL4 = 
$$\sum_{N=1}^{NG} U(N)^2$$
 = FEHL1 + FEHL2 + FEHL3

Zum Aufsuchen der Konstanten, die ein Minimum von  $\geq U^2$  ergeben, kennt man mehrere Methoden. Am häufigsten bildet man die ersten Ableitungen von  $\geq U(N)^2$  nach allen Konstanten und löst das entstehende Gleichungssystem (9). Einen völlig anderen Weg verfolgt die Programmfamilie LETAGROP mit dem "pit-mapping" (10). Die "pit-map" ist die von  $\sum U(N)^2$  im (n+1)-dimensionalen Raum (n = Zahl der unbekannten Konstanten) beschriebene Fläche, deren Form bestimmt wird, woraus LETAGROP dann die Minimumskoordinaten sucht. PHOTOMETERPROG verwendet eine vereinfachte Form dieses Prinzips, indem einerseits das Problem auf eine Fläche im dreidimensionalen Raum reduziert wird (Achsen sind  $\sum U(N)^2$  und 2 Ext.-moduln) und andererseits soviel Einzelpunkte dieser Fläche berechnet werden, daß das Minimum ohne Kenntnis der Flächengleichung gefunden werden kann.

Die in Abschnitt 2 angegebenen Gleichungen enthalten 8 Unbekannte C1(N), C2(N), C3(N), EM21, EM22, EM23, SK1 und SK2, nach gegenseitigem Einsetzen bleiben 3 unbestimmte Konstanten übrig. PHOTOMETER-PROG geht von einer Anzahl vorgegebener Werte der drei EM2 aus und berechnet damit die Stabilitätskonstanten und Fehlerquadratsummen. Um eine dreidimensionale Fläche zu erhalten, wird EM22 festgehalten und FEHL4 für je 7 Werte von EM21 und EM23 errechnet, insgesamt also 49 Punkte, von denen dann der mit dem kleinsten FEHL4 aufgesucht wird. Das Verfahren wird mit einer Anzahl weiteren EM22's wiederholt, wodurch man so viel "pit-maps" erhält, wie Werte für EM22 vorgegeben wurden. Die für jede EM22 ausgedruckte pit-map (Seite 1 der Ausgabe) enthält EM21 und EM23 als Koordinaten und die Werte von FEHL4 als "Punkte", zusätzlich auch FEHL1, FEHL2, FEHL3 und SFQCS. Eine zweite pit-map (Seite 2 der Ausgabe) enthält die Konstanten und ihren mittleren quadratischen Fehler. Zum Abschluß sucht das Hauptprogramm die pit-map mit dem kleinsten Minimum von FEHL4, womit dann die "besten" Werte von EM21, EM22 und EM23 bekannt sind. Natürlich darf der kleinste FEHL4-Wert nicht am Rand des vorgegebenen Bereiches liegen, weshalb das Verfahren zweckmäßig in zwei Stufen mit zuerst einem weiten und dann einem engen Bereich auszuführen ist.

## 3.7. <u>Ausgabe</u>

Der Inhalt der Ausgabe geht aus dem abgebildeten Beispiel hervor, woraus auch alle angewandten Meßwerte und Konstanten ersehen werden können. Von den 11 vorhandenen pit-maps ist nur eine abgebildet. Man könnte auf das Ausdrucken der pit-maps ganz verzichten, sie gestatten aber eine einfache Kontrolle darüber, ob das Minimum am Rand liegt und wie sich einzelne Größen mit den Extinktionsmoduln ändern. Literaturliste

- (1) H.L. Schläfer"Komplexbildung in Lösung" Springer Verlag Berlin 1961
- ( 2) F.J.C. Rosotti, H. Rosotti
   "The Determination of Stability Constants"
   McGraw-Hill, N.Y. 1961
- (3) J.C. Sullivan, J. Rydberg, W.F. Miller Acta Chem. Scand. <u>13</u>, 2023 (1959)
- (4) N. Ingri, L.G. Sillen Acta Chem. Scand. <u>16</u>, 173 (1962)
- (5) R.M. Rust, J.S. Johnson J. Phys. Chem. <u>67</u>, 821 (1963)
- (6) S.H. Eberle KFK 281 (1965)
- (7) B. Carlquist, D. Dyrssen Acta Chem. Scand, <u>16</u>, 94 (1962)
- (8) R.M. Rust, J.S. Johnson J. Phys. Chem. <u>67</u>, 821 (1963)
- (9) W.R. Busing, H.A. Lery ORNL-TM-271 (7.8.62)
- (10) L.G. Sillen Acta Chem. Scand. <u>16</u>, 159 (1962)

UNTERSUCHTER KOMPLESCE LIGGENTIERE DURS EIN FEHLENIVEAUDIAGAMN 03000 VERWENDUNG MIR MIT DER SUBGUUTINEN PHOTBE UND BEHEAK. NUND 03000 DAS PROGRAMM MIRT DIE BILDUNG VON 2 SURJESSIVE KOMPLESEN MUND 03000 CG UND MIG DIE GESAMTKATTONEN AN ETALL UND LIGAND, 50 VER DAS AUS EINEM MITTAL NUND DER ANDION A EINES LIGANDEN PAG AN 1710 03000 CG UND MIG DIE GESAMTKATTONEN MIR FALL UND LIGAND, 50 VER DAS PARAMZ SCI-MALTATA DIE POLGENDE BETTEMUNGEN VORAUSGESETIT ALAMAN DZ CALENDATIONEN MIR FALL UND LIGAND, 50 VER DAS PROGRAMM SILPATIONEN MIR FALL UND LIGAND, 50 VER DAS PROGRAMM SILPATIONEN MICH DES PH-WERTE UND DER ETITATION DER SPECIES MAZ UNESSEN BERANNT SEIN. DIS PROGRAM DIE ALAMAN DZ CALADIATIONEN MIR PROFILE DATI BERCHMETEN D3900 CEMESEN WERDEN MUESSEN Z BIS 50 WERTERUPER DES PH-WERTE UND DER ETITATION DEL SPECIES MAZ UNESSEN BERANNT SEIN. DIS PROGRAM D3900 CEMESEN WERDEN MUESSEN Z BIS S0 WERTERUPER DES PH-WERTE UND DER ETITATION DEL SPECIES MAZ UNDES SPECIES DAS UND DER ETITATION DEL SPECIES MAZ UNDES DATING MIL DAS PROGRAM DAS PRECIMENTAL DATALES VON DER SPECIES MAZ UNDES DER DATING MIL DATA DER ETITATION DEL SPECIES MAZ UNDER DATA DIE MIL DATA DATA DATALES VON DER SUBRUITINE BERFART ZALEBERCHWEITEN D3900 DER ETITATION DEL SPECIES MAZ UNDES DATANTONIN DES FREI D3900 DER ETITATION DEL SPECIES MAZ UNDES DATANTONIN DES FREI D3900 DER ETITATION DES TREILLARENDER DATA DE MIL DATA D30000 DER DESTRUCTURATION DES FUER SUBRUITINE BERFART ZALEBERCHWEITEN D3900 DER DESTRUCTURATION DES STREILLARENDES DATA DE MIL D3000 DER DESTRUCTURATION DES STREILLARENDES DATA DE MIL D30000 DER DESTRUCTURATION DES STREIL ARTONNEL DER TATA DE MIL D30000 DER DESTRUCTURATION DES STREILLARENDES DATA DE MIL D300000 DER DESTRUCTURATION DES STREIL ARTONNEL D300000000 DES DATA D4000 DERESTENER ALTING D00000000000 DES DATA D4000000000000000000000000000000000000	UNTERSUCHTEN KOMPLECIECIGGENITES DURATE IN FELLANIVEAUDIAGAAM 09900 VENERUCHTEN KOMPLECIECIGGENITES DURATE IN FETALL UND LIGANO, 50 WERA ALS ENERM WITT DE BILDUNG VON 2 SURFESTUR KOMPLEEN MA UND 09900 GG UDIAS DIE GESAMTKONEURATIONEN NA FETALL UND LIGANO, 50 WERA ALS ALS ENEM METAL NUO DER AVENARTIONEN METALL UND LIGANO, 50 WERA CG UDIAS DIE GESAMTKONEURATIONEN NE ALENALARIA SULAMATH SULTANATA 3. HYAMATH DELLENALARA 3. HYAMATH DELLENALARA 3. HYAMATH DELLENALARA 3. HYAMATH DELLENALARA 4. MAAH DELLENALARA 5. HYAMATH DELLENALARATA 5. HYAMATHATA 100 DER SUBRUTTHE BEREMIT ZIJABETAH DELLENALARATA 5. HYAMATHATA 100 DER SUBRUTTHE BEREMIT ZIJABETAH DELLENALARATA 5. HYAMATHATA 100 DER SUBRUTTHE BEREMIT ZIJABETAH DELLENALARATA 100 HYAMATHATA 100 DER SUBRUTTHE BEREMIT ZIJABETAH DER 200900 5. HYAMATHATA 100 DER SUBRUTTHEN HARTAN 5. HYAMATA 101 FETAL 100 DE 100 HYAMATHATA 100 DER SUBRUTTHEN HARTAN 100 HYAMATANATANATANATANATANATANATANATANATANAT	UNTERSLUFTER KOME KALETICES DIGGE UND BEFKE. MUVE AUDIAGRAMM 03000 DIS PROGRAMM MITT DER SLUBMOUTIKEN PADTRE UND BEFKE. MUVEL VAD LAGRAMM 03000 DIS PROGRAMM MITT DER SLUDME VOR 3 UKZESSIYER KOMELEKEN MA UND GG UND MAG DIE GEGAMTKORKENTATIONEN AM RETALL UND LIGANO, 50 MER- DIS POLGENDE BETIENWIGEN VORAUGGESETIZ 1. MAJAMA STATAMIA DI MAJA STATAMI	υu	05901 PHOTOMETERPROG 4 Ein Programm zur Auswertung Eines mit extinktion- und PH-Messungen	05906 05906
<ul> <li>MARTING DE RECENTRONT DE LE DATACIÓN DE LES DE LEGNO, SO JER- SOL SALS ELEM METTLE NUOD GEN ANTON A FENALL UND LIGAND. SO JER- DAS ANS ELEM METTLE NUOD GEN ANTON A FENALL UND LIGAND. SO JER- DAS ANS ELEM METTLE NUOD GEN ANTON A FENALL UND LIGAND. SO JER- DAS ANS ELEM METTLE NUOD GEN ANTON A FENALL UND LIGAND. SO JER- DAS ANTON AND ANTON AND ANTON AND ANTON AND AND AND AND A FENALL DAS ANTON AND ANTON AND AND AND AND AND AND AND AND AND AN</li></ul>	NS: PERCENNENT DIE BLUDUE VORS JERNES LEGANDEN LAS AN STHO DEN FOLGENDE BEZTERANNGEN VORDSEGSETZT CC UND HGE DIE EGTERANNGEN VORDSEGSETZT CC UND HGE DIE BEZTERANNGEN VORDSGESETZT L. MAAMA SKYLMANITONEN DEN ANNEN ELHES LEGANDEN LAS AN STHO DEN FOLGENDE BEZTERANNGEN VORDSGESETZT L. MAAMA SKYLMANITONEN L. MAAMA SKYLMANITONEN DEN FERKLEN WENDEN WOR SUBGENL DIE EKTIMITONSODUN DEN SFREI DEN FERKLES VOND DEN SUBJECTES AND STECTERANT SERVANT SERVANT SKYLMANITALS VOND DEN SUBJECTES AND STECTERANT SERVANT SERVANT SKYLMANITAL STATUSTANTEN UND VON DER STETTANTTONSODUN DEN SFREI DEN FERKLES VOND DEN SUBJECTES AND STECTERANT SERVANT SERVANT SERVANT SKRETKEN FERK ALLEN VON DEN SUBJECTER AND STECTERANT SKRETKEN FERK ALLEN VOND STETTER SERVANT SERVANT SERVANT SKRETKEN FERK ALLEN STETTER SERVER ZIJAN DIE MIT DIES SKRETKEN STERM AND VON DER SUBRATTER ZIJAN DIE MIT DIES SKRETKEN STERM AND STETTER SAMAT SERVANT SERVANT SERVANT SKRETKEN STERM AND STETTER SAMAT SERVANT SERVANT SERVANT SKRETKEN STERM AND STETTER SAMAT SERVEN ZIJAN DIES SKRETKEN STERM AND STETTER SAMAT SERVENT ZIJAN DIAGAMA SKRETKENTANT AND STETTER SAMAT SERVENT ZIJAN SERVENT ZIJAN SAMAT SERVENT ZIJAN SAMAT SAMAT SERVENT ZIJAN SERVENT ZIJAN SAMAT SAMAT SERVENT ZIJAN SAMAT	NS: PARTING THE ALL OLD ALL OF ALL OF ALL OF ALL OND LIGANO, SURFACENT ALL OND LIGANO, SURFACENT ALL OND LIGANO, SURFESTION AFTER LUND LIGANO, SURFACTOR ALL OND LIGANO, SURVACTOR ALL OND LIGANO, SURVA	<u>ں</u> ر	UNTERSUCHTEN KOMPLEXGLEICHGEWICHTES DURCH EIN FEHLERNIVEAUDIAGRAMM Verennnurg mit dem Surrdnittnen Dhotaf und Aemear.	05906
DAS PROCRAMM NIMMY DE BILDUNG VAN Z SVIRESSIYEN KORDELEEN AN UND 09900 LE NALAM STI-MATINAN DEN FOLGENNE ERETHUNGEN VORAUSGESETZT WETALL UND LIGANOL, SD WER- 09900 L. NALAMAT DETERUNGEN VORAUSGESETZT WETALL UND LIGANOL, SD WER- 09900 J. NALAMAT DETERUNGEN VORAUSGESETZT METALL UND LIGANOL, SD WER 09900 J. HALAMAT DETERUNGEN VORAUSGESETZT METALL UND LIGANOL, SD WER 09900 J. HALAMAT DETERUNGEN VORAUSGESETZT METALL UND LIGANOL, SD WER 09900 J. HALAMAT DETERUNGEN VORAUSGESETZT METALL UND LIGANOL, SD WER 09900 J. HALAMAT DETERUNGEN VORAUSGESETZT METALL UND LIGANOL, SD WER 09900 J. HALAMAT DETERUNGEN VORA SUBJECT METALL UND LIGANOL, SD WER 09900 GENESSEN KINK NALHU VON KOMBINATIONEN DER KETINKTIONSPODLIN DES FREI DER VERTINGTON DER SUBBECHNEN DER DIFERMIT ZER DER DATA STABLILIKETSKONTATER UND VON DER SUBBOTINE BERKERK ZAR DIE HIT DIESE DOGAMI SUCHT DELENIGE KOMBINATION DER KETINKTIONSPODLIN DER SPE ORGANN SUCHT DIESEN KOMBINATION DER KETINKTIONSPODLIN DER SPE DOGAMI SUCHT DIESEN KOMBINATION DER KETINKTIONSPODLIN DER SPE DOGAMI SUCHT DIESEN KOMBINATION DER KETINKTIONSPODLIN DER SPE DOGAMI SUCHT DIESEN KOMBINATION DER KETINKTIONSPONLIN DER KETINKTIONSPOLLIN DER KETINKTION DIESE VLEISEN DATA DATA DIE DIE KLEISENSTAMEN DER DIESEN ZURTA ZIG DAS PORTAMITIERTSKONSTAMER DER KETWENT ZIG DOGAMI SUCHT. MEDIER KLEISTEN DIESEN DATA DIESE VERTINKTIONEN META ZIG DOGAMI SUCHT. MEDIER KLEISENSE FLUR JEDEN MESSMERT AUSGENUCKT. MUNDZ-VERSIONSTAMEN DER RECHARLA ZIG DOGAMI SUCHT. MEDIER KLEISTENSTAMEN DER RECHARLA ZIG DOGAMI SUCHT. MUNDZ-VERSIONSTAMEN DER RECHARLES ZIG DOGAMI SUCHT. MUNDZ-VERSIONSTAMEN DER RECHARLES ZIG DOGAMI SUCHT. MUNDZ-VERSIONSTAMEN DER RECHARLA ZIG DOGAMI SUCHT. MUNDZ-VERSIONSTAMEN DER RECHARLA ZIG DOGAMI SUCHT. MUNDZ-VERSIONSTAMEN DER RECHARLA ZIG DOGAMI SUCHT. MUND	DAS PROGRAMM NIMAT DIE BILDUNG UNZ ZUSZESTYEN NERTALL UND LIGAND, 50 WER- DOSOD MAZ NIZ-MALTANINAJ DIE WAJAM STITHANA UN UNDEN ANION A EINES LIGANOF, 50 WER- DOSOD DEN FOLGENUE BETALL M UND DEN ANION A EINES LIGANOF, 50 WER- DOSOD DEN FOLGENUE BETALL WULDERA MATION A EINES LIGANOF, 50 WER- DOSOD DEN FOLGENUE BETALL WULDERA MATION A EINES LIGANOF, 50 WER- DOSOD DEN FOLGENUE BETALL WOLD DEN ANION A EINES LIGANOF, 50 WER- DOSOD DEN FOLGENUE BETALL WOLD DEN ANION A EINES LIGANOF, 50 WER- DOSOD DEN FOLGENUE BETALL WOLD DEN ANION A EINES LIGANOF, 50 WER- DOSOD DEN FOLGENUE BETALL WOLD DEN ANION A EINE MATT FOLD DEN FOLGEN MAZ AN, 51 WOLD DEN FOLGEN MUSSEN A EINE MATT FOR WARNT STANDARD DES ENTIMITION DEN PROJECTI E DATI TERENHETEN S. HALAMANAZ STANDALZON DEN ANION A EINE MANT FOLD DEN FOLGEN MAZ AN, 51 WOLD DEN FOLGEN MALZ AND DE TATINITION DEL RAMANT FOLGEN MALZ STABILITATESKONSTANTEN BERCHMER VID DE RATINITIOMOULUN DER RATINITIONOULUN DER RATINITION DE RATINITION DE RATINITION DE RATINITION DE RATINITION DE RATINITION DE RATINITIAN DE RATINITIANA DE RATINITAN	DAS PROGRAMM NIMAT DE RILUNG VON Z SUSSISTIVA NUN 0000500 ARZ XURTALIM UND DER ANJON A ETKESIVIA NUN 0000500 EG UND MG DIE GESANTENNENNENN METALL UND LIGAND. SD WEI- 2. MATAMAZ SKR-MAZINAMA 3. HATAMA DIETHANINA 3. HATAMAZ SKR-MAZINAMA 3. HATAMA DIETHANINA 5. CG-MMAMAZ DIETHANINA 5. CG-MM	ں ا		05906
CAU JOUS ELNER METALL MUD DER ANNUM A KETALL UND LIGAMO, SO WER SOUTH ALL STANATIONE DELENATORY ALL STANATIONE DELENATORY ALL STANATIONE DELENATORY ALL STANATIONE DELENATORY ALL UND LIGAMO, SO WER SOUTH ALL UND LIGAMO ALL UND HER SPECIES ALL ALLALAZALL VON CORS SUBJULITIE REVERT ALLALAZALL VON CORS SUBJULITIE REVERT ALLALAZALL VON CORS SUBJULITIE REVERT ALLALAZALL SUOD DER EXTINKTIONSOUTH DER SOUTH ALLA SU RECOMMENDATIONE DER RECOMMENDA AUS SOUTH ALLA SU RECOMMENDA AUS SOUTH ALLA SU RECOMMENDA AUS SOUTH ALLA SU RECOMMENDA AUS SUBJULITIES RECOMMENDA AUS SOUTH ALLA SU RECOMMENDA AUS SU RECOMMENDA AUS SOUTH ALLA SU RECOMMENDA AUS SOUTH ALLA SU RECOMMENDA AUS SOUTH ALLA SU RECOMMENDA AUS SU RECO	C CLUD LIGAND. STITANTINNE ATTINNE ATTINS LIGAND. SD MER 2000 L. WALMA SKITANTINNE ATTINNE ATTINS TENES LIGAND. SD MER 2000 L. WALMA SKITANTINNE ATTINNE ATTINS TENES LIGAND. SD MER 2000 L. WALMA SKITANTINNE ATTINNE ATTINS TENES LIGANDEN AT AL. STIND 2000 L. WALME DKITTANHI) HAA L. WALM SKITANTINNE ATTINNE ATTINS SERVER STITISTISTOOLUD BES 2000 L. MALHI DKITANHI DKITTANHI ATTINKE ATTINSTOOLUD BES PREIDED L. MALHI DKITANHI DKITANHI ATTINKE ATTINSTOOLUD BES PREIDED S. LZAMMACHAZZAHAL ON DER SUBBOUTIKE BERANT SERVE JA BERGAMETER JA STABILLITKES VONSTANTEN NOD YON DER SUBBOUTIKE BERKENHETER DS STABILLITKES VONSTANTEN NOD AND SUBBOUTIKE BERKENHETER DS DS DS PROGRAM SUCH DIE SLEHLEK ONDARTSUME. A REGERK DE DS DS DS DS PROGRAM SUCH DIE KLEINTEN DE RECHTER JA BERCHNETER DS DS DS PROGRAM SUCH DIE KLEINTEN DE RECHTER JA BERCHNETER DS DS DS PROGRAM SUCH DIE KLEINTEN DE RECHTER JA BERCHNETER DS DS DS PROGRAM SUCH DIE KLEINTEN DE RECHTER JA BERCHNETER DS DS DS PROGRAM SUCH DIE KLEINTER DE RECHTER JA BERCHNETER DS DS DS PROGRAM SUCH DIE KLEINTER DE RECHTER JA BERCHNETER DS DS DS PROGRAM SUCH DIE KLEINTER DE RECHTER JA BERCHNETER DS DS DS PROGRAM SUCH DIE KLEINTER DE RECHTER JA BERCHNETER DS DS DS PROGRAM SUCH DIE KLEINTER MER DER KTINKTIDARDEN DA AND STAR DS DS PROGRAM SUCH DIE KLEINTER MER DER KTINKTIDARDEN DA AND STAR DS DS PROGRAM SUCH DIE KLEINTER MER DER KTINKTIDARDEN DE RECHTER DA AND STAR DS DS PROGRAM SUCH DIE KLEINTER MER DER KTINKTIDARDEN DE RECHTER DA AND STAR DS DS D	CC. MOUS CERT METALIN WUND UN ALTERS LIGANDER MZA AN. STUD 2000 CEN 400 SCHER METALIN WUND UN ALTERS LIGANDER MZA AN. STUD 2000 L. WAAME SKITAMININ 2. WAAME SKITAMININ 2. WAAME SKITAMININ 2. WAAME SKITAMININ 2. WAAME SKITAMININ 2. WAAME SKITAMININ 2. WAAME SKITAMININ 2. WAAME SKITAMININ 2. WAAME SKITAMININ 2. WAAME SKITAMININ 2. WAATEN 2. WAATEN SKIT	ں ں	DAS PROGRAMM NIMMT DIE BILDUNG VON 2 SUKZESSIVEN KOMPLEXEN MA UND	05906
<ul> <li>CIC CENTRE RELEATION OF ALL OF</li></ul>	<ul> <li>DEN FOLGENDE BETERMUNEN VIRAISGESETT TOTAL OLD LONDER OF SECTION 05900</li> <li>I. HALAM SKI-MAL-MAL</li> <li>S. HAMAHN DICT FIRAHI/MAL</li> <li>S. HANDER PREER AND HURSTON BRANNI SERVER UND 05900</li> <li>STABILLING RANAHU DICT YON KOBINATIONEN DER STITMETIONSOULN DER SFREI</li> <li>STABILLICES AN UND ER SUBROUTINE PHOLE RENT ZARAHIDANA US-</li> <li>DSSONG STABILLING RECHNETER OUDDATIONARY SIGNE CIRCLARE TOWING A RESERVER TOWING THE RENT ZARAHIDANA US-</li> <li>DSSONG STABILLING RESTRANTISH BERCHNET NOC IN ELRER TARAHIDANA</li> <li>DSSONG STABILLING RESTRANTISH BERCHNET NOC IN ELRER LARGE AND MAIT</li> <li>DSSONG STABILLING RESTRANTISH BERCHNET NOC IN ELRER LARGE AND MAIT</li> <li>DSSONG STABILLING RESTRANTISH BERCHNET NOC IN ELRER LARGE AND MAIT</li> <li>DSSONG STARTING RESTRET AUSGEONUCRT.</li> <li>DSSONG STARTING DER SUBROUTINEN PHOTE UND IN ELRER LIST DISTRANTISH REAL</li> <li>DSSONG STARTING RERECHNERANA</li> <li>DSSONG STARTING RERECHNUNG</li> <li>DSSONG STARTING</li> <li>DSSONG STARTING<!--</td--><td>CENTECCENDER DETERMINER VARIAGESETT TOTAL OF A CONTROL OF</td><td>ى ر</td><td>FAZ AUS EINER RETALL R UNU VER ANTUN A EINES LIGANVEN HZA AN. SINU Fig tinn hag die gesamtkonjentbationen in betalt tinn itgand. So ued-</td><td>05906</td></li></ul>	CENTECCENDER DETERMINER VARIAGESETT TOTAL OF A CONTROL OF	ى ر	FAZ AUS EINER RETALL R UNU VER ANTUN A EINES LIGANVEN HZA AN. SINU Fig tinn hag die gesamtkonjentbationen in betalt tinn itgand. So ued-	05906
1. MIAHA SKIHM/IMAI 3. MAAHA SKIHM/IMAI 3. MAAHA DXZ-IAZYIMAAI 3. MAAHA DXZ-IAZYIMAAI 3. MAAHA DXZ-IAZHIJ/MAI 4. MAAHI DXZ-IAZHIJ/MAI 5. MAIZHI VON DER SPECIES MAZ MUCSSIN ERECHET ERERONOULN DES FREI 5. MAIZHI VON DER SUBRUTION DER STITMITION DER ZTIMMTI DMSPOULN DES FREI 5. MAIZHIZZONSI MAIEN DON ON DA SUBRUTING BERKAT FALRERONOULN DER SCHWEITEN 5. RECHWERENISSE FURA DOMATSOWEN DER ZTIMMTI DMSPOULN DER SCHWEITEN 5. RECHWERENISSE FURA DOMATSOWEN DER ZURGENUTER 5. RECHWERENISSE FURA DOMATSOWEN DER ZURGENUTER 5. RUNDAR 5. RECHWERENISSE FURA JADAHI DOME RZIMMTION DER ZTIMMTI DMSPOULN DER SCHWEITEN 5. RECHWERENISSE FURA JADAHI DOME RZIMMTION DER ZTIMMTI DMSPOULN DER SCHWEITEN 5. RECHWERENISSE FURA JADAHI DOME RZIMMTION DER ZTIMMTI DMSPOULN DER SCHWERENISSE FURA JADAHI DMSPOULN DER SCHWERENISSE FURA JADAHI DMSPOULN DER SCHWERENISSE FURA JADAHI DMSPOULN DER SCHWERENISSE FURA JAJSCEDUUCKI. 5. RECHWERENISSE FURA JADAHI DER BERCHMEI VOO IN FERRENIERENISSE FURA JASCEDUUCKI. 1. KONTSOMATI JATENISSE FURA JAMI DER RZIMMTICH ZIJS 5. RUNDAR/FARENISSE FURA JAMI DER BERCHMEI VOO IN FERRENIERENISSE FURA AND THAN TO	1. MAA-MA SK1-MA/(MAA) 3. HAA-MA SK1-MA/(MAA) 3. HAA-MH DK2-FLANIA 3. HAA-MH DK2-FLANIA 3. HAA-MH DK2-FLANIA 5. HAA-HH DK2-FLANIA 5. HAA-HH DK2-FLANIA 5. HAA-HH DK2-FLANIA 5. HAA-HH DK2-FLANIA 5. HAA-HH DK2-FLANIA 5. HAA-HH DK2 HERAHHT SGNN: 5. HAA-HH DK2 HERAHHT SGNN: 5. HAA-HH DK2 HERAHHT DAIL 5. CG-MAA-AA-2-AAZ 5. HAA-HT DK2 HILPALEN ALMALA 5. CG-MAA-AA-2-AAZ 5. HAA-HT DK2 HILPALEN ALMALA 5. CG-MAA-AA-2-AAZ 5. HAA-HT DK2 HAA-HT DK2 HILPALEN ALMA DE HAA 5. HAA-HT DK2 HILPALEN ALMALA 5. PRCRAMF SULT DAILEN ALMALA 5. PRCRAMF SULTIALEN ALMALA 5. PRCRAMF SULTIALEN ALMALA 5. FLANIA 5. RANTER FLANIA	1. MAX-MA SK1-MAV/MAA)       09500         2. MAXA-MA SK1-MAV/MAA)       05900         3. HAANHA DK2-IAANHA MAALAU HAAN MAALAU HAAN MAALAU HAANHA DK2-IAANHA MAALAU HAANHA MAALAU HAANHA MAALAU HAAN MAALAU HAANANA       05900         3. HAANHA DK2-IAANAZ       05900         5. CG-HMAANAZ       05900         5. RECINER       05001         5. RECINER       050001         5. RECINE	υ	DEN FOLGENDE BEZIEHUNGEN VORAUSGESETZT	05906
1. TATATA STITATION STITATION STATE	<ul> <li>2. MANAMAZ STATAN/IMAN</li> <li>2. GENESSEN MERCEN NERSEN OF BILSEN MERCEN DER PLAFER UND 05900</li> <li>2. MANAMU ON PRESSEN AZ MUESSEN AZ MUESSEN BERANNT SERV. DAS PROGRAMN 05900</li> <li>5. CGANAMAAL OND YON DER SURDITE DAMIT BERCHNETEN 05900</li> <li>5. CGANAMAAL OND YON DISE WENTE MERCEN IN DIAGAMINGIA MJS-</li> <li>5. STABILI YOR HOLT NERONATSONAT SUME A SERVICE MERCAN DER DIESENER ZARA DIE DIE KLINKTIONADULU DER 20930</li> <li>5. MANAL OND NISS WENT JUSCEDNER DER DIERERT ZARA DIE MIT DIESE DER 2000LN DER 20930</li> <li>5. MANAL OND NISSE FUER ALGOLARTSONAT SUME 4 SERCENETER 05901</li> <li>DISCORAM SUCHT DIEJENICE KONBINATION DER EXTINKTIONADULU DER 20930</li> <li>DISS PROGRAM SUCHT DIEJENICE KONBINATION DER EXTINKTIONADULU DER 20930</li> <li>DISS PROGRAM SUCHT DIEJENICE KONBINATION DER EXTINKTIONADULU DER 20930</li> <li>DISS PROGRAM SUCHT DIEJENICE KONBINATION DER EXTINKTIONADULU DER 20930</li> <li>DISS PROGRAM SUCHT DIEJENICE KONBINATION DER EXTINKTIONADULU DER 20030</li> <li>DISS PROGRAM SUCHT DIEJENICE KONBINATION DER EXTINKTIONADULU DER 200300</li> <li>DISS PROGRAM SUCHT DIEJENICE ANDER DIERERT ZURGEN ANATE</li> <li>DISS PROGRAM SUCHT DIEJENICE ANDER DIERERT ZURGEN ANATE</li> <li>DISS PROGRAM SUCHT DIEJENICE ANDER DIER EXTINKTIONADULU DER 20030</li> <li>DISS PROGRAM SUCHT DIEJENICE ANDER DIERERT ZURGEN ANATE</li> <li>DISS PROGRAM SUCHT DIEJENICA ANDER DIERERT ZURGEN ANDER DIEJENICA</li> <li>DISS PROGRAM SUCHT DIEJENIC ANDER DIERERT ZURGEN ANDER DIEJENICA</li> <li>DISS PROGRAM SUCHT DIEJENICA ANDER DIERERT ZURGEN ANDER DIEJENICA</li> <li>DISS PROGRAM SUCHT DIEJENER ANDER DIEJENICATION DER EXTINKTIONER ANDER DIEJENICATION DE</li></ul>	<ul> <li>T. MAXMA, STLAMATINA</li> <li>T. MAXMA, DUCLENARITAN</li> <li>T. MAXMA, DUCHENARITAN</li> <li>T. MAXMAL, VON ORR SUBOUTINE FRIM SELINATIONOUN DES FIREI 09906</li> <li>TENE ANAML, DUN OND ORD DER SUBMUTINE BERKANT SELN. DIS PROGRAMM 059001</li> <li>TENE ANAML, DUN OND UNESE WART BERECHER OUNDATIUME BERKANT SELN. DIS PROGRAMM JUS</li> <li>TENE ANAML, DUN OND UNESE WART BERECHER ONDATIONE DER TIMATIONOUL DER FERIFICATION</li> <li>STRAILLITATISKONSTANTEN UND VON DER EXTINKTIONOUL DER POSO</li> <li>STRAILLITATISKONSTANTEN DER COMMATIONE BERKANT ALGERENEER</li> <li>STRAILLITATISKONSTANTEN DER COMMATIONE BERKANT ALGERENEER</li> <li>STRAILLITATISKONSTANTEN DER COMMATIONE BERKANT ALGERENEER</li> <li>STRAILLITATISKONSTANTEN BERKENET JUND IN EINER LISTE DIT</li> <li>STRECKHER EXTINTION. DIESE WART &amp; ARGEREN LISTE DIT</li> <li>STRECKHER EXTINTION. DIESE WART &amp; ARGEREN. DANT</li> <li>STRECKHER EXTINTION. DIESE WART &amp; ARGEREN. DANT</li> <li>STRECKHER EXTINTION. DIESE WART &amp; ARGEREN. DANT</li> <li>RERGENEER EXTINTION. DIESE PRECHMERTION IN EINER LISTE DIT</li> <li>STROCKANN SCHARTANI.</li> <li>STRECKHER EXTINTION. DIER ENTREMENTANI.</li> <li>STRECKHER EXTINTION. DIER ENTRECHMER ENTREMENTANI.</li></ul>	ں ں		02906
<ul> <li>************************************</li></ul>	<ul> <li>HAMANN DKLEMANI/MAN</li> <li>HAMAN DKLEMANI/MAN</li> <li>HAMAN DKLEMANI/MAN</li> <li>HAMAN DKLEMANI/MAN</li> <li>HAMAN DKLEMANI/MAN</li> <li>HAMAN DKLEMAN</li> <li>HANAN DKLEMAN</li> <li>HANAN</li> <!--</td--><td><ul> <li>TARATHAT DALETARATION</li> <li>TARATHATION BER SPECIARE</li> <li>TER ESTIMATION BER SPECIARES AND NOUN DER SUBROUTING ERENANT SERECHARETEN</li> <li>TARATHAT DALATLES UND DER SCHREICHANTEN DALS</li> <li>TARATHAT DALATLES UND DER SCHREICHANTEN DALS</li> <li>TARATHAT DALATLES UND DER SCHREICHANTEN DALS</li> <li>TARATHAT DALATLES UND DER SCHREICHANDAN</li> <li>TARATHAT DALATLES UND DER SCHREICHANTEN DALS</li> <li>TARATHAT DALATLES UND DER SCHREICHANDANS</li> <li>TARATHAT DALATLES UND DER SCHREICHANTEN DALS</li> <li>TARATHAT DALATLES UND DER SCHREICHANDANS</li> <li>TARATHAT DALATALATION. DIESE WERT BALEGAURER</li> <li>TARATHAT DALATLATATION.</li> <li>TARATHAT DALATALATATION.</li> <li>TARATHATANANANANANANANANANANANANANANANANANA</li></ul></td><td></td><td></td><td>05906</td></ul>	<ul> <li>TARATHAT DALETARATION</li> <li>TARATHATION BER SPECIARE</li> <li>TER ESTIMATION BER SPECIARES AND NOUN DER SUBROUTING ERENANT SERECHARETEN</li> <li>TARATHAT DALATLES UND DER SCHREICHANTEN DALS</li> <li>TARATHAT DALATLES UND DER SCHREICHANTEN DALS</li> <li>TARATHAT DALATLES UND DER SCHREICHANTEN DALS</li> <li>TARATHAT DALATLES UND DER SCHREICHANDAN</li> <li>TARATHAT DALATLES UND DER SCHREICHANTEN DALS</li> <li>TARATHAT DALATLES UND DER SCHREICHANDANS</li> <li>TARATHAT DALATLES UND DER SCHREICHANTEN DALS</li> <li>TARATHAT DALATLES UND DER SCHREICHANDANS</li> <li>TARATHAT DALATALATION. DIESE WERT BALEGAURER</li> <li>TARATHAT DALATLATATION.</li> <li>TARATHAT DALATALATATION.</li> <li>TARATHATANANANANANANANANANANANANANANANANANA</li></ul>			05906
<ul> <li>ALAMANT, CALATIANATA, CONTRACT, C</li></ul>	<ul> <li>A. HAANTY CATALINATION</li> <li>A. HAANTZ CANAZ</li> <li>CGEMENTY CATALINATION</li> <li>B. RELINER OND BEL 3 WELLALENGEN DE RETAINTIONSHOULN DER SPECIES</li> <li>A. MATHY TON BEL 3 WELLALENGEN DER DIFFERM ZI ABREAMETER</li> <li>C. GANTALT VON CANBINATIONEN DER JERAUNT EREINDAN DER SPECIES</li> <li>A. VOR. HOLT VON COR SUBRUTINE BERAND TE REIN DIFER</li> <li>STABILLIAETER VORDATSUMEN UNEN SURVERMENT ABREAMETER</li> <li>STABILLIAETER VORDATSUMEN UND VOR OR SUBRUTINE BERANDER ANG</li> <li>STABILLIAETER OLD DER KLEINEN ON DER SUBRUTINE BERANDER ANG</li> <li>STABILLIAETER VORDATSUMEN DER SUBRUTINE BERANDER ANG</li> <li>STABILLIAETER OLD DER KLEINSTE FEHLERMUNDEN DER KERNEN ZUNANDEN MUS</li> <li>STABILLAETER VORDATSUMEN DER SUBRUTINE BERANDEN ANG</li> <li>STABILLAETER AND AND VOR OR SUBRUTINE BERANDER ANG</li> <li>STABILLAETER AND AND VOR OR SUBRUTINE BERANDER ABREKMETER</li> <li>STABILLAETER AND AND AND AND AND AND AND AND AND AND</li></ul>	<ul> <li>************************************</li></ul>	י נ	2 UZALVALU DVILVAZIVIZA 2 UZALVALU DVILVAZUVILS	90600
<ul> <li>S. HZA-NAG-WARTEN AND AND AND AND AND AND AND AND AND AN</li></ul>	<ul> <li>S. CGAMMALAZZANA</li> <li>S. CGAMMALAZANA</li> <li>S. CGAMMALAZANA</li> <li>S. CGAMMALAZANA</li> <li>S. CGAMMALAL</li> <li>S. CGAMMALAL</li> <li>S. CGAMMALAL</li> <li>S. CGAMALAL</li> <li>S. CGAMMALAL</li> <li>S. CGAMALAL</li> <li>S. CGAMALAL</li> <li>S. CGAMALAL</li> <li>S. CGAMALAL</li> <li>S. CGAMALAL</li> <li>S. CGAMALAL</li> <li>S. SABLLITACTANCA</li> <li>STABLLITACTANDALAL</li> <li>STABLLITACTANDALALAL</li> <li>STABLLITACTANDALALALALALA</li> <li>STABLLITACTANDALALALALALALALALALALALALALALALALALALA</li></ul>	<ul> <li>S. HAHMELAZZ</li> <li>S. HAHMELAZZ</li> <li>S. HAHMELAZZ</li> <li>S. HAHMELAZZ</li> <li>S. HAHMELAZZ</li> <li>S. HAHMELAZZ</li> <li>S. HAMMELAZZ</li> <li>S. HAMMELAZZ</li> <li>S. HAMMELAZZ</li> <li>S. KATEGAUPEN DES PHELENARZMEEN, DE RATINKTINKINONSHOULN DES FREI DER EXTINKTION BEI JENELLANAZMEEN, DER JOHT BERCHMETEN STABILLIAETSKUNGHAMUNGN ORT SUBROUTINE BERFAK DIE MIT DIESE NKONST. BERCHWETEN UND NON OFT SUBROUTINE BERFAK DIE MIT DIESE DIE GENESEKER EXTINKTION. DIESE WERT BERCHMITER DIE DAMI DER STABILLIAETSKUNGHAMUSTOWO DER SUBROUTINE BERFAK DIE MIT DIESE NKONST. BERCHWETEN UND NON OFT SUBROUTINE BERFAK DIE MIT DIESE DIE GENESEKER EXTINKTION. DIESE WERT BERCHNITTONDOULN DER STABILLIAETSKUNGTAMITEN DER DIFFERENT JAJAGAMMETOR DERESEKER EXTINKTION. DIESE WERT AUSGEDRUCKT.</li> <li>DIE DIE KLEINSTE FLUR JEDEN MESSVERT AUSGEDRUCKT.</li> <li>DIE STABILLIAETSKONSTAMTEN BERECHKT. UND IN EINE LISTE DIE DAMI DE STABILLIAETSKUNGTAMITEN BERECHKT.</li> <li>DIE DIE KLEINSTE FLUR JEDEN MESSVERT AUSGEDRUCKT.</li> <li>DIE DIE KLEINSTE FLUR JEDEN MESSVERT AUSGEDRUCKT.</li> <li>DIE DIE KLEINSTE FLUR JEDEN MESSVERT AUSGEDRUCKT.</li> <li>DIE DIE KLEINSTER FLUR AUDER DIE DAMI DIE DIE KLINKTICH DIE REMIL-ILAMENT</li> <li>RUNTALLENKLAHLEN</li> <li>LANTROLLIAMLEN</li> <li>LANTROLLIAMLEN</li> <li>LANTROLLIAMLEN</li> <li>LANTROLLIAMLEN</li> <li>LANTROLLIAMLEN</li> <li>LANTROLLIAMLEN</li> <li>LEUNERGENISSE FUER JEREN KRINKTH.</li> <li>DIEDE KRINKTHUNG</li> <li>DIEDE KRINKTHUREN DER LINKTRONKTANT</li> <li>DIEDE KRINKTHUREN DER LINKTRONKTANT</li> <li>DIEDE KRINKTHUREN DER LINKTRONKTANT</li> <li>DIEDE KRINKTHUREN DER LINKTRONKTANT</li> <li>DIEDE KRINKTHUREN DER LINKTRONKTANT<!--</td--><td>י ר</td><td>J. HIGHTINYT DV1.HIGHTINZK J. Hardah Ckystaaliika</td><td>00600</td></li></ul>	י ר	J. HIGHTINYT DV1.HIGHTINZK J. Hardah Ckystaaliika	00600
<ul> <li>GENESSEN WENGEN MUESSEN 2 BIS 50 WERTEGRUPPEN DES PH-WERTES UND DER ESTIMATION BEI 3 WELLENAEMGEN. DEI EXTIRTIONSHOULN DES REEL STABILITETSKONSTMTEN UND RAUGESTE ALESSEN BEKAMT SEIN. DAS PROGRAMM 55905</li> <li>GENESSEN WENGEN MUELTON DER SUESSEN BEKAMT SEIN. DAS PROGRAMM 55905</li> <li>GENESSEN VERTER VON KOBINATIONEN DER DER PRETER 105905</li> <li>GENESTATTER VON KOBINATIONEN DER DER PERFEKT ZILBERGUNDEN DER ESTIMETER NONT. BRECHRETEN OUNDARTSUMMEN DER DIFFERENT ZILBERGENMETER 254011. ESTROMSTMTEN UNDARTSUMMEN DER DIFFERENT ZILBERGENMETER NONT. BRECHRETEN OUNDARTSUMMEN DER DIFFERENT ZILBERENNELTER 26600.</li> <li>DER DER DIE DIE KLEINSTE FELKERONDARTSUMET &amp; REGEBEN. DANIT VERDER MA DIE DIE KLEINSTE FELKERONDARTSUMET &amp; REGEBEN. DANIT VERDER DIE STELLITATSKONTANTEN BERECHRET UND ER FEKKEN DISO 26500.</li> <li>DER DIE DIE KLEINSTE FUER JEDEN NESSWERT AUSGEDRUCKT.</li> <li>RECHENERGENISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEDRUCKT.</li> <li>RECHENERGENISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEDRUCKT.</li> <li>REUNTALLIZAHLEN</li> <li>LKONTROLLIZAHLEN</li> <li>LKONTROLLIZA</li></ul>	<ul> <li>GENESSEN MERDEN MUESSEN Z BIS 50 WERTEGRUPPEN DES PH-WERTES UND DER SETTIMTION DEI 3 WELLERS UND DER SETTIMTION DEI 3 WELLENAMOREN DIE KITANTI ONSOUULN DES FREI 05900 DER EXTIMTION DER JETTIMTIONSOUULN DES PROGRAMM 05900 DER STANTIFET VON XONTI- BERCHNETEN UND ORNATORNALOR DER SURTINTIONSOUULN DES PROGRAMM 05900 DER CETTAR VALARLE VON XONTI- BERCHNETEN DIE ANT TREAT DIAGAMMEDIA TO BER CARE ANT TREAT DIAGAMMEDIA TO ANT TO ANT TREAT DIAGAMMEDIA TO ANT TRAATMEDIA TO ANT TREAT DIAGAMMEDIA TO ANT TREAT DIAGAMMEDIA TO ANT TRAATMEDIA TO ANT TREAT DIAGAMMEDIA TO ANT TREAT DIAGAMMEDIA TO ANT TRAATMEDIA TO ANT TREAT DIAGAMMEDIA TO ANT TRAATMEDIA TO ANT TRAATTAAL SO ANT TRAATMEDIA TO ANT TRAATTAAL SO AST ANT TRAATMEDIA TO ANT TRAATMEDIA TO ANT TRAATTAAL SO AST ANT ANT ANT ANT ANT ANT ANT ANT ANT AN</li></ul>	<ul> <li>CGENENNANZ</li> <li>CGENESSEN WERDEN WESSEN ZENS ON VERTEGRUPPEN DES PH-WERTES UND DESSEN WERDEN WESSEN WERDEN WESSEN SECANNY SELN. DIS FREI 09906</li> <li>DER ETINKTIONN BET 3 WELLWARGNEGN. DIE STITIKTIONSHOULN DES PROGRAMM 05906</li> <li>DER ETINKTIONN BET 3 WELLWARGNEGN. DIE STITIKTIONSHOULN DES PROGRAMM 05906</li> <li>DER ETINKTIONN DER 3 UNBATIONE DER 3 EFENNET 24. BEREHWEITER 05906</li> <li>STADILITAETSKONSTANTEN UND ON DER SUBRUTIRE BEFKAR 24. BEREHWEITER 05906</li> <li>DIS PROGRAMM SUCHT DIELENICE KOMBINATIONE DER EKTIMKTIONSHOULN DER 05906</li> <li>DISS PROGRAMM SUCHT DIELENICE KOMBINATION DER EKTIMKTIONSOULUN DER 05901</li> <li>DISS PROGRAMM SUCHT DIELENICE KOMBINATION DER EKTIMKTIONSOULUN DER 05901</li> <li>DISS PROGRAMM SUCHT DIELENICE KOMBINATION DER EKTIMKTIONSOULUN DER 05901</li> <li>DISS PROGRAMM SUCHT DIELENICE KOMBINATION DER EKTIMKTIONSOULUN DER 05901</li> <li>DISS PROGRAMM SUCHT DIELENICE KOMBINATION DER EKTIMKTIONSOULUN DER 05901</li> <li>RECHENEGENISSE FUER JEDEN MESSUERT AUSGEDRUCKT.</li> <li>DISS PROGRAMM SUCHT DIELENICE KOMBINATION DER EKTIMKTICHOMDUUN DER 05901</li> <li>RECHENEGENISSE FUER JEDEN MESSUERT AUSGEDRUCKT.</li> <li>DISS PROGRAMM SUCHT DISTALILITISKONSTAMIEN BERCHNET UND IN EINER LISTE DIE RERENT DAMIT</li> <li>VERDILIZATIEN KERKLALH</li> <li>DISS PROGRAMM SUCHT DIELENICE KOMBINATION DER EKTIMTION</li> <li>DISS PROGRAMM SUCHT DIELENICE KOMBINATION DER EKTIMT DISTALITISTE</li> <li>DISS PROGRAMM SUCHT DIELENICE KOMBINATION DER EKTIMT DISTALITISTE</li> <li>DISS PROGRAMM SUCHT DIELENICE KOMBINATION DER EKTIMT DISTALITISTE</li> <li>DISS PROGRAMM SUCHT DISTALIALEN DER LICAUDEN DISTALIALEN DISTALIALEN DISTALIALEN DISTALIALEN DISTALIALEN DISTALIALEN DIS</li></ul>	ט ט	5. H24=H46-H44-P24A2	00650
CERESSEN WERDEN NUESSEN 2 BIS 90 WERTEGRUPPEN DES PH-WERTES UND DER ESTIMITION BEI 3 WELTENNAEWGEN. DIE EXTIMITIONSHOULUN DES FREI DER EKTIMITION BEI 3 WELTENNAEWGEN. DIE EXTIMITIONSHOULUN DER SPE GIBT EINE ANZULV UND VON DER SUBROUTINE BERFAMMETEN STABILITAEFSKONSTAMTEN UND VAN DER SUBROUTINE BERFAMTER STABILITAEFSKONSTAMTEN UND VAN DER SUBROUTINE BERFAMTER STABILITAEFSKONSTAMTEN UND VAN DER SUBROUTINE BERFAMTER STABILITAEFSKONSTAMTEN UND VAN DER SUBROUTINE BERFAMTER NCOMT. BERECHMETEN OULDAATSUMMEN DER DOTTE EILE DAMT BERECHMETER DAG DER SFEIGRAMM SUCHT DIE SPECE AND DIE DE DAT STABILITAEFSKONSTAMTEN DIE RENTENTINTIONNOULN DER STABILITAEFSKOM DAS FROGRAMM SUCHT DIEJENIC KOMBINATION DER RETTINTIONNOULN DER STABIL SPECIEMBERENER OULDAATSUMMEN DER RETTINTIONNOULN DER STABIL SPECIEMBERESNISSE FUER JEDEN MESSMERT AUSGEDNUCKT. DAS FROGRAMM SUCHT DIEJENIC KOMBINATION DER RETTINTIONDER DIE SPECIEMBERESNISSE FUER JEDEN MESSMERT AUSGEDNUCKT. SPECIEMBERESNISSE FUER JEDEN MESSMERT AUSGEDNUCKT. DAS FROGRAMM SUCHT DIEJENIC KOMBINATION DER RETTINTIONED DIE SPECIEMBERESNISSE FUER JEDEN MESSMERT AUSGEDNUCKT. DAT PROFENDER DIE STABILITAETSKONSTAMTEN BEREFAKT ZIJK DIE SPECIEMBERESNISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEDNUCKT. DAS FROGRAMM SUCHT DIE ANTIMAL DIE GERESENDE NUMMI-VERSUCHSUMMEN KANN-1-VERSUCHSUMER KANN-1-KARTEREMAZAHL KUNN-2-VERSUCHSUMER	CENESSEN WENDEN MUESSEN 2 BIS 50 WERTEGRUPPEN DES PH-WERTES UND DER ESTITINTIONE BET SWELLENLENGEN. DIE EXTINKTIONSMODULN DES FREI DEN WELLES UND DER SUBROUTEN DER DIE DAMIT DER DOSTON GIBT EINE ANALL. VON DER SUBROUTIKE DEMORTE DET DAMIT DIE SECONDER STABILITAETSKONSTATIEN UND VON DER SUBROUTIKE BEHERK ZLE BERECHRETEN STABILITAETSKONSTATIEN UND VON DER SUBROUTIKE BEHERK ZLER ERE MELTER NKONTT. BERECHRETEN OUNDAATSUHMEN DER DIE DAMIT DIE SECONDER STABILITAETSKONSTATIEN UND VON DER SUBROUTIKE BEHERK ZLEREENE ZLEREENE DIE STABILITAETSKONSTATIEN DER DIETE ANTI DIESE DAS PROGRAMM SUCHT DIELENIGE KOMBINATION DER EXTINKTIONMODULN DER SPECIES AM DIE STABILITAETSKONSTAMTEN BERECHMET UND IN EINER LISTE DIE SPECIES AM DIE STABILITAETSKONSTAMTEN BERECHMET UND IN EINER LISTE DIE SPECIES AM DIE STABILITAETSKONSTAMTEN BERECHMET UND IN EINER LISTE DIE SPECIES AM DIE STABILITAETSKONSTAMTEN BERECHMET UND ER LISTE DIE SPECIES AM DIE STABILITAETSKONSTAMTEN BERECHMET UND EN LISTE DIE SPECIES AMTEN DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEHFAK ZLE STABILITAETSKONSTAMTEN BERECHMET UND IN EINER LISTE DIE SPECIES AMTENERAMH INVELZENER DIE STABILITAETSKONSTAMTEN BERECHMEN UND BEHFAK ZLE STAMTENER KIM1-1, AMTENERAMAH INVELZENCE STABILITAETSKONSTAMTEN BERECHMEN VON K 413 SCONTACTLIZATIE SUBJATIRES DER MASILIA DIE STABILITAETSKONSTANTEN KANT-TAG SUBJATIRES DER MESSUNGEN, DIESE DARF MAXIMAL SO SEGN SUMM3-VERSUNGEN, DIESE DARF MAXIMAL SO SEIN UNM3-VERSUNGEN, DIESE DARF MAXIMAL SO SEIN VI 413 SCONTACTILIA SUM1-TAG SUBJATIER STABATINGE CREENEN EXTINKTIONEN BEI SUMM3-VERSUNGEN, DIESE DARF MAXIMAL SO SEIN VI 413 SCONTATIER STABATINGE SAMTEN DES LIGANEN SCONTATIER STABATION DES LIGANEN SCONTATIEN SONTEN DES LIGANEN SCONTATIEN SONTEN PAGENTEN VERTIONEN BEIL SCONTATIENTANDER MATEN DES LIGANEN SCONTATIENTANDER MERSUNGEN SUBSUNGEN SONTEN SCONTATIENTANDER MERSUNGEN DES LIGANEN ET LIGANEN SCONTATIENTANDER MARTEN DES LIGANEN BERCHMUNG VON K F1.4 SCONSTANTEN PERSUNGEN SUBSUNGEN SONTEN DES LIGANEN SCONSTANTEN DES LIGANEN BERCHMUNG VON K F1.4 SCONSTANTEN DES LIGANEST	CENESEN WENDEN MUESSEN 2 BIS 50 WERTEGRUPPEN DES PH-WERTES UND DER EXTINKTION BEI 3 WELLENLAENGEN. DIE EXTINKTIONSMODULN DES FREI EIN MALTU ON SOBELIENLAENGEN. DIE EXTINKTIONSMODULN DES FREI DER ETNIK ANULU VON DER 308DUTIEN EPHOTBE DIE DAMIT DIESE STABILITAETSKONSTAATEN UND VON DER 308DUTIEN EREKME ZW. BERECHMETEN STABILITAETSKONSTAATEN UND VON DER 308BUTIEN EREKME ZW. BERECHMETEN DIES AND DIE STABILITAETSKONSTAMTEN DER 3 EXTINKTIONSMODULN DER 205906 STABILITAETSKONSTAATEN UND VON DER 308BUTIEN EREKME ZW. BERECHMETEN UND GEMESSEMER EXTINKTION. DIESE WERE WERDEN IN DIAGRAMMFORM AUS- DIAS PROGRAM SUCHT DIELJANTEN DER SURDER VILVET. DES VERCAME STATINKTION. DIESE WERE ARDEN IN DIAGRAMMFORM AUS- DIAS PROGRAM SUCHT DIELJANGE AND MUESTAMTEN BERECHME UND IN EINER LISTE DIE SPECIES MA DIE STABILITAETSKONSTAMTEN BERECHME UND IN EINER LISTE DIE SPECIES MA DIE STABILITAETSKONSTAMTEN BERECHME UND IN EINER LISTE DIE SPECIES MA DIE STABILITAETSKONSTAMTEN BERECHME UND IN EINER LISTE DIE SPECIES MA DIE STABILITAETSKONSTAMTEN BERECHME UND EN FAX ZIG SPECIES MA DIE STABILITAETSKONSTAMTEN BERECHMEN ME ZIG SPECIES MA DIE STABILITAETSKONSTAMTEN BERECHMEN ZIG SPECIES MA DIE STABILITAETSKONSTAMTEN BERECHMEN ZIG SPECIES MA DIE STABILAEN DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BENFAK ZIG SPECIES SPECIES DAR FAXIAL 50 SELNA VIAL 20 SOFO SOMT-TAG SUM	J	6. CG=M+MA+MA2	05906
C GERESSEN MERCEN MUESSEN Z BIS ON WERTERGAPPER DES PHATERES UND 05900 DER EXTINUTION BER SPECIES MAZ NUESSEN BEKANNET DES NUD 05900 CIES MALL VON KOMBINATIONEN DER SJETMATTIONSADDULN DER SPECIA STABILITERSKURSTAMTEN UND VON DER SUBRUTINE BERFAN DI ENTER STABILITERSKURSTAMTEN UND VON DER SUBRUTINE BERFAN DI ENTER N RONST. BERCHWETEN QUMATSUMMEN DER DIFFERERT ZM.BERFAN DIE RITEN DOS PROCEMM SUCHT DIELENIGE KOMBINATION DER EXTINKTIONSODULN DER 05900 CED NUT. BERCHWETEN QUMATSUMMEN DER DIFFERERT ZM.BERFAN DIE DIES N RONST. BERCHWETEN QUMATSUMMEN DER DIFFERERT ZM.BERFAN DIE DIES N RONST. BERCHWETEN QUMATSUMMEN DER DIFFERERT ZM.BERFAN DIE DAS PROCEMM SUCHT DIELENIGE KOMBINATION DER EXTINKTIONNODULN DER 05901 DAS PROCEMM SUCHT DIELENIGE KOMBINATION DER LISTE DIE SPECIES M DIE DIE KLEINSTE FEHLERQUADARTSUME 4 ERGEBEN. DAMIT DIES SPECIES MA DIE DIE KLEINSTE FEHLERQUADARTSUME 4 ERGEBEN. DAMIT 05501 REINGED RENNLEITARTSUNSTANTEN BERECHWET UND IN EINER LISTE DIE SPECIES MAD DIE DIE KLEINSTE FEHLERQUADARTSUME 1000 IN EINER LISTE DIE SPECIES MAD DIE DIE KLEINSTE FEHLERQUADARTSUME 1000 IN EINER LISTE DIE RENNLEI-KKREMZAHL UNDMATZFORKENZAHL NUMMELVERSUCHSUMMER DER SUBRDUTINE BERECHMET UND BEMFAK 216 SUBMILI-VERSUCHSUMMER NUMMELVERSUCHSUMMER NUMMELVERSUCHSUMMER NUMMELVERSUCHSUMMER NUMMELVERSUCHSUMMER NUMMELVERSUCHSUMMER NUMMELVERSUCHSUMMER NUMMELVERSUCHSUMMER NUMMELVERSUCHSUMMER NUMMELVERSUCHSUMMER NUMMELVERSUCHSUMMER NUMMELVERSUCHSUMMER NUMMELVERSUCHSUMMER NUMMELVERSUCHSUMMER NUMMELVERSUCHSUMER NUMMELVERSUCHSUMMER NUMMELVERSUCHSUMER NUMMELVERSUCHSUMER NUMMELVERSUCHSUMER NUMMELVERSUCHSUMER NUMMELVERSUCHSUMMER NUMMELVERSUCHSUMER NUMMELVERSUCHSUMER NUMMELVERSUCHSUMER NUMMELVERSUCHSUMER NUMMELVERSUCHSUMER NUMMELVERSUCHSUMER NUMMELVERSUCHSUMER NUMMELVERSUCHSUMER NUMMELVERSUCHSUMER NUMMELVERSUCHSUMER NUMMELVERSUCHSUMER NUMMELVERSUCHSUMER NUMMELVERSUCHSUMER NUMMELVERSUCHSUMER NUMMELVERSUCHSUMER NUMMELVERSUCHSUMER NUMMELVERSUCHSUMER NUMMELVERSUCHSUMER NUMMELVERSUCHSUCHSUMER NUMMELVERSUCHSUMER NUMMELVERSUCHSUMER NUMMELVERSUCHSUMER NUM	C GENESERN MENDEM NUESSEN 2 BIS 50 VARTERGUNEN DES FREI 05906 CIBPT EINE ANLAHL VON KOMBINTIONEN DER JEKTINNETIONNENDOLLN DES FREI 05906 CIBPT EINE ANLAHL VON KOMBINTIONEN DER JEKTINNTIONSHODULN DES FREI 05906 CIBPT EINE ANLAHL VON KOMBINTIONEN DER JEKTINNTIONSHODULN DES FREI 05906 CIBPT EINE ANLAHL VON KOMBINTIONEN DER JEKTINNTIONSHODULN DES 7481111FETSKONSTAMTEN VON VON RES VORTOFIE EFMART XL-BEREKNT XL-BERECHNETEN C 57481111FETSKONSTAMTEN VON DER JEFFERENT XL-BERECHNETEN NKONST- BERECHWET NUN DER JEFFERENT XL-BERECHNETEN DAS PROGRAMM SUCH DIELSTIGE KOMBINATION DER EFTIMAT IDMODULN DER 05901 CENUCT SECEIS MA DIE DIE KLEINSTE FEHLERONDARTSUMME 4 REGEBEN. DAMIT SECEIS MA DIE DIE KLEINSTE FEHLERONSTAMTEN BERECHNET. JEINGEN DIE SIBHLITATSKONSTAMTEN BERECHNET. SECEIS MA DIE DIE KLEINSTE FEHLERONDARTSUMME 4 REGEBEN. DAMIT SECEIS MA DIE DIE KLEINSTE FEHLERONDARTSUMME 1 JEINZ- SECEIS MA DIE DIE KLEINSTE FEHLERONDARTSUMME 1 JEINZ- SECEIS MA DIE DIE KLEINSTE FEHLERONDARTSUMME 1 JEINZ- SECEIS MA DIE DIE KLEINSTE FEHLERONDARTSONSTAMTEN BEMERA MURALVERVILLAHLEN KENNALLEN KENNALLEN KENNALLEN KENNALLEN KENNALLEN KENNALLEN KENNALLEN KENNALLEN KENNALLEN KONTFALLEN KENNALLE	CENESSEM MENDEN MUESSEN 2. BIS 50 WERTERUPTEN GES PHUND 05906 CENESSEM MENDEN MUESSEN ALS MUESSEN BEKANNT SEIN. DAS PROGRAMM 05906 CENE TENE ANLAHL VON CORBINATIONED DER 3 EKTINKTIONSMODULN DES FRUN CENE TENE ANLAHL VON CORBINATIONED DER 3 EKTINKTIONSMODULN DES FROGRAMM 05906 CENETER ANLAHL VON CORBINATIONED DER 3 EKTINKTIONSMODULN DES 05906 STABILITETERSONSTANTEN VON ORE SUBRUTIER BEMAK NERKEMHETEN 05906 CENETER ANLAHL VON CORBINATION DER EKTINKTIONSMODULN DER 05901 DES FROGRAMM SUCHT DIEJENLER WENTE WERTER BEMAK NERKEMHETEN 05901 CENEUCT. DAS PROGRAMM SUCHT DIEJENLIGE KOMBINATION DER EKTINKTIONMODULN DER 05901 EFREERE AD DIE STEBILITETETERENDAMTION DER EKTINKTIONMODULN DER 05901 DES PROGRAMM SUCHT DIEJENLIGE KOMBINATION DER EKTINKTIONMODULN DER 05901 EKTINKTION. DIES WERTEN BERCHMET UND IN EINER LISTE DIE 05901 RECHENERGENISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEBRUCKT. DAS PROGRAMM SUCHT DIEJENLER DER MELLAHET UND IN EINER LISTE DIE 05901 RECHENERGENISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEBRUCKT. DAS PROGRAMM SUCHT DIEJENLER DIE DIE KLEINTER ERLER DANT RECHENERGENISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEBRUCKT. DAS PROGRAMM SUCHT DIE KLEINTER ERLER DANT DIE DIE ALTANT RECHENERGENISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEBRUCKT. DAS PROGRAMM SUCHT DIE KLEINTER ERLER DANT DIE RECHEN DANT I RECHENERGENISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEBRUCKT. DAS PROGRAMM SUCHT DIE KLEINTER ERLER DATE ANTINEL DIE RECHEN DANT I RECHENERGENISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEBRUCKT. DAS PROGRAMM SUCHT DIE KLEINTER ERLER DATE ANTINEL DIE DAS	υ		05906
C DER EXTINITION BEL 3 WELLENLAGEN. DIE EXTINITIONSDOULN DES REEL 105000 GIBT EINE ANAHL VON DER SUBROUTIRE EKTAMITTONSDOULN DER SPE CIES MA VOR. HOLT VON DER SUBROUTIRE ERTAMITTONSDOULN DER SPE STABILITAETSKONSTAMFEN UND VON DER SUBROUTIRE ERTAMITTONSDOULN DER SPECA STABILITAETSKONSTAMFEN UND VON DER SUBROUTIRE ERTAMITTONSDOULN DER SPECA NUD GENESERE EXTINITION. DIESE WERF WEREE N. JAARFFAM AUS- STABILITAETSKONSTAMFEN UND VON DER SUBROUTIRE ERTAMITONSDOULN DER SPECA STABILITAETSKONSTAMFEN UND VON DER SUBROUTIRE ERTAMITONSDOULN DER SPECIES MA DIE DIE KLEINSTE FEHLERQUADRATSUME 4 ERGEBRET. JAAGEEHNETER SPECIES MA DIE DIE KLEINSTE FEHLERQUADRATSUME 4 ERGEBRET. DAMIT SPECIES MA DIE DIE KLEINSTE FEHLERQUADRATSUME 4 ERGEBRET. DAMIT SPECIES MA DIE DIE KLEINSTE FEHLERQUADRATSUME 4 ERGEBRET. DAMIT SPECIES MA DIE DIE KLEINSTE FEHLERQUADRATSUME 4 ERGEBREN. DAMIT SPECIES MA DIE DIE KLEINSTE FEHLERQUADRATSUME 4 ERGEBREN. DAMIT SPECIES MA DIE DIE KLEINSTE FEHLERQUADRATSUME 4 ERGEBREN. DAMIT RECHENCEENISSE FUER JEBRE MERSTEIN BERECHNET (NO IN EINER LISTE DIE SPECIES MA DIE DIE KLEINSTE FEHLERQUADRATSUME 4 ERGEBREN. DAMIT RECHENCEENISSE FUER JEBRE MERSTEIN BERECHNET (NO RUMAI-VERSUCHSUMER 1.KOMTGULZAHLEN 1.KOMTAT 1.KOMTGULZAHLEN 1.KOMTGULZAHLEN 1.KOMTGULZAHLEN 1.KOMTAT 1.KOMTGULZAHLEN 1.KOMTAT 1.KOMTGULZAHLEN 1.KOMTAT 1.KOMTGULZAHLEN 1.KOMTAT 1.KOMTGULZAHLEN 1.KOMTAT 1.KOMTGULZAHLEN 1.KOMTAT 1.KOMTGULZAHLEN 1.KOMTAT 1.KOMTGULZAHLEN 1.KOMTAT 1.K	C DER EXTINKTION BET 3 WELLENAENGEN. DIE EXTINKTIONSMOULN DER SFERI 05900 CIES MA VOR. HOLT VON DER SUBJUTIRE PROTEG DIE DAMIT BERECHNETEN STABILLIAETSKONSTAMTEN VON VER SUBROUTINE BEMAX DIE MAIT DIESE NENDER SERECHNETEN OUND VON VER SUBROUTINE BEMAX DIE MAIT DIESE STABILLIAETSKONSTAMTEN VON VER SUBROUTINE BEMAX DIE MAIT DIESE NUND GEMESSENE KTINKTION. DIESE WERTE WEDEN IN DIAGRAMMEDA AUS- DERVEXT. ZWALESTAMTEN OUND VON VER SUBROUTINE BEMAX DIE MAIT DIESE NUND GEMESSENE KTINKTION. DIESE WERTE WEDEN IN DIAGRAMMEDA AUS- DAS PROGRAM SUCT DIELENTION DER EXTINKTIONNOULN DER REDRUCKT. EN CLUER JEGEN MESSWERT AUSGEDRUCKT. EINE DISO DAS PROGRAM SSE FUER JEGEN MESSWERT AUSGEDRUCKT. EINE DIE RECHENERGENISSE FUER JEGEN MESSWERT AUSGEDRUCKT. EINE DISO DAS PROGRAM SSE FUER JEGEN MESSWERT AUSGEDRUCKT. EINE DISO DAS PROGRAM DER SUBRECHNUNG CINIMA-VERSUCHSUMER DAT - AND DER ZUGEN DISE DAF MAXIMAL SO SEIN VON K 413 DOSO DAS PROGRAM SSE DAF MAXIMAL SO SEIN VON K 413 DAS DAS PROGRAM DER ZUGENDER FUER PH-WERT AGATZ-ARTERMENAZHING RATEN DER ZUGENDER EINNUNG VON K 413 DAS DAS PROGRAM AUGE DAS PROGRAM DER ZUGENDER DAS DAS PROGRAM DER ZUGENDER DES LIGANDEN DAS DAS PROGRAM DER ZUGENDER DES LIGANDEN DAS DAS PROGRAMER PROGRAM DER ZUGENDER DES LIGANDEN DAS DAS DAS DER MESSUUGEN DER STANTALES DAS DAS DAS DAS DISTANTENDER DER STANTALES DAS DAS DAS DER MESSUUGEN DER ZUGENDER DER DES DAS PROGRAM DER ZUGENDER DES DISTANTENDER DER	C DER EXTINCTION BEL 3 WELLENAENGEN. DIE EXTINTIONSMOULW DES REEL 09906 CIET EIRE AUZAHL VON KOBIANTIONEN DER 3 EXTINTIONSMOULW DES REEL 09906 CIES MA VON. VANDAMTIONEN DER 3 EXTINTIONSMOULW DES REE 09906 CIES MA VON. VENDAMTIONEN DER SUBROUTER ENAMT SEIN. DAS PRECAMETER STABILITAETSKOMSTAMTEN UND VON DER SUBROUTER ENAMT SEIN. DAS PRECAMETER DUD GERESSEME EXTINTION. DIESE WERTE WEITER 109906 DAS PROGRAMM SUCHT DIEJENIGE KOMBINATION DER EXTINTIONSMOULN DER PEDRUCKT. SUCHT DIEJENIGE KOMBINATION DER EXTINTIONSMOULN DER DAS PROGRAMM SUCHT DIEJENIG KOMBINATION DER EXTINTIONADOLLN DER PEDRUCKT. SUCHT DIEJENIG KOMBINATION DER EXTINTIONADOLLN DER DAS PROGRAMM SUCHT DIEJENIG KOMBINATION DER EXTINTIONADOLLN DER PEDRUCKT. SUCHT DIEJENIG KOMBINATION DER EXTINTIONADOLLN DER PEDRUCKT. SUCHT DIEJENIG KOMBINATION DER EXTINTIONADOLLN DER PEDRUCKT. SUCHT DIEJENIG KOMBINATION BERFAKTIET 09901 KERENETER DIEJEN AUSSUERT AUSGEDRUCKT. STABILT STORT STABILITATION BERFAKT AUSGEDRUCKT. 13 ONDOL KERMALT-KATEKKEMMZAHL SUUMJ-EXPERIMENNUMER DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BENFAK EI SUMJ. SUCHT STABILTATION DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BENFAK EI SUMJ. SUCHT SUBJ. SUBSUCHANUMER EINEN ENTRATE SUMJ. SUBJ. SUBJ. SUBJ. SUBSUCHANUMER 13 SUBJ. SUBJ. SUBJ. SUBJ. SUBSUCHANDER 13 SUBJ. SUBJ. S	ი	GEMESSEN WERDEN MUESSEN 2 BIS 50 WERTEGRUPPEN DES PH-WERTES UND	05906
CIES MA VON UGR SUBROUTINE BETTANT JOND PER SPECIFICATION NUCLIARET NOT THE ANALY OF YOND GER SUBROUTINE BETTANT DIARS MODULIN DER SPECIFICATION NUCLIAR SUBROUTINE BETTANT DIARS MODULIN DER SPECIFICATION NUCLIAR SUBROUTINE BETTANT DIARS MODULIN DER SPECIFICATION NUCLIAR STARLITATS NOTATION OF SUBROUTINE BETTANT DIARSMODULIN DER STARLITATS NOTATION STARLITATS NOTATION OF SUBROUTINE BETTANT DIARSMODULIN DER STARLITATS NOTATION STARLITATS NOTATION DIES WERTE WERE WERE WERE WERE WERE WERE WER	CIES MA YOU, URL YON YOR NAY MUCSAN BEARMANN SEN, NAY MUCSANDULN DER SPE CIES MA YOU, HOLT YON DER SUBRUTINE BENTER DIE DAMIT BERECHNETER 05906 STABILLTAETSKONSTANTEN UND YON DER SUBRUTINE BERECHNETER 105901 N KONST. BERECHNETEN OUDRATSYMMEN DER STRTIMKTIDNSHODUN DER SPO STABILLTAETSKONSTANTEN UND YON DER SUBRUTINE BERECHNETER 105901 DES PROGEM SUCHT DIELENIG KOBBINATION DER EXTINKTIDNSHODUN DER 05901 SPECIES MA DIE DIE KLEINIG KOBBINATION DER EXTINKTIDNHODUN DER 05901 SPECIES MA DIE DIE KLEINIG KOBBINATION DER EXTINKTIDNHODUN DER 05901 SPECIES MA DIE DIE KLEINIG KOBBINATION DER EXTINKTIDNHODUN DER 05901 SPECIES MA DIE DIE KLEINIG KOBBINATION DER EXTINKTIDNHODUN DER 05901 LARDEN DIE STABILITAETSKONSTANTEN BERECHNET UND IN EINER LISTE DIE 05901 RECHENERGEBNISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEDRUCKT. EINER 155 DIE 05901 LIKONTROLLZAMLEN RECHENERGEBNISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEDRUCKT. 13 NUMMA-VERSUCHSIJMME NUMMA-VERSUCHSIJMME NUMMA-VERSUCHSIJMME NUMMA-VERSUCHSIJMME NUMMA-VERSUCHSIJMME NUMMA-VERSUCHSIJMME NUMMA-VERSUCHSIJMME NUMMA-VERSUCHSIJMME NUMMA-VERSUCHSIJMME NUMMA-VERSUCHSIJMME NUMMA-VERSUCHSIJMME NUMMA-VERSUCHSIJMME NUMMA-VERSUCHSIJME NUMMA-VERSUCHSIJMME NUMMA-VERSUCHSIJME NUMMA	CHARTERS NOT DESTRUCTION DER STATINKTIONSMODULN DER SPECIFICE NOT FLIES AND UCK NOT AUGLT VON DER SUBRUTTINE BENTINKTIONSMODULN DER SPECIFIES NUND SCHETES NUND YON DER SUBRUTTINE BENTINKTIONSMODULN DER SPECIFIES NUND SCHETS AND YON DER SUBRUTTINE BENECHNETEN 039016 CHARTERS NUND YON DER SUBRUTTINE BENECHNET NUND YON DER SUBRUTTINE BENECHNET NUND IN EINER LITSTE DIE VOLTANT DATA DES PROCEMANT SSTER LITATISKONTANTEN BERECHNET UND IN EINER LITSTE DIE 039016 CHARTERS NUNTANTEN BERECHNET UND IN EINER LITSTE DIE 039016 CHARTERS NUNTANTEN BERECHNET UND IN EINER LITSTE DIE 039016 CHARTERS NUNTANTEN BERECHNET UND IN EINER LITSTE DIE 039016 CHARTERS NUNTANTEN BERECHNET UND IN EINER LITSTE DIE 039016 CHARTERS NUNTANTEN BERECHNET NUND IN EINER LITSTE DIE 039016 CHARTERS NUNTANTEN BERECHNET NUN PHOTBE UND BENFAX ZIG 039016 NUMMAZ-VERSUCHSNUTHER BERECHNUNG NUNTAZ-ENDER NUMMAZ-VERSUCHSNUTHER NERGEN ENTINKTIONEN BENFAX ZIG 039016 NUMMAZ-VERSUCHSNUTHER NERGEN ENTINKTIONEN BERFAX ZIG 039016 NUMMAZ-VERSUCHSNUTHER NERGEN ENTINKTIONEN BERFAX ZIG 039016 NUMMAZ-VERSUCHSNUTHER NERGEN DER NATINAL SO SEIN NUMMAZ-VERSUCHSNUTHER NUMMER NERGEN ENTINKTINER NUMMER NERGEN ENTINKTINER NUMMER NERGEN ENTINKTIONEN BEI ZUG 039016 NUMMAZ-VERSUCHSNUTHER NUMER NERGEN ENTINKTIONEN BEI ZUG 039016 NUMMAZ-VERSUCHSUCHNUNG NER ZIG NUMMAZ-VERSUCHSUCHSUCHNER NERGEN ENTINKTINER NUMMER NERGEN ENTINKTINER NUMMER NERGEN ENTINKTIONEN BEI ZUG 039016 NUMMAZ-VERSUCHSUCHSUCHNER NERGEN ENTINKTIONEN BEI ZUG NUMMAZ-VERSUCHSUCHSUCHNER NERGEN ENTINKTIONEN BEI ZUG NUMMAZ-VERSUCHSUCHSUCHNUNG NER ZIG NUMMAZ-VERSUCHSUCHSUCHSUCHSUCHSUCHSUCHSUCHSUCHSUCH	<b>ں</b> ر	DER EXTINKTION BEI 3 MELLENLAENGEN. DIE EXTINKTIONSMODULN DES FREI	05906
CIES MA VOR, HOLT VOR KURDINARI DER JETITIONSJOURN DER STILTINSSTOUTEN EREKANDER NUS- STALLITASTSNOSTANTEN UND VON DER SUBROUTINE ENHALT DIE SE 05900 STALLITASTSNOSTANTEN UND VON DER SUBROUTINE ENHALT DIE SE 05900 DAS FRAGGAMM SUCHT DIE JENIGE KOMBINATION DER EXTINKTTOMMODULN DER 05901 DAS FRAGGAMM SUCHT DIE JENIGE KOMBINATION DER EXTINKTTOMMODULN DER 05901 DAS FRAGGAMM SUCHT DIE JENIGE KOMBINATION DER EXTINKTTOMMODULN DER 05901 DAS FRAGGAMM SUCHT DIE JENIGE KOMBINATION DER EXTINKTTOMMODULN DER 05901 RECHENERGEBNISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEBRUCKT. SPECIES MA OTE DIE KLEINSTEFENE JEDEN MESSWERT AUSGEBRUCKT. STANTITAFTSUGSTANTEN BERECHMET UND EN EINER LITSTE DIE 05901 RECHENERGEBNISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEBRUCKT. INGMATER 1.KATRATATION DER SUMBOUTINE WARTEN STANTITAFTSUGSTANTEN BERECHMET UND BEMFAK 216 NUMMI-VERSUCHSJAMR NUMMI-VERSUC	CIES MAYOR, HOLY VON DER SUBROUTINE BEREME JERNENS SPECIALETER VON DER SUBROUTINE BEREMENTIONSOULUN DER SYNONSAMFEN UND VON DER SUBROUTINE BEREMEN JAGE MAMFENR AUS- STABLITIKETSKONSTAMFEN OLEN VON DER SUBROUTINE BEREMEN DANTI NERNUST, BERECHNEFN OLINDATSOUNE BEREMEN DANTI DAS PROEAM SUCHT DIEJENIGE KOMBINATION DER EXTINKTIONMODULN DER 059016 DAS PROEAM SUCHT DIEJENIGE KOMBINATION DER EXTINKTIONMODULN DER 059016 STABLITIKETSKONSTANTEN BERECHNET UND IN EINER LISTE DIE 059016 RECHENERGEBNISSE FUER JEDEN MESSMERT AUSGEDRUCKT. RECHENERGEBNISSE FUER JEDEN MESSMERT AUSGEDRUCKT. RENN3-FREENEMMERN NUMMAZ-VERSUENDER DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEMFAK ZIA RUMMAZ-VERSUENDER DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEMFAK ZIA RUMMAZ-VERSUENDER DER SUBROUTINEN PHOTBE UND REMEAK ZIA RUMMAZ-VERSUENDER DER SUBROUTINEN PHOTBE UND REMEAK ZIA RUMAZ-VERSUENDER DER RESSUMG SCATT-ACK UND JESE DARF MEXIMAL 50 SEIN VON K 413 OSTOCC REARZ-ANTENKENNZAHL RENN2-ZANTENKENNZAHL RENN2-ZANTENKENNZAHL RESSUEG DER SUSSUGE RETAULUS VON K 413 OSTOCC SCARAZ-ANTANKLENNERNATION DES METALES EITINJ-ZZINJERGE UND DES METALES HIRNJ-ZZINJERGE UND DES ARTALES EITINJ-ZZINJERGE MATEN DES LIGANDEN DEGREGERMIKANATHUR DER TEINE PROFILE PH-WERT RESSUEC MERTIRECHNERMER DES LIGANDEN CEGEERMIKONTENTRATION DES METALES ACONSTANTEN DES METALES DEGREGERMIKANATHUR	CIES MA VOR, JOHN KURDIANTUNKE UKR 3 KTIINKILUDMOULUK DER DY OB906 STBILLITERSKONSTANTEN UND VON DER SUBRUTIKE BENEAK IN DIAGRAMFORM AUS- STBILLITERSKONSTANTEN UND VON DER SUBRUTIKE BENEAK IN DIAGRAMFORM AUS- DS906 CORNUCKT. SUCHT DIEJENIGE KOMBINATION DER EXTINKTIDUMOULUK DER 09906 DAS PROGRAM SUCHT DIEJENISE FUER JEGEN MERT AUSGEDRUCKT. 09906 DIE RUKAR RECHENERGENISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEDRUCKT. 1176 DIE 09906 DIE RUKAR I KONTALLZAHLEN I KONTROLLZAHLEN I KONTROLLZAHLEN I KARTAL I SO SEIN VON K 413 I VONSTATIONIZIER I KONTROLLZAHLEN DER LUGEHORTIGE PH-MENT I KFIN KERNIZH I KONTROLLATION DES HERLEN I KITTONEN BEI I I KILLEN LARGE UND DER LUGEHORTIGE PH-MENT I KFIN KERNIZHTION DES HERCHNUNG VON K 413 I VONSTATIONIZITATION DES HERCHNUNG VON K 413 I VONSTATIONIZITATION DES LIGANDEN I KONSTATION DER LUGEHORTIGE PH-MENT VON KI 12 I VONSTATIONIZITATION DES LIGANDE	، ں	EN METALLES UND DER SPECIES MAZ MUESSEN BEKANNI SEIN. DAS PROGRAM	05906
CENTRETAINATION DER SUBRUTINE BENERM DIE NITU DIESE NUND GEMESSEMER EXTINKTION. DIESE WERTE WERDE IN DIAGRAMMFDAM AUS- DISOLOGIE CONST. BERECHMETEN OLADDATSJUMME NER EKREN ZJ. BERECHMETER NENST. BERECHMETEN OLADDATSJUMME NER EKREN ZJ. BERECHMETER SPECIES MA DIE DIE JEDIGE NORBINATION DER EXTINKTIDMODUL DER SPECIES MA DIE DIE JEDIGE NERSE WERTE WERDE UND IN EINER LISTE DIE SPECIES MA DIE DIE JEDIG NESSWERT AUSGEDNUCKT. EINGABE INGABE INGABE SUCHENEGENISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEDNUCKT. ISUBI-JSUB2-MUMMER DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEMFAK ZIG NUMM-VERSUCHSAUMME DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEMFAK ZIG NUMM-VERSUCHSAUMMER DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEMFAK ZIG NUMM-VERSUCHSAUMMER DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEMFAK ZIG SUBI-JSUB2-MUMMER DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEMFAK ZIG NUMM-VERSUCHSAUMMER DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEMFAK ZIG SUBI-JSUB2-AUMMER DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEMFAK ZIG NUMM-VERSUCHSAUMMER DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEMFAK ZIG NUMM-VERSUCHSAUMMER DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEMFAK ZIG SUBI-JSUB2-AUMMER DER SUBBACEN FUER N JUR BERECHN-VON K 413 OS9006 CERSUCHSAUMMER DER BERECHNUNG SUBI-JSUB2-AUMMER DER SIGNOEN-DIE SE DARF MAXIMAL SO SEIN K1 13 OS9006 CERSUCHSAUMACH NELNIAGE UND DER ZUGENGEN EXTINKTIONEN BEI ZUG SUBACENSENTELINSESAMEN FUER NUMBER ZUGENGEN EXTINKTIONEN BEI ZUGENGEN VERNZ-ZIATION DES MERCHNUNG SUBACENZENTERENMZAHL CGGEGERMIKONZENTRATION DES MERECHNUNG VON K F8.4 DS9006 SUBACENTENTERMERMZAHL CGGEGERMIKONZENTRATION DES LIGANDEN SUCHVERNZENTER DER ZIGA-KONSTANTEN DES LIGANDEN SUCHVERSENTER DER ZIGA-KONSTANTEN DES LIGANDEN SUBACENZENTRATION DES ATALLES DER SIGNE KONSTANTEN DES VERSONGEN ZIGANGENTEN DES VERSONGEN VERSONGEN DES LIGANEN ZUG SOOR SUCHVERSENTER DER SIGNER SIGNER EXTINKTONEN ZIGANGANTEN DES VERSONGE	CENTRATINGTON DER JUNNEN DER DIFFERNEN ZWARENEN UND CEDRUCKT	CIES TA YAN'TAUL YAN'TAUL YAN'TAUL YAN'I BAKEAMFGAM DISO CIES TA YAN'TAUL YAN'UKA YAN'UKA YUNE YUNE ULAMI'I BAKEAMFGAM AUS- DAS PRICINETEK ATINKTION. DIESE WERE WERDEN IN DIAGRAMFGAM AUS- GEDRUCKT. DAS PRICINETEK AUNITON. DIESE WERE WERDEN IN DIAGRAMFGAM AUS- GEDRUCKT. SPECIESA MA DIE JELSIGE KOMBINATION DER EXTINKTIOMODULN DER SPECIESA MA DIE JELSIGE KOMBINATION DER EXTINKTIOMODULN DER SPECIESA MAIT TATATAUTAUTAUN DIESE WERE WERDEN INAIT SPECIESA MAIT TATATAUTAUN DIESE WERE WERT AUSGEBRUNDLANT DISO CONTRATATAUTAUTAUTAUTAUTAUTAUTAUTAUTAUTAUTAUT	<u>ں</u> ں	GIBT EINE ANZAHL VON KOMBINATIONEN DER 3 EXTINKTIONSMOULN DER SPE	05906
<ul> <li>WONST. BERECHNETER OUNDER OF OFFFERNET ZWARNED THE ALGE OF OSOLUND CRESSENER EXTINKTION. DIESE WERE WEREN IN DIAGRAMMEDRA AUS-DSOLO DAS PROGRAM SUCHT DIEJENIC KOMBINATION DER EXTINKTIONHOULN DER OSOLUND CEDRUCKT.</li> <li>DASS PROGRAM SUCHT DIEJENICE KOMBINATION DER EXTINKTIONHOULN DER OSOLUND GEDRUCKT.</li> <li>DASS PROGRAM SUCHT DIEJENICE KOMBINATION DER EXTINKTIONHOULN DER OSOLUND ERCHWETS AND DIAGRANTEN SUMARD AUS-DSOLUND TREAT AUSGEDRUCKT.</li> <li>DASS PROGRAM SUCHT DIEJENICE KOMBINATION DER EXTINKTIONHOULN DER OSOLUND ERCHWETS AUSGEDRUCKT.</li> <li>DASS PROGRAM SUCHT DIEJENICE KOMBINATION DER EXTINKTIONHOULN DER OSOLUND ERCHWETS FUER JEDEN MESSWERT AUSGEDRUCKT.</li> <li>DAS PROGRAM SUCHT DIEJENISE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEDRUCKT.</li> <li>RECHENERGENISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEDRUCKT.</li> <li>RECHENERGENISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEDRUCKT.</li> <li>RECHENERGENISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEDRUCKT.</li> <li>RECHANTATEN KENNZAHL</li> <li>STOND AND AND AND AND AND AND AND AND AND A</li></ul>	<ul> <li>M KONST. BERCHMERT OF CURVENCY CONTOUTING OF ANT IN CONSTRUCTION OF CURVENCY OF AN CONSTRUCTION OF CO</li></ul>	<ul> <li>W KONST, BERCHMERTEN, OUNDER, WENDEN, IN DIAGRAMMERDMA, ULS- OFFICES</li> <li>W KONST, BERCHMERT, MOUNDER VERTE WERDEN IN DIAGRAMMERDMA, US- DID GENEGKT.</li> <li>DASS PROGEMMA SUCHT DIE LENIGE KOMBINATION DER EXTINKTIONNODULN DER SPECIES MA DIE DIE KLEINSTE FLER. AUDANTEN BERCHMET UND IN EINER LISTE DIE GEDRUCKT.</li> <li>DASS PROGEMMA SUCHT DIE JEDEN MESSWERT AUSGEDRUCKT.</li> <li>DASS PROGEMMS SUCHT DIE JEDEN MESSWERT AUSGEDRUCKT.</li> <li>BEINGABE</li> <li>EINGABE</li> <li>1.KOMTROLLZAHLEN</li> <li>1.KONSTANTARI</li> <li>1.KONSTANTARI</li> <li>1.KONSTANTARIA</li> <li>1.KONSTANTARI</li> <li>1.KONSTANTARI</li> <li>1.KONSTANTARIA</li> <li>1.KONSTANTARI</li> <li>1.KONSTANTARIANANANANANANANANANANANANANANANANANANA</li></ul>	ل ر	CIES AT VUR, HULI VUN DER SUBRUCHINE PHUBBE ULE DAMII BEKECHNEIEN Stabrittestsvonstanten ind von des sibbolities beken die mit disse	00640
UND GENESSING MAY NOT DIESE WERE WEDEN IN DIAGAMFIDAM AUS- GERUCT. SECIES MA DIE DIE KLEINIE FEHLERQUADATSUME 4 ERGEBEN. DANIT RECHERREGENISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEDRUCKT. RECHERREGENISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEDRUCKT. RENNI-LIKATENKENTAHL I.KONTROLLZAHLEN I.KONTROLLZAHLEN I.KONTROLLZAHLEN RENNI-LIKATENKENZAHL I.KONTROLLSAHLEN RENNI-LIKATENKENZAHL I.KONTROLLSAHLEN RENNI-LIKATENKENZAHL I.KONTROLLSAHLEN RENNI-LIKATENKENZAHL I.KONTROLLSAHLEN I.KONTROLLSAHLEN RENNI-LIKATENKENZAHL I.KONTROLLSAHLEN RENNI-LIKATENKENZAHL I.KONTROLLSAHLEN RENNI-LIKATENKENZAHL I.KONTROLLSAHLEN RENNI-LIKATENKENZAHL I.KONTROLLSAHLEN RENNI-LIKATENKENZAHL I.KONTROLLSAHLEN RENNI-ZEKATENKENZAHL RENNI-ZEKATENKENZAHL RENNI-ZEKATENKENZAHL RENNI-ZEKATENKENZAHL RENNI-ZEKATENKENZAHL RENNI-ZEKATENKENZAHL RENNI-ZEKATENKENZAHL RENNI-ZEKATENKENZAHL RENNI-ZEKATENKENZAHL RENNI-ZEKATEN RENNI-ZEKATENKENZAHL RENNI-ZEKATEN RENNI-ZEKATENKENZAHL RENNI-ZEKATEN RENNI-ZEKAT	UND GENESSERE KTITATION DIESE WERTE WERDENTEN IN DIARAMMEDINA UNS- GERUKT. DAS PROGRAM SUCHT DIEJENICE KOMBINATION DER KTINKTIONMODUN DER DAS PROGRAM SUCHT DIEJENICE KOMBINATION DER KTINKTIONMODUN DER SPECIES MA DIE DIE KLENNSTE FENLEROUADARTSUME 4 ERGEBEN. DAMIT VERDEN DIE STABILITAETSKONSTANTEN BERGEREUKTT. FEINERALEN DIE STABILITAETSKONSTANTEN BERGEREUKTT. FEINEARTENKENNZHL RECHENRGEBNISSE FUER JEBEN MESSWERT AUSGEBRUCKT. FINGABE 1.KONTROLLZAHLEN 1.KONTROLLEN 1.KONTROLLZAHLEN 1.KONTROLLZAHLEN 1.KONTROLLZAHLEN 1.KONTROLLZAHLEN 1.KONTROLLDER BERECHNUNG 1.KONTROLLZAHLEN 1.KONTROLLZAHLEN 1.KONTROLLZAHLEN 1.KONTROLLDER BERECHNUNG 1.KONTROLLDER BERECHNUNG 1.KONTROLLDER BERECHNUNG 1.KONTROLLDER BERECHNUNG 1.KONTROLLDER PERECHNUNG 1.KONTROLLDER PER	UND GENERSKER KITTIND DIESE WERE WEREN IN DIAGRAMMERN AUS- GEORUKT. DASS PROGRAM SUCHT DIEJENUGE KOMBINATION DER KITINKTICAMHODULN DER DASS PROGRAM SUCHT DIEJENUGE KOMBINATION DER KITINKTICAMHODULN DER DASS PROGRAM SUCHT DIEJENUGE KOMBINATION DER KITINKTICAMHODULN DER DASS PROGRAM SUCHT DIEJENUGE KOMBINATION DER KITINKTICAMHODULN DER SPECIES MA DIE DIE KLEINSTE FEHLERQUADRATSUMME 4 ERGEBEN. DAMIT DER CHENERGENNISSE FUER JEGEN MESSWERT AUSGEORUCKT. RECHENERGENNISSE FUER JEGEN MESSWERT AUSGEORUCKT. EINGABE 1.KONTAULLAHLEN 1.KONTAULTAHLEN 1.KONTAULAHLEN 1.KONTAULATION 1.KONTAULATION 1.KONTAULATION 1.KONTAULATION 1.KONTAULAHLEN 1.KONTAULATION 1.KONTAULATION 1.KONTAULATION 1.KONTAULA 1.KELALLALOGE UND DER LUGENDEN 1.KONTAULA 1.KELAHLEN 1.KONTAULA 1.KELALAKEN 1.KELALAK	ے د	JEDILIJE(JACIJA) AND KU YU VU VCK JODNULINE DETAN ULE NI VICSE Jedilije(Jacija) Andriandat(Immen ded Difeedemy je redermeted	00460
GERUCKT. GEORUCKT. GEORUCKT. SPECIES MA DIE DIE KIENNSFERLENUNDINGER EXTINKTIONHOULU BER SPECIES MA DIE DIE KIENNSFERLENGUNGARTSUME 4 ENGEBEN. DANIT SPECIES MA DIE DIE KIENNSFERLENGUNGARTSUME 4 ENGEBEN. DANIT RECHENERGEBNISSE FUER JEORN HESSWERT AUSGEDRUCKT. SPECIES MA DIE DIE KIENNSFERLENGUNGARTSUME 4 ENGEBEN. DANIT RECHENERGEBNISSE FUER JEORN HESSWERT AUSGEDRUCKT. SPECIES MA DIE DIE KIENNSFANTEN EINGABE 1.KOMTROLLZAHLEN 1.KOMT	GERUCKT. GER	GERUCKT. GERUCKT. GERUCKT. GERUCKT. SPECIES MA DIE DIE KLEINSTERLERBUNDADAN DER EXTINKTIOMMOULN DER SPECIES MA DIE DIE KLEINSTERLERBUNDADATSUME 4 ENGEBEN. DAMIT SPECIES MA DIE DIE KLEINSTERLERBUNDADATSUME 4 ENGEBEN. DAMIT RECHENERGEBNISSE FUER JEON MESSUERT AUSGEDRUCKT. RECHENERGEBNISSE FUER JEON DER ENAMT REMPAR 216 NUMM2-VERSUCHSJAME NUMM3-EXPERIMENTUMMER NUMM3-EXPERIMENTUMMER NUMM3-EXPERIMENTUMMER NUMM3-EXPERIMENTUMMER NUMM3-EXPERIMENTUMMER NUMM3-EXPERIMENTUMMER NUMM3-EXPERIMENTUMMER NUMM3-EXPERIMENTUMMER NUMM3-EXPERIMENTUMMER NUMM3-EXPERIMENTUMMER NUMM3-EXPERIMENTUMMER NUMM3-EXPERIMENTUMMER NUMM3-EXPERIMENTUMMER NUMM3-EXPERIMENTUMMER NUMM3-EXPERIMENTUMER NUMM3-EXPERIMENTUMMER NUMM3-EXPERIMENTUMMER NUMM3-EXPERIMENTUMMER NUMM3-EXPERIMENTUMER NUMM3-EXPERIMENTUMER NUMM3-EXPERIMENTUMER NUMM3-EXPERIMENTUMER NUMM3-EXPERIMENTUMER NUMM3-EXPERIMENTUMER NUMM3-EXPERIMENTUMER NUMM3-EXPERMENTAME NUMM3-EXPERMENTAMEN NUM3	ن ر	NA CONSTRUCTION OF A CONSTRUCTION OF ALL ALL AND A CONSTRUCTION ALLONG AND ALLONG AND ALLONG AND A CONSTRUCTION ALLONG AND A CONSTRUCTION ALLONG AND ALL	02406
DAS FROGRAMM SUCHT DIEJENICE KOMBINATION DER EXTINKTIONMODULN DER 05901         C SPECIES MA DIE DIE KLEINSTE FEHLERRUNDARTEN BREHMET UND IN EINER LISTE DIE 05901         REEDEN DIE STABILITATEXKONSTATEN BREHMET UND IN EINER LISTE DIE 05901         REEDEN DIE STABILITATEXKONSTATEN BREHMET UND IN EINER LISTE DIE 05901         RENGEN DIE STABILITATEXKONSTATEN BREHMET UND IN EINER LISTE DIE 05901         RENGEN DIE STABILITATEXKONSTATEN BREHMET UND IN EINER LISTE DIE 05901         RENGENSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEDRUCKT.         RENGENSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEDRUCKT.         RENGENSTATENKEMMZHL         BINMIL-VERSUCKSUMMER         NUMMIZ-VERSUCKSUMBER         NUMMIZ-VERSUCKSUMBER         NUMMIZ-VERSUCKSUMMER         NUMMIZ-VERSUCKSUMS         RENNIL         RENNIL         RENNIL         RENNIL         RENNIL         RENNIL-ISUBER VIENZAHL         RENNIL-ISUBILISUBZ-NUMMER         RENNIL-ISUBILISUBZ-NUMMER         RENNIZ-ARINE         RENNIL-ISUBZ-NUMMER         RENNIL-ISUBZ-NUMMER         RENNIL-ISUBZ-NUMMER         RENNIL-ISUBZ-NUMMER         RENNIL-ISUBZ-NUMMER         RENNIL-ISUBZ-NUMMER         RENNIL-ISUBZ-NUMMER         RENNIL-ISUBZ-NUMMER         RENNIL-ISUBZ-NUMMER	C       Das PROGRAMM SUCHT DIEJENIGE KOMBINATION DER EXTINKTIDNMODULN DER SPECIES MA DIE DIE KLEINSTE FEHLERQUADRISUME 4 ERGENEL DANIT HERDEN DIE STABILITERSKONTSTUNE 6 RECHRET UND IN EINER LISTE DIE SPECIES MA DIE STABILITERSKONTSTUNE 6 RECHRET UND IN EINER LISTE DIE RECHENERGENNISSE FUER JEDEN MESSMERT AUSGEDRUCKT.       059010 05901 05901 05901 059	C CAS FROGRAM SUCHT DIEJENICE KOMBINATION DER EXTINKTICDWODULN DER CFORD DIE DIE VIEINSTE FEUR LANDENSUMER FUND IN EINER LISTE DIE SPECIENS AD THE RENORDENSUME FUER JABUILTTESTSKOMTAWITEN BERECHNET UND IN EINER LISTE DIE 05901 EINCARE STBLILTERTSKOMTAWITEN BERECHNET UND IN EINER LISTE DIE 05905 EINCARE JISURE-NUMMER DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEMFAK Z16 05905 NUMM1-VERSUCHSUMMER DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEMFAK Z16 05905 NUMM1-VERSUCHSUMER DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEMFAK Z16 05905 NUMM1-VERSUCHSUMER DER SUBLE PAXIMAL 50 SEIN Z33 05905 NUMM1-VERSUMEN-DIESE DARF MAXIMAL 50 SEIN Z33 05905 NUMM1-VERSUMEN-DIESE DARF MAXIMAL 50 SEIN Z33 05905 NUM1-VERT DARF NERSUMER DES LICANDEN RELENANDER DER LICANDEN RELENANDEN DES LICANDEN RELENANDEN DES LICANDEN RELENANDEN DES LICANDEN DES NARDEN DES LICANDEN DES LICANDEN DES NARDEN DES LICANDEN DES NARDEN DES LICANDEN DES NARDEN DES LICANDEN DES LICANDEN DES NARDEN DES LICANDEN DES LICANDEN DES NARDEN DES LICANDEN DES NARDEN DES LICANDEN DES NARDEN DES LICANDEN DES NARDEN DES NARDEN DES NARDEN DES NARDEN DES NARDEN DES NARDEN DES LICANDEN	<u>ں</u> ر	GEDRUCKT.	05906
SPECIES MA DIE DIE KLEINSTE FEHLERQUADRATSUMME & ERGEBEN. DAMIT       05901         RECHENERGEBNISSE FUER JEDEN MESSMERT JUSGEDRUCKT.       05901         RECHENERGEBNISSE FUER JEDEN MESSMERT AUSGEDRUCKT.       05901         RENNI-I-I-KARTENKENNZAHL       FERMATE         RENNI-I-I-KARTENKENNZAHL       FERMATE         RENNI-I-I-KARTENKENNZAHL       FERMATE         RENNI-I-I-KARTENKENNZAHL       12         RUMMI-VESSUCHSJUMMER       8<	C       SPECIES MA DIE DIE KLEINSTE FEHLERQUADRATSUMME 4. ERGEBEN. DÄMIT       05901         C       WERDEN DIE STABLILTAETSKONSTANTEN BERECHRET UND IN EINER LISTE DIE       05901         C       WERDEN DIE STABLILTAETSKONSTANTEN BERECHRET UND IN EINER LISTE DIE       05901         C       INGABE       EINGABE       05901         EINGABE       L.KONTROLLZHLEN       FORMATE       05901         C       ISUBLIJEUSUS-MUMERN       EISUBLIJEUSUS       05901         C       ISUBLIJEUSUS       EINMALZ       05901         C       ISUBLIJEURAL       EINER       05901         C       ISUBLIJEURAL       EINMALZ       05901         C       ISUBLIJEURAL       EINMALZ       05901         C       ISUBLIJEURAL       ISUBLIJERAL       05901         NUMAZ=VERSUCKSUMMER       EINMALZ       13       05901         NUMAZ=VERSUNGEN.DIESE DARF MAXIMAL 50 SEIN       13       05901         NGTZ=MONAT       ISZANGEN.DIESE DARF MAXIMAL 50 SEIN       13       05901         C       ISZANGEN.DIESE DARF MAXIMAL 50 SEIN       13       05902         C       ISZANGEN.DIESE DARF MAXIMAL 50 SEIN       13       05902         SCATZ=MONAT       ISZANGEN.DIESE DARF MAXIMAL 50 SEIN       13       059	SPECIES MA DIE DIE KLEINSTE FEHLERQUADRATSUMME 4 ERGEBEN. DAMIT       05901         C WERDEN DIE STABILITAETSKONSTANTEN BERECHNET UND IN EINER LISTE DIE       05901         EINGABE       1.000000000000000000000000000000000000	υ	DAS PROGRAMM SUCHT DIEJENIGE KOMBINATION DER EXTINKTIONMODULN DER	05901
C       WERDEN DIE STABILITAETSKONSTANTEN BERECHNET UND IN EINER LISTE DIE       05901         RECHENERGEBNISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEDRUCKT.       05901         C       EINGABE       05902         L:KONTROLLZAHLEN       FORMATE       05903         C       DIALISUBLEN       FORMATE       05904         C       NUMM1=1.KARTENKENNZAHL       05904       05904         C       NUMM1=1.KARTENKENNZAHL       12       05904         C       NUMM1=VENSUCHSJUHR       PHOTBE UND BEMFAK       216       05904         NUMM1=VENSUCHSJUHR       NUMM1=KENSUCHSJUHR       13       05904       05904         NUMM1=VENSUCHSJUHR       NUMM1=KENSUCHSJUHR       NUMM1=KENSUCHSJUHR       13       05904         NUMM1=VENSUCHSJUHR       NUMM1=KENSUCHSJUHR       NUMM1=KENSUCHSJUHR       13       05904         NUMM1=VENSUCHSJUHR       NUMM1=KENSUCHSJUHR       NUMM1=KENSUCHSJUHR       13       05904         NUMM1=KENSUCHSJUHR       SERECHNUNC       13       05904       05904         NUM1=STANTZENSERENE       SERECHNUNC       13       05904       05904         NUM1=STANTZENSER       SERECHNUNC       13       05904       05904         NUM1=STANTARTING       SERECHNUNC       13 <t< td=""><td>C       WERDEN DIE STABILITAETSKONSTANTEN BERECHMET UND IN EINER LISTE DIE 05901       05901         C       RECHENERGENNISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEDRUCKT.       05901         C       I.KOMTROLLZAHLEN       60801         C       I.KOMTROLLZAHLEN       60901         C       I.KOMTROLLZAHLEN       60900         C       I.KOMTROLLZAHLEN       60900         C       I.KOMTROLLZAHLEN       72         C       1.KOMTROLLZAHLEN       73         C       1.KOMTROLLZAHLEN       73         C       0.9001       1.         C       0.9001       1.         DUMM1-ERSUCHSNUMMER       0.8001       1.         NUMM1-VERSUCHSNUMMER       0.8001       1.         NUMM2-VERSUCHSNUMMER       0.8001       1.         NUMM2-VERSUCHSNUMMER       0.8001       1.         NUMM2-VERSUCHSNUMMER       0.8001       1.       0.9900         NUMM2-VERSUCHSNUMMER       0.8001       1.       0.9900         NUMM2-VERSURGENUMER       0.8000       1.       0.9900         NUMM2-VERSURGENUMER       0.8000       1.       0.9900         NUMM2-VERSURGENUMER       0.8000       1.       0.9900         NUM2-VERSURENUMER<td>C       WENDEN DIE STABILITAETSKONSTANTEN BERECHNET UND IN EINER LISTE DIE       05901         C       RECHENERGEBNISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEDRUCKT.       05901         C       I.KOMTROLLZAHLEN       05906         EINCABE       I.KOMTROLLZAHLEN       05906         C       I.KOMTROLLZAHLEN       05906         C       NUMMAL-VERSUCHSNUMMER       05906         C       SUB1.JSUB2-NUMMER       12       05906         C       SUB1.JSUB2-NUMMER       13       05906         NUMMAL-VERSUCHSNUMMER       NUMMAL-VERSUCHSNUMMER       13       05906         NUMMAL-VERSULAG       NUMMAL-VERSULAG       13       05906         NUMMAL-VER       NUMMAL-VERSULAG       NUMMAL-VERSULAG       13       05906         NG-2AHL       DER MESSUNG       NURAL-VERN       413       05906     </td></td></t<> <td>0</td> <td>SPECIES MA DIE DIE KLEINSTE FEHLERQUADRATSUMME 4 ERGEBEN. DAMIT</td> <td>05901</td>	C       WERDEN DIE STABILITAETSKONSTANTEN BERECHMET UND IN EINER LISTE DIE 05901       05901         C       RECHENERGENNISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEDRUCKT.       05901         C       I.KOMTROLLZAHLEN       60801         C       I.KOMTROLLZAHLEN       60901         C       I.KOMTROLLZAHLEN       60900         C       I.KOMTROLLZAHLEN       60900         C       I.KOMTROLLZAHLEN       72         C       1.KOMTROLLZAHLEN       73         C       1.KOMTROLLZAHLEN       73         C       0.9001       1.         C       0.9001       1.         DUMM1-ERSUCHSNUMMER       0.8001       1.         NUMM1-VERSUCHSNUMMER       0.8001       1.         NUMM2-VERSUCHSNUMMER       0.8001       1.         NUMM2-VERSUCHSNUMMER       0.8001       1.         NUMM2-VERSUCHSNUMMER       0.8001       1.       0.9900         NUMM2-VERSUCHSNUMMER       0.8001       1.       0.9900         NUMM2-VERSURGENUMER       0.8000       1.       0.9900         NUMM2-VERSURGENUMER       0.8000       1.       0.9900         NUMM2-VERSURGENUMER       0.8000       1.       0.9900         NUM2-VERSURENUMER <td>C       WENDEN DIE STABILITAETSKONSTANTEN BERECHNET UND IN EINER LISTE DIE       05901         C       RECHENERGEBNISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEDRUCKT.       05901         C       I.KOMTROLLZAHLEN       05906         EINCABE       I.KOMTROLLZAHLEN       05906         C       I.KOMTROLLZAHLEN       05906         C       NUMMAL-VERSUCHSNUMMER       05906         C       SUB1.JSUB2-NUMMER       12       05906         C       SUB1.JSUB2-NUMMER       13       05906         NUMMAL-VERSUCHSNUMMER       NUMMAL-VERSUCHSNUMMER       13       05906         NUMMAL-VERSULAG       NUMMAL-VERSULAG       13       05906         NUMMAL-VER       NUMMAL-VERSULAG       NUMMAL-VERSULAG       13       05906         NG-2AHL       DER MESSUNG       NURAL-VERN       413       05906     </td>	C       WENDEN DIE STABILITAETSKONSTANTEN BERECHNET UND IN EINER LISTE DIE       05901         C       RECHENERGEBNISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEDRUCKT.       05901         C       I.KOMTROLLZAHLEN       05906         EINCABE       I.KOMTROLLZAHLEN       05906         C       I.KOMTROLLZAHLEN       05906         C       NUMMAL-VERSUCHSNUMMER       05906         C       SUB1.JSUB2-NUMMER       12       05906         C       SUB1.JSUB2-NUMMER       13       05906         NUMMAL-VERSUCHSNUMMER       NUMMAL-VERSUCHSNUMMER       13       05906         NUMMAL-VERSULAG       NUMMAL-VERSULAG       13       05906         NUMMAL-VER       NUMMAL-VERSULAG       NUMMAL-VERSULAG       13       05906         NG-2AHL       DER MESSUNG       NURAL-VERN       413       05906	0	SPECIES MA DIE DIE KLEINSTE FEHLERQUADRATSUMME 4 ERGEBEN. DAMIT	05901
C       RECHENERGEBNISSE FUER JEDEN MESSMERT AUSGEDRUCKT.       05901         EINGABE       L:KONTROLLZAHLEN       05906         L:KONTROLLZAHLEN       FORMATE       05906         C:SUB1.ISUB2-NUMMERN DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEMFAK       216       05906         NUMM3-EXPERSUCHSJUHR       218       05906       05906         NUMM3-EXPERICHSUNMER       13       05906       05906         NUMM3-EXPERICHSUNMER       13       05906       05906         NUMM3-EXPERICHSUNMER       13       05906       05906         NUMM3-EXPERICHNUMER       NUMMA-EXPERICHNUNG       13       05906         NUMM3-EXPERICHNUMER       NUMMA-EGRECHNUNG       13       05906         NOAT-TAG       N	C       RECHENERGEBNISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEDRUCKT.       05901         C       EINGABE       05902         C       EINGABE       05902         1.KONTROLLZAHEN       1.KONTROLLZAHEN       05902         1.KONTALI-LAHEN       1.SUB2-NUMMERN DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEMFAK       216         1.SUB1.SUB2-NUMMERN DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEMFAK       216       05905         1.KONT2-ROUNAMER       1.SUB1.SUB2-NUMMERN       1.3       05905         1.KONT2-ROUNAMER       1.SUB1.SUB2-NUMMERN       1.3       05905         1.KONT2-ROUNAMERN       1.SUB2-NUMMERN       1.3       05905         1.KONT2-ROUNA       1.SUB2-ANTINE       1.3       05905         1.KONT2-ROUNA       1.SUB1.SUB2-ROUNA       1.3       05905         1.KONT2-ROUNA       1.SUB2-ROUNA       1.3       05905         1.KONT2-ROUNA       1.SUB2-ROUNA       1.3       05905         1.KONT2-ROUNA       1.SUB2-ROUNA       1.3       05905         1.	C       RECHENERGEBNISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEDRUCKT.       05900         EINGABE       I.KONTROLLZAHLEN       05900         I.KONTROLLZAHLEN       FORMATE       05900         I.KONTROLLZAHLEN       FORMATE       05900         I.KONTROLLZAHLEN       FORMATE       05900         I.KONTROLLZAHLEN       FORMATE       05900         KENNJ-I.KARTENKENNZAHL       FORMATE       05900         KENNJ-E.KSUCHSUNMER       13       05900         NUMMA-EKPERIMENTNUMER       13       05900         NUMMA-EKPERIMENTNUMER       13       05900         NUMMA-EKPERIMENTNUMER       13       05900         NUMMA-EKPERIMENTNUMER       NUMMA-EKPERIMENT       13       05900         NUMMA-EKPERIMENT       ERECHNUME       13       05900         KDATZ-MONAT       ERESSURGENJESE DARF MAXIMAL 50 SEIN       13       05900         KELLELINDEZ	U	WERDEN DIE STABILITAETSKONSTANTEN BERECHNET UND IN EINER LISTE DIE	05901
EINGABE I.KONTROLIZAHLEN I.KONTROLIZAHLEN I.KONTROLIZAHLEN I.KONTROLIZAHLEN I.KONTROLIZAHLEN I.KONTROLIZAHLEN I.KONTROLIZAHLEN I.KONTROLIZAHLEN I.KONTROLIZAHLEN I.KONTROLIZAHLEN I.KONTROLIZAHLEN I.KONTROLIZAHLEN I.KONTATAG I.SUBI-ISUBZ-WUMMER I.Z I.Z I.Z I.Z I.Z I.Z I.Z I.Z	EINGABE L:KONTROLLZAHLEN L:KONTROLLZAHLEN L:KONTROLLZAHLEN L:KONTROLLZAHLEN L:KONTROLLZAHLEN L:KONTROLLZAHLEN KEMNI-1;KARTENKENNZAHL SUBD:/SUBS-NUMMER DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEMFAK ISUBD:/SUBS-NUMMER NUMM3-EYERSUCHSJUMER NUMM3-EYERSUCHSJUMER NUMM3-EYERSUCHSJUMER NUMM3-EYERSUCHSJUMER NUMM3-EYERSUCHSJUMER NUMM3-EYERTEN NUMM3-EXECHNEN NUMM3-EYERTEN NUM3-EYERTEN NUM3-EYERTEN NUM3-EYERTEN NUM3-EYERTEN NUM3-EYERTEN NUM3-EYERTEN NUMM3-EYERTEN NUMM3-EYERTEN NU	EINGABE I.KONTROLLZAHLEN I.KONTROLLZAHLEN I.KONTROLLZAHLEN I.KONTROLLZAHLEN KEMNI-I.KARTENKEMNZAHL ISUBI-ISUBZ-NUMMERN DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEMFAK ISUBI-ISUBZ-NUMMEN NUMMI=VERSUCHSUHMER ISUBI-ISUBZ-NUMMER ISUBI-ISUBZ-NUMMER NUMMI=VERSUCHSUHMER NUMMI=VERSUHMER NUMMI=VERSUHMER NUMMI=VERSUHMER NUMMI=VERSUHMER NUMMI=VERSUHMER NUMMI=VERSUHMER NUMMI=VERSUHMER NUMMI=VERSUHMER NUMMI=VERSUHMER NUMMI=VERSUHMER NUMMI=VERSUHMER NUMMI=VERNERNERNEN DES LIGANDEN NUMMI=VERSUHZION DES LIGANDEN NUMMI=VERSUHZION DES LIGANDEN NILLENLAENTE DER STAB-KONST-MENN AUS DEN MESSMER- 05906 NILNDI-REINDZ-MERT ENER SFOLSE ZUR BERECHNUNG VON K RENN=JARTENCENNET DES LIGANDEN NILLENLAENTE DER STAB-KONST-MENN AUS DEN MESSMER- OS906 NILNDI-REIT BURST BERECHNER NILNDI-RERT ENER SFOLSE VONST-MENN AUS DEN MESSMER- OS906 NILNDI-REIT BURST BERECHNER NILLEN VEIN MERT BURST NUMER NILLEN VEIN MERT BURST NUMER NILNDI-RERT BURST NUMMER NILNDI-RENT BURST NUMER NILNDI-RENT BURST NUMER NILND	ი	RECHENERGEBNISSE FUER JEDEN MESSWERT AUSGEDRUCKT.	05901
EINGABE I.KONTROLLZAHLEN I.KONTROLLZAHLEN KENNI-I.KARTENKENNZHL ISUBIJISUB2-NUMMERN DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEMFAK ISUBIJISUB2-NUMMERN DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEMFAK NUMM1-VERSUCHSJAHR NUMM1-VERSUCHSJAHR NUMM2-VERSUCHSJAHR NUMM1-KENSUMMERN KDAT=TGG KDAT	EINGABE I.KONTROLLIZHLEN I.KONTROLLIZHLEN KENNI-I.KARTENKENNIZHL ISUBI,15UB2*NUMMERN DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEMFAK ISUBI,15UB2*NUMMERN DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEMFAK NUMM1=VERSUCHSJAHR NUMM2=VERSUCHSJAHRATION DES LIGANDEN NELINJ:LINDZ=MERTE DER STAM2-KONST.MENN AUS DEN MESSMER- NOSOG NINJHARSONSTANTEN DES LIGANDEN NELNDI:BLINDZ=MERTE DER STAM2-KONST.MENN AUS DEN MESSMER- NOSOG NINJHARSONSTANTEN DES LIGANDEN NELNDI:BLINDZ=MERTE DER STAM2-KONST.MENN AUS DEN MESSMER- NOSOG NINJHARSONSTANTEN DES LIGANDEN NOSOG NINJHARSONSTANTEN DES LIGANDEN NOSOG	EINGABE LINGABE LINGABE LINGABE LINGABE LINGABE LINGABE LINGABE LINGABE LINGABE LINGABE LINGABE LINGABE LINGABE LINGABE LINGABE LINGABEN LI	ں ا		05906
1. KONTROLLZAHLEN       FORMATE       05906         KENNI=1. KARTENKENNZAHL       12       05906         KENNI=1. KARTENKENNZAHL       12       05906         KUUMM1=VERSUCHSNUMMER       13       05906         NUMM1=VERSUCHSNUMMER       13       05906         NUMM1=VERSUCHSNUMMER       13       05906         NUMM2=VERSUCHSNUMMER       13       05906         NUMM2=VERSUCHSNUMER       13       05906         NG=2AHL DER MESSUNG       NG KARTEN       13       05906         NG=2AHL DER MESSUNG	1. KOMTROLLZAHLEN       FORMATE       05906         KENNI=1.KARTENKENNZAHL       1200       05906         12001       15002-NUMMERN       13       05906         NUMM1=VERSUCHSUMMER       13       05906       05906         NUMM1=VERSUCHSUMMER       13       05906       05906         NUMM2=VERSUCHSUMMER       13       05906       05906         NUMM2=VERSUCHSUMER       13       05906       05906         NUMM2=VERSUCHSUMER       13       05906       05906         NUMM2=VERSUCHSUMER       13       05906       05906         NUMM2=VERSUCHSUMER       13       05906       05906         NUM2=VERSUCHSUMER       14       05806       05906         NUM2=VERSUCHSUMER       14       13       05906         NUM2=VERSUCHSUMER       14       13       05906         NUM2=VERSUCHSUMER       14       13       05906         NUG-2AHL DER MESSUNGEN,	1. KOMTRULLZAHLENFORMATE0590061. KUMI-1. KARTENKENNZAHL1205900612008-115008-NUMMERN DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEMFAK13059006NUMM1-VERSUCHSNUMMER13059006059006NUMM1-VERSUCHSNUMMER13059006059006NUMM1-VERSUCHSNUMMER13059006059006NUMM2-VERSUCHSNUMMER13059006059006NUMM2-VERSUCHSNUMMER13059006059006NUMM2-VERSUCHSNUMMER13059006059006NUMM2-VERSUCHSNUMMER13059006059006NUMM2-VERSUCHSNUMMER13059006059006NUMM2-VERSUCHSNUMER13059006059006NUMM2-VERSUCHATIONER13059006059006NUM13-KINLE,KINZ3,KINZE-GERENEN FUER NAXIMAL 50 SEIN13059006NG-ZAHL DER MESSUNGEN, DIESE DARF MAXIMAL 50 SEIN13059006NG-ZAHL DER MESSUNGNG13059006NG-ZAHL DER MESSUNGNG13059006NG-MUDERNGNG13059006NG-SUNSCRIPTIONNGNG13059006NG-NOSTANTENNGNGNG12 <t< td=""><td><b>ں</b> ر</td><td>EINGABE</td><td>05906</td></t<>	<b>ں</b> ر	EINGABE	05906
KENNI-LI, KARTENKENNZHL       CONTRESS         KENNI-LI, KARTENKENNZHL       13         NUMMI-EYRSUCHSJUNNEN       CONTRESS         NUMMI-EXRCENSUMMER       13         NUMMI-EXRCENSUMMER       13         NUMMI-EXRCENSUMMER       13         NUMMI-EXRCENSUMMER       13         NUMMI-EXRCENSUMMER       13         NUMMI-EXRCENSUMER       13         NUMMI-EXRCENSUMER       13         NUMMI-EXRCENSIAN       13         NUMI-EXRCENSIAN       13         NG-ZAHL       14	Construction       Construction       Construction         Construction       Construction       Construction       Construction         Construction       Construction       Construction       Construction       Construction         Construction <t< td=""><td>KENNI-1.KLEARTENKENNZAHL       13       05906         KENNI-1.KLEARTENKENNZAHL       13       05906         NUMM1-ERSUCHSNUMMER       13       05906         NUMM2-VERSUCHSNUMMER       13       05906         NUMM3-EXPERIMENTNUMMER       13       05906         NUMM3-EXPREMENT       13       05906         NUM1-ARTHLE,KINZA,KINZE-GRENZEN FUER N.ZUR BERECHN_VON K 413       05906         NC-21AHL DER MESSUNGEN, DER MAXIMAL SO SEIN       13       05906         NC-21AHL DER MESSUNG       NC * RATEN       13       05906         NC * TAHL DER MESSUNG       NC * RATEN       13       05906         NC * RM23-ZARTENENKZAHL       SEIN       13       05906         NC * RM23-ZARTENENKZAHL       SEIN       13       05906         NC * RM2ALL       SEIN       13       05906       05906         NELLEN LER MESSUNG       NC * RATEN       12       05906         N=100, F</td><td>ى ر</td><td>1 KONTROL 1 AAU EN</td><td>01900</td></t<>	KENNI-1.KLEARTENKENNZAHL       13       05906         KENNI-1.KLEARTENKENNZAHL       13       05906         NUMM1-ERSUCHSNUMMER       13       05906         NUMM2-VERSUCHSNUMMER       13       05906         NUMM3-EXPERIMENTNUMMER       13       05906         NUMM3-EXPREMENT       13       05906         NUM1-ARTHLE,KINZA,KINZE-GRENZEN FUER N.ZUR BERECHN_VON K 413       05906         NC-21AHL DER MESSUNGEN, DER MAXIMAL SO SEIN       13       05906         NC-21AHL DER MESSUNG       NC * RATEN       13       05906         NC * TAHL DER MESSUNG       NC * RATEN       13       05906         NC * RM23-ZARTENENKZAHL       SEIN       13       05906         NC * RM23-ZARTENENKZAHL       SEIN       13       05906         NC * RM2ALL       SEIN       13       05906       05906         NELLEN LER MESSUNG       NC * RATEN       12       05906         N=100, F	ى ر	1 KONTROL 1 AAU EN	01900
TSUBI-JUST SUMMER NOER SUBRDUTINEN PHOTBE UND BEMFAK       216       05906         NUMMI=VERSUCHSNUMMER       13       05906         NUMM3=EEPERIMENTNUMMER       13       05906         NUMM3=EEPERIMENTOR       13       05906         KDAT=TAG       13       05906         KDAT3-JAHR DER BERECHNUG       13       05906         KINLA-KINLE-KINZA-KINZE-GRENZEN FUER N.ZUR BERECHN-VON K 413       05906         KILLA-KINZA-KI       13       05906         KILLA-KINZA-KI       13       05906         KENNZ=Z-KARTEWRENZAHL       13       05906         KENNZ=Z-KARTEMKENZAHL       13       05906         KENNZ=Z-KARTEMKENNZAHL       13       05906         KENNZ=Z-KARTEMKENNZAHL       12       13       05906 <td>ISUBI.15UB2-NUMMERN DER SUBRDUTINEN PHOTBE UND BEMFAK       216       05906         NUMM2-VERSUCHSNUMMER       13       05906         NUMM2-VERSUCHSJAHR       13       05906         NUMM2-VERSUCHSJAHR       13       05906         NUMM2-VERSUCHSJAHR       13       05906         NUMM3-EXPERIMENNUMMER       13       05906         NUMM3-EXPERIMENNUMMER       13       05906         NUMM3-EXPERIMENNUMMER       13       05906         NUMM3-EXPERIMENNUMMER       13       05906         NUMM3-EXPERIMENNUMER       13       05906         KDAT=TAG       13       05906         KDAT3-JAHR DER BERECHNUNG       13       05906         KINLLA-KINLE,KINAZ-KINZAHL       0       05906         KENM2-2-JART DER MESSUNG       13       05906         KENM2-2-LARTENKENMZAHL       0       05906         KENM2-2-LARTENKENZAHL       12       05906         KENM2-2-JART DER MESSUNG       13       05906         KENM2-2-LARTENKENZAHL       0       05906         KENM2-2-LARTENKENZAHL       0       0       05906         KENM2-2-LARTENKENZAHL       0       0       05906         KENM2-2-LINDEX DER RESCHNEN EXTINKTIONEN BEI       0</td> <td>TSUBI.15UB2-NUMMERN DER SUBRDUTINEN PHOTBE UND BEMFAK       216       05906         NUMM3-EXPERIMENNUMMER       13       05906         NUMM3-EXPERIMENNUMER       13       05906         NUM14,FINLE,KINZA,KINZE-GRENZEN FUER N ZUR BERECHN-VON K 413       05906         KINLA,KINLE,KINZA,KINZE-GRENZEN FUER N ZUR BERECHN-VON K 413       05906         KENNZAHL       2.MESSURGENZAHL       12       05906         KENNZAHL       2.MESSURT NG KATEN       12       05906         MELLENLAENG UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT       4FB.4       05906       05906         MELLENLAENGE UND DER ZUG</td> <td>ې ر</td> <td>TENDIAL TELEVITEN TEN TENDIAL TELEVITEN TELEVITEN TELEVITEN TELEVITEN TELEVITEN TELEVITEN TELEVITEN TELEVITEN T</td> <td>90650</td>	ISUBI.15UB2-NUMMERN DER SUBRDUTINEN PHOTBE UND BEMFAK       216       05906         NUMM2-VERSUCHSNUMMER       13       05906         NUMM2-VERSUCHSJAHR       13       05906         NUMM2-VERSUCHSJAHR       13       05906         NUMM2-VERSUCHSJAHR       13       05906         NUMM3-EXPERIMENNUMMER       13       05906         NUMM3-EXPERIMENNUMMER       13       05906         NUMM3-EXPERIMENNUMMER       13       05906         NUMM3-EXPERIMENNUMMER       13       05906         NUMM3-EXPERIMENNUMER       13       05906         KDAT=TAG       13       05906         KDAT3-JAHR DER BERECHNUNG       13       05906         KINLLA-KINLE,KINAZ-KINZAHL       0       05906         KENM2-2-JART DER MESSUNG       13       05906         KENM2-2-LARTENKENMZAHL       0       05906         KENM2-2-LARTENKENZAHL       12       05906         KENM2-2-JART DER MESSUNG       13       05906         KENM2-2-LARTENKENZAHL       0       05906         KENM2-2-LARTENKENZAHL       0       0       05906         KENM2-2-LARTENKENZAHL       0       0       05906         KENM2-2-LINDEX DER RESCHNEN EXTINKTIONEN BEI       0	TSUBI.15UB2-NUMMERN DER SUBRDUTINEN PHOTBE UND BEMFAK       216       05906         NUMM3-EXPERIMENNUMMER       13       05906         NUMM3-EXPERIMENNUMER       13       05906         NUM14,FINLE,KINZA,KINZE-GRENZEN FUER N ZUR BERECHN-VON K 413       05906         KINLA,KINLE,KINZA,KINZE-GRENZEN FUER N ZUR BERECHN-VON K 413       05906         KENNZAHL       2.MESSURGENZAHL       12       05906         KENNZAHL       2.MESSURT NG KATEN       12       05906         MELLENLAENG UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT       4FB.4       05906       05906         MELLENLAENGE UND DER ZUG	ې ر	TENDIAL TELEVITEN TEN TENDIAL TELEVITEN TELEVITEN TELEVITEN TELEVITEN TELEVITEN TELEVITEN TELEVITEN TELEVITEN T	90650
C       NUMMI=VERSUCHSNUMMER       13       05906         C       NUMM3=EXPERIMENTNUMMER       13       05906         NUMA=FAG       13       05906         COAT3=JAIR       DER       13       05906         COAT3=JAIR       DER       DER       13       05906         COAT3=JAIR       DER       DER       DER       13       05906         COAT3=JAIR       DER       DER       DER       DER       DES       05906         COAT3=AGENT       DER       DER       DER       DER       DES       05906         COAT2=AGN       DER       DER       DER       DE	WUMMI-VERSUCHSNUMMER       05906         WUMM3-EXPERIMENTNUMMER       13         WUMM3-EXPERIMENTNUMMER       13         NUMM3-EXPERIMENTNUMMER       13         NUMM3-EXPERIMENTNUMMER       13         NUMM3-EXPERIMENTNUMMER       13         NOAT-TAG       13 <td>NUMMI-VERSUCHSNUMMER1305906NUMM3-EXERSUCHSNUMER1305906NUMM3-EXERSUCHSJAHR1305906NUMM3-EXERIMENTNUMER1305906NUMM3-EXERIMENTNUMER1305906NUMM3-EXERIMENTNUMER1305906NUMM3-EXERIMENTUMER1305906NUM1A-KINIE-KINZA-KINZE-GRENZEN FUER N ZUR BERECHN-VON K 41305906NINIA-KINIE-KINZA-KINZE-GRENZEN FUER N ZUR BERECHN-VON K 41305906NG-2AHL DER MESSUNGEN-DIESE DARF MAXIMAL 50 SEIN1305906NG-2AHL DER MESSUNGEN-DIESE DARF MAXIMAL 50 SEIN1305906NG-2AHL DER MESSUNGEN-DIESE DARF MAXIMAL SO SEIN1305906NG-2AHL DER MESSUNG2.MESSUNGEN-DIESE DARF MAXIMAL 50 SEIN1305906NG-1NDEZ DER MESSUNG2.MESSUNG130590605906NHINEZZINI, EJINI, PHINI = DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI1205906Nelleni AENGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT130590605906S.KONSTAMFN2.MELENIAENZAHL130590605906S.KONSTAMFN2.MELENIAENZAHL120590605906S.KONSTAMFN2.MELENIAENZAHL2.MERCHNUNG VON K1205906S.KONSTAMFN3.KCNNZENTRATION DES LIGANDEN130590605906S.KONSTAMFN3.KCNNZENTRATION DES LIGANDEN46.40590605906S.KONSTAMTON DES MERTES ZUR BERECHNUNG VON KFB.40590605906S.KONSTAMTON DES LIGANDEN8.LINIALMERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K610.405906<td< td=""><td>ں ر</td><td>ISUBL. ISUB2=NUMMERN DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEMFAK 216</td><td>02906</td></td<></td>	NUMMI-VERSUCHSNUMMER1305906NUMM3-EXERSUCHSNUMER1305906NUMM3-EXERSUCHSJAHR1305906NUMM3-EXERIMENTNUMER1305906NUMM3-EXERIMENTNUMER1305906NUMM3-EXERIMENTNUMER1305906NUMM3-EXERIMENTUMER1305906NUM1A-KINIE-KINZA-KINZE-GRENZEN FUER N ZUR BERECHN-VON K 41305906NINIA-KINIE-KINZA-KINZE-GRENZEN FUER N ZUR BERECHN-VON K 41305906NG-2AHL DER MESSUNGEN-DIESE DARF MAXIMAL 50 SEIN1305906NG-2AHL DER MESSUNGEN-DIESE DARF MAXIMAL 50 SEIN1305906NG-2AHL DER MESSUNGEN-DIESE DARF MAXIMAL SO SEIN1305906NG-2AHL DER MESSUNG2.MESSUNGEN-DIESE DARF MAXIMAL 50 SEIN1305906NG-1NDEZ DER MESSUNG2.MESSUNG130590605906NHINEZZINI, EJINI, PHINI = DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI1205906Nelleni AENGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT130590605906S.KONSTAMFN2.MELENIAENZAHL130590605906S.KONSTAMFN2.MELENIAENZAHL120590605906S.KONSTAMFN2.MELENIAENZAHL2.MERCHNUNG VON K1205906S.KONSTAMFN3.KCNNZENTRATION DES LIGANDEN130590605906S.KONSTAMFN3.KCNNZENTRATION DES LIGANDEN46.40590605906S.KONSTAMTON DES MERTES ZUR BERECHNUNG VON KFB.40590605906S.KONSTAMTON DES LIGANDEN8.LINIALMERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K610.405906 <td< td=""><td>ں ر</td><td>ISUBL. ISUB2=NUMMERN DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEMFAK 216</td><td>02906</td></td<>	ں ر	ISUBL. ISUB2=NUMMERN DER SUBROUTINEN PHOTBE UND BEMFAK 216	02906
C       NUMM2=VERSUCHSJAHR       13       05906         C       NUMM2=VERSUCHSJAHR       13       05906         C       NUMM3=KIRINEWINUMHER       13       05906         C       KDAT2=HON4T       13       05906         C       KOAT2=HON4       50       510       13       05906         C       XINIJA*KINIE_KINZA*KINZE*GRENZEN FUER N_ZIMAL 50 SEIN       13       05906         C       XENN2=Z,KARTENKENNZAHL       13       05906       05906         C       XENN2=Z,KARTENKENZAHL       6       05906       05906         C       XENN2=Z,KARTENKENZAHL       6       05906       05906         C       NINDEZ DERICEURA       VENN2=Z,KARTENKENZAHL       05906       05906         C       NINDEZ DERIZONJENTRATION       DER ZUGENER       13       05906         C       NINDEZ       VENN2       VENN2       05906       059	C       NUMM2=VERSUCHSJAHR       13       05906         C       NUMM2=KZFERIMENTNUMMER       13       05906         C       NUMM3=KZFERIMENTNUMMER       13       05906         C       KDAT=TAG       13       05906         C       KDAT2=MONAT       13       05906         C       KINLA*KINLE,KINZA*KINZA*KINZA*KINZE*GRENZEN FUER N. ZUN K 413       05906         C       KINLA*KINLE,KINZA*KINZA*KINZA*KINAT       05906         C       SAMT GE MESSUNG       13       05906         C       SAMT GE MESSUNG       13       05906         C       SAMT GE MESSUNG       13       05906         C       SAMTACKANZAHL       SAMTACKANZAHL       12       05906         C       SILINJ.#ZINJ.PEJRIMENTAHL       12       05906       05906         C       SILINJ.#ZINJ.PHINU=BILE GEMESENEN EXTINKTIONEN BEI       4F8.4       05906         C       MELENLAEGE UND DER ZUGEHORIGE PH-MERT       4F8.4       05906<	C       NUMM2=VERSUCHSJAHR       13       05906         C       NUMM2=KZERIMENNUMHER       13       05906         C       NUMM3=KZERIMENNUMHER       13       05906         C       KDAT=TAG       13       05906         C       KDAT2=MONLT       13       05906         C       SAMT DER EXINDER KINZAHL       13       05906         C       SAMTENEENTAAL       13       05906         C       SAMTATONEN BER EXCHNUNG       13       05906         C       SAMTATAAL       C       05906         C       SAMTATAAL       C       05906         C       SAMTATAA       C       05906         C       SAMTATAA       C       05906         C       SAMTATAA       C       05906         SAMTAAA       SAMTAAA       C       05906         SAMTAAA       SAMTAAA <td< td=""><td>U U</td><td>NUMM1=VERSUCHSNUMMER</td><td>05906</td></td<>	U U	NUMM1=VERSUCHSNUMMER	05906
C NUMM3-EXPERIMENTNUMMER [13 05906 C RDAT=7G 13 05906 C RDAT=AG 13 05906 C RDAT=AG 13 05906 C RDAT2=MONAT DER BERECHNUNG 13 05906 C RDAT3=JAHR DER BERECHNUNG 13 05906 C RUM14,KINLE,KINZA,KINZE-GRENZEN FUER N ZUR BERECHN.VON K 413 05906 C 2.MESSERETE,INZGESAMT NG KARTEN 13 05906 C 2.MESSERETE,INSGESAMT NG KARTEN 13 05906 C 2.MESSERETE,INSGESAMT NG KARTEN 12 05906 C 2.MESSERETE,INSGESAMT NG KARTEN 12 05906 C 2.MESSERETE,INSGESAMT NG KARTEN 12 05906 C 11(1),F2(1),E3(1),PH(N)=DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI 12 05906 C 11(1),F2(1),E3(1),PH(N)=DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI 12 05906 C 11(1),F2(1),F3(1),PH(N)=DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI 12 05906 C 11(1),F2(1),F3(1),F3(1),PH(N)=DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI 12 05906 C 11(1),F2(1),F3(1),F3(1),PH(N)=DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI 12 05906 C 11(1),F2(1),F3(1),F3(1),DIE SIGANGEN EXTINKTIONEN BEI 12 05906 C 11(1),F2(1),F3(1),DIE DER JIGANGEN EXTINKTIONEN BEI 12 05906 C 11(1),F2(1),F3(1),DIE BER STABKONST.MENN AUS DEN MESSMER- C 10,4 05906 C 11(1),F1(1),22(1),DIE DER STABKONST.MENN AUS DEN MESSMER- C 10,4 05906 C 11(1),F1(1),23(1),DIE DER STABKONST.MENN AUS DEN MESSMER- C 10,4 05906 C 11(1),F1(1),23(1),DIE DER STABKONST.MENN AUS DEN MESSMER- C 10,4 05906 C 10,4 0590	C NUMM3-EXPERIMENTNUMMER 13 05906 C KDAT-FAG KDAT-FAG KDAT-FAG KDAT-JAHR DER BERECHNUNG C KDAT3-JAHR DER MERSEN NG-2ML DER MESSUNGEN, DIESE DARF MAXIMAL 50 SEIN NG-2MESSWERTE, INSGESAMT NG KARTEN C 2-MESSWERTE, IST NG KARTEN C 2-MENUALMERT EINER SPECIES ZUK BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C 2-MINIMALWERT EINER STAD-KONST. MENN AUS DEN MESSWER- 05906 C 2-MESSWERTE, IST NG KONSTANTEN DES LIGANDEN C 2-005905 C 2-	C       NUMH3-EXPERIMENTNUMMER       13       05906         C       KDAT=TGC       73       05906         C       KDAT=HGC       73       05906         C       KDAT2-MONAT       13       05906         C       KDAT2-MONAT       13       05906         C       KDAT2-MONAT       13       05906         C       KDAT3-JAHR DER BERECHNUNG       13       05906         C       KINLAJKTNIE,KINZAKTNZEFERENUG       13       05906         C       KINLAJKTNIE,KINZAKTNZEFERENUG       05906       05906         KINLAJKTNIE,KINZAKTNZAHL       56       05906       05906         C       SKINZ-Z-ARATEMERNIZAHL       57       05906         C       KENNZ-Z-ARATEMERNIZAHL       12       05906         KENNZ-Z       MATINDER ZUGEHOERIGE PH-WERT       4F8.4       05906         Matunbez DER MESSUNG       UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT       4F8.4       05906         MATINDEZ DIR MESSUNG       UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT       4F8.4       05906         SKINZARTENENKARAT       UNSTANTEN       4F8.4       05906         SKINSARTARENKENKZANZAHL       UNSTANTEN       4F8.4       05906         SKINSARTARENKENKARAT       USSOLA	U	NUMM2=VERSUCHSJAHR	05906
C       KDAT2-H0KI       13       05906         C       KDAT2-H0KI       13       05906         C       KDAT2-H0KI       13       05906         C       KDAT2-H0KI       13       05906         C       KDAT3-JAHR DER BERECHNUNG       13       05906         C       KINLA-KINLE-KINZA-KINZE-GRENZEN FUER N ZUR BERECHN-VON K 413       05906         NG-ZAHL DER MESSUNGEN.DIESE DARF MAXIMAL 50 SEIN       13       05906         C       MESSWERTE, INSGESAMT NG KARTEN       13       05906         C       MESSWERT, STRENKAMALH       50       5100       05906         C       MENDEZ DER MESSUNG       KARTEN       12       05906         N=INDEX DER MESSUNG       N=INDEX DER MESSUNG       13       05906         N=INDEX DER MESSUNG       N=INDEX DER MERGENEN EXTINKTIONEN BEI       12       05906         N=INDEX DER MESSUNG       JUN JERIN PHIN)-EDIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI       4F8.4       05906         C       MELLENLAENGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT       4F8.4       05906       05906         SKONSTANTEN       JUN JERIN PLINIALINEN       4F8.4       05906       05906         C       GEGESAMTKONZAHL       GGGGGGSAMTKONZAHZ       05906       05906 <td>C       KGATZ-HONAT       13       05906         C       KGATZ-HONAT       13       05906         C       KGATZ-HONAT       13       05906         C       KGATZ-HONAT       13       05906         C       KANT3-JAHR DER BERECHNUNG       13       05906         C       KANT3-JAHR DER BERECHNUNG       13       05906         C       KANT3-JAHL DER MESSUNGEN, DIESE DARF MAXIMAL 50 SEIN       13       05906         C       MG-SUERTE, INSGESAMT NG KARTEN       NUR       13       05906         C       MESSUNG       2.MESSUNG       12       05906         C       N=INDEX DER MESSUNG       12       05906       05906         C       N=INDEX DER MESSUNG       12       05906       05906         C       N=ILENLANGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-MERT       12       05906       05906         S       MELLENLANGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-MERT       4F8.4       05906       05906         C       SIGNATANTEN       13       05906       05906       05906         S       MELLENLANGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-MERT       4F8.4       05906       05906         S       MELLENLANZAME       MELENLANDNO VENTRATATION DES LIGANDEN       4F8.4</td> <td>C       KOATZ-HAG       13       05906         C       KOATZ-HONAT       13       05906         C       KOATZ-HONAT       13       05906         C       KINLA-KINLE-KINZA-KINZE-GRENZEN FUER N ZUR BERECHN-VON K 413       05906         C       XINLA-KINLE-KINZA-KINZE-GRENZEN FUER N ZUR BERECHN-VON K 413       05906         C       XINLA-KINLE-KINZA-KINZE-GRENZEN FUER N ZUR BERECHN-VON K 413       05906         C       XINLA-KINLE-KINZA-KINZE-GRENZEN FUER N ZUR BERECHN-VON K 413       05906         C       XINLA-KINLE-KINZA-KINA</td> <td>ი</td> <td>NUMM3*EXPERIMENTNUMMER</td> <td>05906</td>	C       KGATZ-HONAT       13       05906         C       KGATZ-HONAT       13       05906         C       KGATZ-HONAT       13       05906         C       KGATZ-HONAT       13       05906         C       KANT3-JAHR DER BERECHNUNG       13       05906         C       KANT3-JAHR DER BERECHNUNG       13       05906         C       KANT3-JAHL DER MESSUNGEN, DIESE DARF MAXIMAL 50 SEIN       13       05906         C       MG-SUERTE, INSGESAMT NG KARTEN       NUR       13       05906         C       MESSUNG       2.MESSUNG       12       05906         C       N=INDEX DER MESSUNG       12       05906       05906         C       N=INDEX DER MESSUNG       12       05906       05906         C       N=ILENLANGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-MERT       12       05906       05906         S       MELLENLANGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-MERT       4F8.4       05906       05906         C       SIGNATANTEN       13       05906       05906       05906         S       MELLENLANGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-MERT       4F8.4       05906       05906         S       MELLENLANZAME       MELENLANDNO VENTRATATION DES LIGANDEN       4F8.4	C       KOATZ-HAG       13       05906         C       KOATZ-HONAT       13       05906         C       KOATZ-HONAT       13       05906         C       KINLA-KINLE-KINZA-KINZE-GRENZEN FUER N ZUR BERECHN-VON K 413       05906         C       XINLA-KINLE-KINZA-KINZE-GRENZEN FUER N ZUR BERECHN-VON K 413       05906         C       XINLA-KINLE-KINZA-KINZE-GRENZEN FUER N ZUR BERECHN-VON K 413       05906         C       XINLA-KINLE-KINZA-KINZE-GRENZEN FUER N ZUR BERECHN-VON K 413       05906         C       XINLA-KINLE-KINZA-KINA	ი	NUMM3*EXPERIMENTNUMMER	05906
C       KDAT2=MONAT       13       05906         C       KDAT2=MONAT       13       05906         C       KDAT2=JAHR DER BERECHNUNG       13       05906         C       KINLA-KTNLE-KINZE-GRENZEN FUER N ZUR BERECHN-VON K 413       05906         C       KINLA-KTNLE-KINZE-GRENZEN FUER N ZUR BERECHN-VON K 413       05906         C       KINLA-KTNLE-KINZE-KINZE-GRENZEN FUER N ZUR BERECHN-VON K 413       05906         C       MESSWERTE, INSGESAMT NG KARTEN       13       05906         C       Z-MESSWERTE, INSGESAMT NG KARTEN       13       05906         C       Z-MESSWERTE, INSGESAMT NG KARTEN       12       05906         C       MELLENLZER, INSGESAMT NG KARTEN       12       05906         C       MELLENLZER       MELLENLZER       13       05906         C       MELLENLAENGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT       12       05906         S       MELLENLAENGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT       4F8.4       05906         C       S       MELLENLAREGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT       4F8.4       05906         S       MELLENLAREGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT       4F8.4       05906       05906         S       MELLENLAREGE UND DES LIGANGEN       6T0.4       05906       05906	C KDAT3=JAHR DER BERECHNUNG C KDAT3=JAHR DER BERECHNUNG KINLA,KTINLE,KIN2F,KIN2F,GRENZEN FUER N ZUR BERECHN.VON K 413 05906 C XINLA,KTNLE,KIN2F,KIN2F,GRENZEN FUER N ZUR BERECHN.VON K 413 05906 C XIM2-Z,KARTENKENNZAHL N=INDEX DER MESSUNG KENNZ-Z,KARTENKENNZAHL N=INDEX DER MESSUNG KENNZ-Z,KARTENKENNZAHL N=INDEX DER MESSUNG KENNZ-Z,KARTENKENNZAHL N=LLENLAENGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-MERT AFB.4 05906 C XENNZ-ATION DES REALLES KENNZ-Z,KARTENKENNZAHL S WELLENLAENGE UND DES LIGANDEN C GGESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN C GGESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN C CGRENZ-MINIMALMERT EINER SFECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C CGRENZ-MINIMALWERT EINER SFECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C CGRENZ-MINIMALWERT EINER SFECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C CGRENZ-MINIMALWERT EINER SFECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C CRENZ-MINIMALWERT EINER SFECIES ZUR BERECHNEN AUS DEN MESSWER-	C       KGAT2=MONAT       13       05906         C       KGAT2=MONAT       13       05906         C       KDAT3=JHR       DER BERECHNUNG       13       05906         C       KINLA:KTNLE.KINAF.KINZE-GRENZEN FUER N ZUR BERECHN.VON K 413       05906         C       XINLA:KTNLE.KINAF.KINZE-GRENZEN FUER N ZUR BERECHN.VON K 413       05906         C       XEMM2=Z.ARTEMKEMZAHL       13       05906         C       XEMM2=Z.ARTEMKEMZAHL       12       05906         KENM2=Z.ARTEMKEMZAHL       13       05906         KENM2=Z.ARTEMKEMZAHL       13       05906         N=INDEX DER MESSUNG       NILLENLER       13       05906         KENM2=Z.ARTEMKEMZAHL       53       05906       05906         KENM2=Z.ARTEMKEMZAHL       54       05906       05906         KENM2=Z.ARTEMKENZAHL       64       05906       05906         KENM2=Z.MATOLE URE UND DER ZUGERERE EXTINKTIONEN BEI       13       05906         KENM2=Z.MATOLE UND DER ZUGENERGENER EXTINKTIONEN BEI       478.4       05906         KENN2=Z.MATOLE URAREN       20       05906       05906         SKONSTANTEN       KENAZALA       460.4       05906         KENN3=3.KARTEMKENNZAHL       KENAZALA       <	ი	KDAT=TAG 13	02906
C KUAT3-JATA DER BERECHNUNG C XINIA-KINIE-KINZA-KINZE-GRENZEN FUER N ZUR BERECHN-VON K 13 05506 C XINIA-KINIE-KINZA-KINZE-GRENZEN FUER N ZUR BERECHN-VON K 13 05506 C 2.MESSWERTE, INSGESANT NG KARTEN XENNZE-Z-KARTEKKENNZAHL N=INDEX DER MESSUNG C 101, E2(N), E3(N), PHIN)=DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI N=INDEX DER MESSUNG N=INDEX DER MESSUNG N=INDEX DER MESSUNG N=INDEX DER MESSUNG C 110, E2(N), E3(N), PHIN)=DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI 13 05506 C 110, E2(N), E3(N), PHIN)=DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI 13 05506 C 110, E3(N), E3(N), PHIN)=DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI 13 05506 C 6GESAMTKONZENTRATION DES METALLES C 6GESAMTKONZENTRATION DES LIGANGEN C 6GESAMTKONZENTRATION DES LIGANGEN C 6GRENZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05506 C 05RNZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05506 C 058NTKONZENTRATION DES TAB-KONSTANTANC VON K F8.4 05506 C 058NTKONZENTRATION DES TAB-KONSTANTANC VON K F8.4 05506 C 05906 C 05906 C 05906 C 05906 C 05906 C 05065 C 05065	C KIANJA-KTNIE-KINZE-GRENENUNG C KINLA-KTNIE-KINZE-GRENENUNG NG-ZAHL DER MESSUNGEN, DIESE DARF MAXIMAL 50 SEIN C 2.MESSWEATE, INSGESAMT NG KARTEN C 2.MESSWEATE, INSGESAMT NG KARTEN C 2.MESSWEATE, INSGESAMT NG KARTEN C 2.MESSWEATE, INSGESAMT NG KARTEN C 2.MESSWEATE, INSGESAMT NG KARTEN KENNZ-Z-KARTENKENMZAHL E 101, eZ1N1, eZ1N1, ePH(NJ=DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI KENNZ-Z-KARTENKENMZAHL 3 MELLENLAENGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-MERT C 65101, eZ1N1, eZ1N1, ePH(NJ=DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI 4 F8.4 05906 C 8.KENNZ-ANTEN C 8.KENNZ-ANTEN C 8.KENNZ-ANTEN C 6.GESAMTKONZENTRATION DES METALLES C 6.GERNZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUK BERECHMUNG VON K F8.4 05906 C 0.NLIDZ-EMERTE DER STABA-KONST.MENN AUS DEN MESSWER- 05906 C 1EN KEIN WERT BERECHMET DER STABA-KONST.MENN AUS DEN MESSWER- 05906 C 1EN KEIN WERT BERECHMET	C       KIAT3-JATK DER BERECHNUNG       13       05906         C       KINLA-KTNLE-KINZA-KINZE-GGRENZEN FUER N ZUR BERECHN-VON K 413       05906         C       N-=ZAHL DER MESSUNGEN,DIESE DARF MAXIMAL 50 SEIN       13       05906         C       S-MESSURFE, INSGESAMT NG KARTEN       05906       05906         C       S-MESSURFE, INSGESAMT NG KARTEN       13       05906         C       S-MESSUNGEN,DIESE DARF MAXIMAL 50 SEIN       13       05906         C       KENN2=2, KARTEWKENMZAHL       12       05906         N=INDEX DER MESSUNG       NHINJ=DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI       12       05906         M=INDEX DER MESSUNG       UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT       13       05906         M=LIENLAENGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT       KTINKTIONEN BEI       4F8.4       05906         S       SKONSTANTEN       KENN2=3, KARTENKENNZAHL       05906       05906         S       SKONSTANTEN       KENN2=3, KARTENKENNZAHL       05906       05906         C       SKONSTANTEN       KENN2=3, KARTENKENNZAHL       05906       05906         S       SKONSTANTEN       KENN2       4F8.4       05906         C       GGESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN       KEN       05906         C       CGGESA	U I	KDAT2=MONAT	02906
C NINIATIALIZATIALENCENERTEN FOR A JUS DERCHNAUN A 13 03906 NG=ZAHL DER MESSUNGEN, DIESE DARF MAXIMAL 50 SEIN 13 03906 C 2.MESSUERTE, INSGESAMT NG KARTEN 12 05906 C 2.MESSUERTENKENNZAHL 12 05906 N=INDEZ DER MESSUNG D= I(N), E2(N), E3(N), PH(N)=DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI 3 WELLENLAENGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT 14 458.4 05906 C 3.KONSTAMTEN C 458.MTSONZEHTENKENNZAHL 15. 15.00 C 466.GESAMTKONZENTATION DES LIGANGEN 20. K F8.4 05906 C 5.KONSTAMTEN C 6.GESAMTKONZENTATION DES LIGANGEN 20. K F8.4 05906 C 6.CGESAMTKONZENTATION DES LIGANGEN 20. K F8.4 05906 C 6.CGENZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C 0.1.DIZ-DISSOLATIONSONSTANTEN DES LIGANGEN 20.4 05906 C 15.N KETN DER ZMBKONST.WENN AUS DEN MESSWER-	C NAMATANLE, NAVANA NAVANA TO EN TOUR A LUK DERECHAN, VUN A 13 09906 NG-ZAHL DER MESSUNGEN, DIESE DARF MAXIMAL 50 SEIN 13 09906 C 2.MESSWERTE, INSGESAMT NG KARTEN C 2.MESSWERTEN C 3.KONSTANTEN C 4.F8.4 05906 C 4.KN3=3.KARTENKENNZAHL C 4.F8.4 05906 C 4.KN3=3.KARTENKENNZAHL C 4. CGRENZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUK BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C CGRENZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUK BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C 10.1 KEIN WERT BERECHNER DES LIGANDEN C 2.E10.4 05906 C 10.1 KEIN WERT BERECHNER DES LIGANDEN C 10.1 KEIN WERT BERECHNER DES SIGN BEN AUS DEN MESSWER- 05906 C 10.1 KEIN WERT BERECHNER DES SIGN MEN AUS DEN MESSWER- 05906 C 10.1 KEIN WERT BERECHNER DES SIGNEN C 10.1 KEIN WERT BERECHNER DES SIGNEN C 10.1 KEIN WERT BERECHNER VONSTANTEN DES LIGANDEN C 10.00000000000000000000000000000000000	C NINIATIALENTRARATING ANTING ANTINAL SO SEIN 13 05906 NG-ZAHL DER MESSUNGEN-DIESE DARF MAXIMAL 50 SEIN 13 05906 C 2-MESSURETE INSGESAMT NG KANTEN 12 05906 C 2-MESSURETENERMEALL MAINDEZ DER MESSUNG MAINDEZ DER MESSUNG MAINDEZ DER MESSUNG MAINDEZ DER MESSUNG 3 wellenlaenge UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT 17 10 12 05906 3 wellenlaenge UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT 17 10 12 05906 3 wellenlaenge UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT 17 05906 12 05906 3 wellenlaenge UND DES ZUGEHOERIGE PH-WERT 18 05906 6 05906 6 05006 12 05906 6 05005 12 05906 12 05906 6 05005 12 05906 12 05906 6 05005 12 05906 12 05906 6 051002 MERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05906 6 051005 05014 TONSKONSTANTEN DES LIGANDEN 6 051005 6 051005 6 051005 05014 TONSKONSTANTEN DES LIGANDEN 6 051005 6 051005 05014 TONSKONSTANTEN DES LIGANDEN 7 05906 7 05005 7 05905 7 05905	<b>ں</b> ر	KDAT3=JAHR DER BERECHNUNG	05906
C NG-ZAHL DEK RESSUNGEN-ULESE DART MAXIMAL DU SELN 13 05906 C 2.MESSWERTE, INSGESAMT NG KARTEN KENN2-2.KARTENKENNZAHL N=INDEX DER MESSUNG D = III), EZIN), EBIN), PHIN) = DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI 3 MELLENLAENGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT 3 MELLENLAENGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT 3 MELLENLAENGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT 3 MELLENLAENGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT 2 MAN3-3, KARTENKENNZAHL C 5 MAY STANTEN 2 MAN3-3, KARTENKENNZAHL C 5 GESAMTKONZENTRATION DES METALLES C 5 GESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN C 5 GEGESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN C 5 CGRENZ-HINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C 6 MAG-GESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN C 6 BLINDI.BLINDZ-WERTE DER SINBKONST.WENN AUS DEN MESSWER- 05906 C 1EN KEIN WERT BERECHNET WANDE	C NG-ZAHL UER MESSUNGEN-ULESE UMAL MAXIMAL 20 SEIN 13 05906 C 2.MESSUERTE, INSGESAMT NG KARTEN C WENN2=Z.KARTENKENNZAHL N=INDEX DER MESSUNG C 111), FZINJ, FAIN, PHIN)=DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI 3 WELLENLERGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT C 3.KONSTANTEN C 3.KONSTANTEN C 3.KONSTANTEN C 3.KONSTANTEN C 4FB.4 05906 C 4FB.2 MINIMALMENT ENER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F 8.4 05906 C 6FB.2 MINIMALMENT ENER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F 8.4 05906 C 05110110810N DES LIGANDEN C 8LIND1.BLIND2=MENTE DER STBKONST.WENN AUS DEN MESSWER- 05906 C 161 KEIN WERT BERECHNER DURDE	UNSTANL DER RESOUNGENFULSSE DARF RAXIMAL DU SEIN       13       05906         C 2.MESSWERTE,INSGESAMT NG KARTEN       12       05906         C 2.MESSWERTE,INSGESAMT NG KARTEN       12       05906         C N=INDEX DER MESSUNG       13       05906         C 111).E2.INJ,E31NJ,PHINJ=DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI       13       05906         S MELLENLÄENGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-MERT       4FB.4       05906         G S MATANTEN       3.KONSTANTEN       12       05906         G S MATANTAN       2.KONSTANTEN       13       05906         G S MATANTANG       12       05906       05906         G S MATANTANTAN       3.KONSTANTEN       05906       05906         G S MATANTANTAN       12       05906       05906         G S KENNJ=3.KARTENKENNZAHL       12       05906       05906         C G G S S MIKONZENTRATION DES LIGANDEN       12       05906       05906         C G G G S MIKONZENTRATION DES LIGANDEN       EIO.4       05906       05906         C MAS-POINSONZENTRATION DES LIGANDEN       EIO.4       05906       05906         C MALA-POINSONZENTRATION DES LIGANDEN       EIO.4       05906       05906         C MALA-POINSONSTANTEN DES LIGANDEN       EIO.4       05906       05906 </td <td>، د</td> <td>KINIA,KINIE,KINZA,KINZE-GKENZEN FUER N. ZUR BERECHN.VUN K.413</td> <td>90650</td>	، د	KINIA,KINIE,KINZA,KINZE-GKENZEN FUER N. ZUR BERECHN.VUN K.413	90650
2.MESSWERTE, INSGESANT NG KARTEN       05906         KENN2=2, KARTENKENNZAHL       12       05906         N=INDEX DER MESSUNG       13       05906         C       N=INDEX DER MESSUNG       13       05906         C       N=INDEX DER MESSUNG       13       05906         C       NELLENLAENGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT       4F8.4       05906         3.KONSTANTEN       4F8.4       05906       05906         3.KONSTANTEN       12       05906       05906         3.KONSTANTEN       4F8.4       05906       05906         G       3.KONSTANTEN       12       05906         G       3.KONSTANTEN       12       05906         G       3.KONSTANTEN       12       05906         G       G       12       05906         G       G       12       05906         CGEGESANTKONZENTRATION DES LIGANDEN       12       05906         CGRENZ=NINIMALMERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K       610.4       05906         CGRENZ=NINIMALMERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K       610.4       05906         CGRENZ=NINIMALMERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K       610.4       05906         DINII-BLINDZ-MERTE DER STABKONSTANTEN DES LIGANDEN	2.HESSWERTE, INSGESAMT NG KARTEN       0.5906         C       XENN2=2.KARTENKENMZAHL       0.5906         C       N=INDEX DER MESSUNG       13       05906         C       E1(1), E2(1), F2(1), FPH(0)       0.5106       0.5906         C       E1(1), E2(1), F2(1), FPH(0)       0.5106       0.5906         C       BILLENLAENGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT       4.64.4       0.5906         C       3.KGNSTANTEN       4.64.4       0.5906         C       3.KGNSTANTEN       12       0.5906         C       CGESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN       12       0.5906         C       CGESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN       E10.4       0.5906         C       CGESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN       E10.4       0.5906         C       CGESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN       E10.4       0.5906         C       D       D       D       0.5906 <tr< td=""><td>2.MESSWENTE, INSCESANT NG KARTEN05906CXEMN2=2, KARTENKEMNZAHL12N=INDEX DER MESSUNG13G 11), E21N1, E31N1, PHIN1=DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI05906G 21(11), E21N1, E31N1, PHIN1)=DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI05906G 21(11), E21N1, F31N1, PHIN1)=DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI05906G 3 WELLENLAENGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT4FB.405906G 53.KONSTANTEN059061205906G 53.KONSTANTEN059061205906C 64ESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN1205906C 64ESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN1205906C 64ENZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K78.405906C 0KLID1, BLIND2-MERT EINER STABKONST. WENN AUS DEN MESSMER-0590605906C 1EN KEIN MERT BERECHNET WARDE059060590605906C 1EN KEIN WERT BERECHNET WARDE0590605906059</td><td><u>ل</u></td><td>NG*ZAHL DEK RESSUNGEN, DIESE DAKT RAXIMAL 30 SEIN</td><td>00600</td></tr<>	2.MESSWENTE, INSCESANT NG KARTEN05906CXEMN2=2, KARTENKEMNZAHL12N=INDEX DER MESSUNG13G 11), E21N1, E31N1, PHIN1=DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI05906G 21(11), E21N1, E31N1, PHIN1)=DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI05906G 21(11), E21N1, F31N1, PHIN1)=DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI05906G 3 WELLENLAENGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT4FB.405906G 53.KONSTANTEN059061205906G 53.KONSTANTEN059061205906C 64ESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN1205906C 64ESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN1205906C 64ENZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K78.405906C 0KLID1, BLIND2-MERT EINER STABKONST. WENN AUS DEN MESSMER-0590605906C 1EN KEIN MERT BERECHNET WARDE059060590605906C 1EN KEIN WERT BERECHNET WARDE0590605906059	<u>ل</u>	NG*ZAHL DEK RESSUNGEN, DIESE DAKT RAXIMAL 30 SEIN	00600
C KENNZ-Z, KATENKENNZAH. CANCOR KENNZ-Z, KATENKENNZAH. 12 05906 C KENNZ-Z, KATENKENNZAH. CANCOR KEN KATINKTIONEN BEI 13 05906 C ELINJ-ZZINJ-FZINJ-PHINJ=DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI 13 05906 C S WELLENLAENGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT 4F8.4 05906 C S.KONSTANTEN KENNZAH. 12 05906 C S.KONSTANTEN KENNZAH. 12 05906 C GEGESAMTKONZENTRATION DES METALLES C GGESAMTKONZENTRATION DES LIGANGEN C GGERNZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C C RNZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C D KLINDI-BLINDZ-WERTE DER STABKONST-WENN AUS DEN MESSWER- 05906 C FEN KEIN WERT BERECHETE DER STABKONST-WENN AUS DEN MESSWER- 05906 C FEN KEIN WERT BERECHETE DER STABKONST-WENN AUS DEN MESSWER- 05906 C FEN KEIN WERT BERECHETE DER STABKONST-WENN AUS DEN MESSWER- 05906	C KENNZ-Z.KARTENKENNZAHL C 69500 C KENNZ-Z.KARTENKENNZAHL C 69500 C BINJ-EZ.KARTENKENNAHL C 69500 C BINJ-EZ.NATENKENNZHL 05906 C BINJ-EZ.NJ 631NJ-PHINJ-DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI 3 05906 C BILENLAENGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT 4F8.4 05906 C SKIN3-BJ-KARTENKENNZAHL C 90506 C KENN3-BJ-KARTENKENNZAHL C 90506 C GEGESAMTKONZENTRATION DES HIGANDEN 12 05906 C GGESAMTKONZENTRATION DES HIGANDEN 210.4 05906 C GRENZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHMUNG VON K F8.4 05906 C CARNZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHMUNG VON K F8.4 05906 C D XLIDDI-BLINDZ-EMERT EINER SFECIES ZUR BERECHMUNG VON K 78.4 05906 C D XLIDDI-BLINDZ-EMERT EINER STABKONST.WENN AUS DEN MESSWER- 05906 C TEN KEIN WERT BERECHNE STABKONST.WENN AUS DEN MESSWER- 05906	C REINZ-Z. KATEMKENAZAHL       12       05906         C REINZ-Z. KATEMKENAZAHL       13       05906         C N=INDEX DER MESSUNG       13       05906         C EINI), FZINI, FZINI, PHINI-BDIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI       13       05906         3 MELLENLAENGE UND DER ZUGEHDERIGE PH-WERT       4FB.4       05906         3 MELLENLAENGE UND DER ZUGEHDERIGE PH-WERT       4FB.4       05906         5 KONSTANTEN       4FB.4       05906         6 Stantonzentration       12       05906         C GGESAMTKONZENTRATION DES METALLES       12       05906         C GGESAMTKONZENTRATION DES METALLES       10,4       05906         C GGESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN       11,2       05906         C GGESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN       10,4       05906         C GGESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN       10,4       05906         C GRENZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K       FB.4       05906         C D XLI, DKZ-DOISSOZIATIONSKONSTANTEN DES LIGANDEN       2EIO.4       05906         C D KINDI, BLINDZ-MERT E DER STABKONST.MENN AUS DEN MESSWER-       05906       05906         C REN MERT BERECHNET MURDE       05906       05906       05906         C REN MERT BERECHNET MURDE       05906       05906       05906	ى ر	) MECCUEDTE.INCCECAMI NG KADIEN	00650
C       N=INDEX DER MESSUNG       I3       05906         C       E_I(N), E2(N), E3(N), PHIN)=DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI       I3       05906         3       MELLENLAENGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT       4FB.4       05906         3       KCNNSTANTEN       4FB.4       05906         5       3.KONSTANTEN       4FB.4       05906         C       3.KONSTANTEN       4FB.4       05906         C       3.KONSTANTEN       12       05906         C       3.KONSTANTEN       12       05906         C       3.KONSTANTEN       12       05906         C       5       13       05906       05906         C       3.KONSTANTEN       12       05906       05906         C       CGEGESANTKONZENTRATION DES LIGANDEN       12       05906         C       CGRENZ-MINIMALMERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K       78.4       05906         C       DKI.POLSUZIATIONNENTRATION DES LIGANDEN       2610.4       05906         C       CGRENZ-MINIMALMERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K       78.4       05906         C       DKI.POLSUZIATIONSKONSTANTEN DES LIGANDEN       2610.4       05906         C       DKI.POLSUZIATIONSKONSTANTEN DES LIGANDEN <t< td=""><td>C N=INDEX DER MESSUNG C N=INDEX DER MESSUNG C EIN1, #ZIN1, #ZIN1, #ZIN1, #AINU DER ZUGEHOERIGE PH-MERT 3 MELLENLÆNGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-MERT 4 F8.4 05906 C 3.KONSTANTEN C SENN3 = 3.KARTENKENNZAHL C GGESAMTKONZENTRATION DES METALLES C GGESAMTKONZENTRATION DES METALLES C GGESAMTKONZENTRATION DES METALLES C GGESAMTKONZENTRATION DES METALLES C GGESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN C GGENZ-MINIMALWERT EINER SPECTES ZUR BERECHMUNG VON K F8.4 05906 C DKLIDKZ-DISSOZIATIONZENTRATION DES LIGANDEN C BLINDI.BLINDZ-MERTE DER STABKONST.WENN AUS DEN MESSWER- 05906 C TEN KEIN WERT BERECHNER DER STABKONST.WENN AUS DEN MESSWER- 05906 C TEN KEIN WERT BERECHNER</td><td>C       N=INDEX DER MESSUNG       13       05906         C       N=INDEX DER MESSUNG       05906       05906         C       3 MELLENLÆNGE UND DER ZUGEHDERIGE PH-WERT       4F8.4       05906         C       3 MELLENLÆNGE UND DER ZUGEHDERIGE PH-WERT       4F8.4       05906         C       3.KONSTANTEN       4F8.4       05906         C       3.KONSTANTEN       4F8.4       05906         C       3.KONSTANTEN       12       05906         C       3.KONSTANTEN       12       05906         C       3.KONSTANTEN       12       05906         C       0566       12       05906       05906         C       05606       12       12       05906         C       0566       13       12       05906         C       05606       13       12       05906         C       0566       10       12       05906         C       058021ATION DES LIGANDEN       16       05906         C       058021ATIONSKONSTANTEN DES LIGANDEN       2610.4       05906         C       05106       16       16       05906         C       05106       16       05906</td><td><u>ں</u> د</td><td>terrorsections terrorsection and terrorsection terrors</td><td>05906</td></t<>	C N=INDEX DER MESSUNG C N=INDEX DER MESSUNG C EIN1, #ZIN1, #ZIN1, #ZIN1, #AINU DER ZUGEHOERIGE PH-MERT 3 MELLENLÆNGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-MERT 4 F8.4 05906 C 3.KONSTANTEN C SENN3 = 3.KARTENKENNZAHL C GGESAMTKONZENTRATION DES METALLES C GGESAMTKONZENTRATION DES METALLES C GGESAMTKONZENTRATION DES METALLES C GGESAMTKONZENTRATION DES METALLES C GGESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN C GGENZ-MINIMALWERT EINER SPECTES ZUR BERECHMUNG VON K F8.4 05906 C DKLIDKZ-DISSOZIATIONZENTRATION DES LIGANDEN C BLINDI.BLINDZ-MERTE DER STABKONST.WENN AUS DEN MESSWER- 05906 C TEN KEIN WERT BERECHNER DER STABKONST.WENN AUS DEN MESSWER- 05906 C TEN KEIN WERT BERECHNER	C       N=INDEX DER MESSUNG       13       05906         C       N=INDEX DER MESSUNG       05906       05906         C       3 MELLENLÆNGE UND DER ZUGEHDERIGE PH-WERT       4F8.4       05906         C       3 MELLENLÆNGE UND DER ZUGEHDERIGE PH-WERT       4F8.4       05906         C       3.KONSTANTEN       4F8.4       05906         C       3.KONSTANTEN       4F8.4       05906         C       3.KONSTANTEN       12       05906         C       3.KONSTANTEN       12       05906         C       3.KONSTANTEN       12       05906         C       0566       12       05906       05906         C       05606       12       12       05906         C       0566       13       12       05906         C       05606       13       12       05906         C       0566       10       12       05906         C       058021ATION DES LIGANDEN       16       05906         C       058021ATIONSKONSTANTEN DES LIGANDEN       2610.4       05906         C       05106       16       16       05906         C       05106       16       05906	<u>ں</u> د	terrorsections terrorsection and terrorsection terrors	05906
C EINJ, ZINJ, EJNJ, FHINJ=DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI B MELLENLAENGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT 4F8.4 05906 C 3.KONSTANTEN C 5.KON3=3.KARTENKENNZAHL C GG-GESAMTKONZENTRATION DES METALLES C GG-GESAMTKONZENTRATION DES LIGANGEN C GG-GESAMTKONZENTRATION DES LIGANGEN C GGRENZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C GGRENZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C GGRENZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C GGRENZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C DKI.DKZ-DISSOZIATIONSCONSTANTEN DES LIGANDEN C FIN WERT BERECHKET WORDE	C EIINJ-ÉZINJ-EAINJ-PHINJ=DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI 75905 C 3 WELLENLAENGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT (7100 BEI 75905 C 3.KONSTANTEN C 5005 C 5005 C 5005 C 60655AMTKONZENTRATION DES METALLES C 606655AMTKONZENTRATION DES METALLES C 606554000000000000000000000000000000000	C EI(N), ÊZ(N), FAIN), FAIN) = DIE GEMESSENEN EXTINKTIONEN BEI 75906 3 WELLENLAENGE UND DER ZUGEHDERIGE PH-WERT 4F8.4 05906 C 3.KONSTANTEN C SENN3=3, KARTENKENNZAHL C GG-GESAMTKONZENTRATION DES METALLES C GG-GESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN C GG-GG-GSAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN C GG-GG-GSAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN C GG-GG-GG-GG-GG-GG-GG-GG-GG-GG-GG-GG-GG-	<b>،</b> د	N#TNDFX DFR MESSING	05906
3       WELLENLARGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT       4F8.4       05906         5       3.KONSTANTEN       4F8.4       05906         5       3.KONSTANTEN       05906       05906         5       3.KONSTANTEN       12       05906         5       3.KONSTANTEN       12       05906         5       5       12       05906         5       5       12       05906         5       5       5       12       05906         5       5       5       12       05906         5       5       5       16       05906         5       5       5       5       16       05906         5       5       5       5       5       05906         5       5       5       5       5       05906         5       5       5       5       5       05906         5       5       5       5       5       05906         5       5       5       5       5       05906         5       5       5       5       5       05906         5       5       5       5       05906 <td>3       WELLENLENGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT       4F8.4       05906         C       3.KONSTANTEN       4F8.4       05906         C       3.KONSTANTEN       05906       05906         C       3.KONSTANTEN       05906       05906         C       3.KONSTANTEN       05906       05906         C       SEAMTKONZENTRATION DES METALLES       12       05906         C       CGESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN       12       05906         C       CGESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN       12       05906         C       CGESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN       12       05906         C       CGENZEMINIMALMENT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K       58.4       05906         C       DK1, DK2=DIRTINZANTEN DES LIGANDEN       2610.4       05906         C       DK1, DK2=DIRTENER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K       2610.4       05906         C       DLIND1.BLINDZ=MENTE DER STABL-KONSTIMENN AUS DEN MESSMER-       05906       05906         C       TEN KEIN WERT BERECHNER       DS006       05906       05906</td> <td>3WELLENLAENGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT4F8.40590663.KONSTANTEN059060590663.KONSTANTEN120590663.KONSTANTEN120590664.8.4059060590666.6.4059060590666.6.4059060590666.6.4059060590666.6.4059060590666.6.4059060590660.4.6050060500660.1.10.6.40590660.1.10.1.40590660.1.10.1.40590660.1.10.1.40590660.1.10.1.40590670.1.10.1.40590660.1.10.1.40590670.1.10.1.40590660.1.10.1.40590670.1.10.1.40590670.1.10.1.40590670.1.10.1.40590670.1.10.1.40590670.1.10.1.40.1.470.1.10.1.40.1.470.1.40.1.40.1.470.1.40.1.40.1.470.1.40.1.40.1.470.1.40.1.40.1.470.1.40.1.40.1.470.1.40.1.40.1.470.1.40.1.</td> <td></td> <td>E) (N) - 42 (N) - FH(N) = DIF GEWESSENEN EXTINKTIONEN BET</td> <td>05906</td>	3       WELLENLENGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT       4F8.4       05906         C       3.KONSTANTEN       4F8.4       05906         C       3.KONSTANTEN       05906       05906         C       3.KONSTANTEN       05906       05906         C       3.KONSTANTEN       05906       05906         C       SEAMTKONZENTRATION DES METALLES       12       05906         C       CGESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN       12       05906         C       CGESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN       12       05906         C       CGESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN       12       05906         C       CGENZEMINIMALMENT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K       58.4       05906         C       DK1, DK2=DIRTINZANTEN DES LIGANDEN       2610.4       05906         C       DK1, DK2=DIRTENER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K       2610.4       05906         C       DLIND1.BLINDZ=MENTE DER STABL-KONSTIMENN AUS DEN MESSMER-       05906       05906         C       TEN KEIN WERT BERECHNER       DS006       05906       05906	3WELLENLAENGE UND DER ZUGEHOERIGE PH-WERT4F8.40590663.KONSTANTEN059060590663.KONSTANTEN120590663.KONSTANTEN120590664.8.4059060590666.6.4059060590666.6.4059060590666.6.4059060590666.6.4059060590666.6.4059060590660.4.6050060500660.1.10.6.40590660.1.10.1.40590660.1.10.1.40590660.1.10.1.40590660.1.10.1.40590670.1.10.1.40590660.1.10.1.40590670.1.10.1.40590660.1.10.1.40590670.1.10.1.40590670.1.10.1.40590670.1.10.1.40590670.1.10.1.40590670.1.10.1.40.1.470.1.10.1.40.1.470.1.40.1.40.1.470.1.40.1.40.1.470.1.40.1.40.1.470.1.40.1.40.1.470.1.40.1.40.1.470.1.40.1.40.1.470.1.40.1.		E) (N) - 42 (N) - FH(N) = DIF GEWESSENEN EXTINKTIONEN BET	05906
C 3.KONSTANTEN CULOR COLLICATION COLLICATION COLLICATION CONCOLLA CONCOLLA COLLICATION CONCOLLA CONCOL	C SKUNSTANTEN 3.KONSTANTEN C S.KONSTANTEN C KENN3-ATATENKENNZAHL C KENN3-ATATENNZAHL C CGESAMTKONZENTRATION DES METALLES C CGERAZAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN C CGENZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHMUNG VON K F8.4 05906 C CGRENZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHMUNG VON K F8.4 05906 C D KLIPKZ-BINDZ-WERTE DER STABKONST.WENN AUS DEN MESSWER- 05906 C TEN KEIN WERT BERECHNETWORDEN C TEN KEIN WERT BERECHNETWURDE	C SKUNSTANTEN S.KCUNSTANTEN C S.KCUNSTANTEN C S.KCUNSTANTEN C CGESAMTKONZENTRATION DES METALLES CGEGESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN CGEGESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN CGEGESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN CGRENZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 CGRENZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C TEN KEIN WERT BERECHNET WURDE	, ر	A MELLENDARDE HUNDRE THEREAGENES CONCURRENT OF A A A A A A A A A A A A A A A A A A	05906
C 3.KONSTANTEN C XENN3-3,KARTEXKENNZAHL C KENN3-3,KARTEXKENNZAHL C CG=GESAMTKONZENTRATION DES METALLES C GG=GESAMTKONZENTRATION DES LIGANGEN C HGG=GESAMTKONZENTRATION DES LIGANGEN C CGRENZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C DK1,DKZ=DISSOZIATIONSKONSTANTEN DES LIGANGEN C BLINDI,BLINDZ-WERTE DER STABKONST.WENN AUS DEN MESSWER- C TEN KEIN WERT BERECHNET WURGE C TEN KEIN WERT BERECHNET WURGE C TEN KEIN WERT BERECHNET WURGEN C TEN KEIN WERT BERECHNET WERT WERT WERT WERT C TEN KEIN WERT BERECHNET WERT WERT WERT WERT C TEN KEIN WERT BERECHNET WERT WERT WERT WERT WERT WERT C TEN KEIN WERT BERECHNET WERT WERT WERT WERT WERT WERT WERT WE	C 3.KONSTANTEN C XENN3-3.KARTENKENNZAHL C KENN3-3.KARTENKENNZAHL C CGEGESAMTKONZENTRATION DES METALLES C GGEGESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN C HAG-GESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN C CGRENZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C DK1,PKZ-BOISSOZIATIONSKONSTANTEN DES LIGANDEN C DLI,DLIBLINDZ-WERTE DER STABKONST.WENN AUS DEN MESSWER- 05906 C TEN KEIN WERT BERECHNE VONST.WENN AUS DEN MESSWER- 05906	C 3.KONSTANTEN C XENN3-3.KARTENKENNZAHL C KENN3-3.KARTENTRATION DES METALLES C GGEGESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN C GGEGESANTKONZENTRATION DES LIGANDEN C GGEGESANTKONZENTRATION DES LIGANDEN C CGRENZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 C CGRENZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 OS906 C DKLIPDKZ-POISSOZIATIONSKONSTANTEN DES LIGANDEN C BLINDI.BLINDZ-MERTE DER STABKONST.WENN AUS DEN MESSWER- 05906 C TEN KEIN WERT BERECHNET WURDE C TEN KEIN WERT BERECHNET	ى ر		05906
C KENN3=3,KARTENKENNZAHL 12 05906 C KENN3=3,KARTENKENNZAHL 12 05906 C GGEGESAMTKONZENTRATION DES METALLES C GGEGESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN C GGRUZ=MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C DK1,PKZ=DISSOZIATIONSKONSTANTEN DES LIGANDEN C BLIND1.BLINDZ=WERTE DER ZAAS-KONST.WENN AUS DEN MESSWER- TEN KEIN WERT BERECHNET WURDE	C KENN3=3, KARTENKENNZAHL 12 05905 C KENN3=3, KARTENKENNZAHL 9505 C CG=GESAMTKONZENTRATION DES METALLES C HGG=GESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN C CGRENZ=MINIMALWERT EINER SPECIES ZUK BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C DK1, DK2=DISSOIATIONSKONSTANTEN DES LIGANDEN C BLIND1, BLIND2=MRTE DER STABKONST. WENN AUS DEN MESSWER- 05906 C TEN KEIN WERT BERECHNET WURDE	C KINN3=3,KRTENKENNZAHL 12 05906 C CG-GESAMTKONZENTRATION DES METALLES E10.4 05906 C GG-GESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN E10.4 05906 C GGERZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C DKI,DKZ-DISSOZIATIONSKONSTANTEN DES LIGANDEN 2210.4 05906 C DKI,DKZ-DISSOZIATIONSKONSTANTEN DES LIGANDEN 2210.4 05906 C BLINDI,BLINDZ-WERTE DER STABKONST.WENN AUS DEN MESSWER- 05906 C TEN KEIN WERT BERECHNET WURDE 05906 C TEN KEIN WERT BERECHNET	ە ر	A . KONSTANTEN	05906
C CG-GESAMTKONZENTRATION DES METALLES EIO.4 05906 C HAG-GESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN C CGRENZ-RINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C DKI,DKZ-BISSOZIATIONSKONSTANTEN DES LIGANDEN ZEIO.4 05906 C BLINDI.BLINDZ-WERTE DER SIABKONST.WENN AUS DEN MESSWER- C TEN KEIN WERT BERECHNET WURDE	C CG-GESAMTKONZENTRATION DES METALLES EI0.4 05906 C HAG-GESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN C CGRENZ-MINIMMERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C CGRENZ-MINIMMERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K 78.4 05906 C DKIIDTSSOZIATIONSKONSTANTEN DES LIGANDEN ZEI0.4 05906 C BLINDI.BLINDZ-MERTE DER STABKONST.WENN AUS DEN MESSWER-	C CG=GESAMTKONZENTRATION DES METALLES E10.4 05906 C HAG=GESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN E10.4 05906 C CGRENZ=MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C DKI,PX2=DISSOZIATIONSKONSTANTEN DES LIGANDEN 2E10.4 05906 C DKI,PX2=DISSOZIATIONZANTEN DES LIGANDEN 2E10.4 05906 C BLINDI,BLINDZ=MERTE DER STAB=-KONST-WENN AUS DEN MESSWER- 05906 C TEN KEIN WERT BERECHNEF WURDE 05906 C TEN KEIN WERT BERECHNEF WURDE 05906 C TEN KEIN WERT BERECHNEF WURDE 05906	. U	KENN3=3,KARTENKENNZAHL	02906
C HAG-GESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN C GGRENZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C DK1.PKZ-DISSOZIATIONSKONSTANTEN DES LIGANDEN 2EIO.4 05906 C DK1.DKZ-DISSOZIATIONSKONSTANTEN DES LIGANDEN 2EIO.4 05906 C BLINDI.BLINDZ-WERTE DER STABKONST.WENN AUS DEN MESSWER- 05906 C TEN KEIN WERT BERECHNET WURDE	C HAG-GESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN C CGRENZ-MINIMALMENT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C DK11, DK2-EDISSOZIATIONSKONSKONSTANTEN DES LIGANDEN C BLIND1, BLINDZ-MERTE DER STABKONST.WENN AUS DEN MESSWER- 05906 C TEN KEIN WERT BERECHNET WURDE	C HAG-GESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN E10.4 05906 C CGRENZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C DK1,DK2-BDISSOZIATIONSKONSTANTEN DES LIGANDEN 2E10.4 05906 C BLINDI,BLINDZ-WERTE DER STABKONST.WENN AUS DEN MESSWER- 05906 C TEN KEIN WERT BERECHNET WURDE 05906 C	ں i	CG=GESAMTKONZENTRATION DES METALLES	05906
C CGRENZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C DK1.PKZ-DISSOZIATIONSKONSTANTEN DES LIGANOEN 2ELO.4 05906 C BLINDI.BLINDZ-WERTE DER STABKONST.WENN AUS DEN MESSWER- 05906 C TEN KEIN WERT BERECHMET WURDE	C CGRENZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHMUNG VON K F8.4 05906 C DK1.PK2=DISSOZIATIONSTANTEN DES LIGANDEN 2EI0.4 05906 C BLINDI.BLINDZ-MERTE DER STABKONST.WENN AUS DEN MESSWER- 05906 C TEN KEIN WERT BERECHNET WURDE 05906	C CGRENZ-MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4 05906 C DXL,DXZ=POISSOZIATIONSKONSTANTEN DES LIGANOEN 2E10.4 05906 C BLINDI,BLINDZ=WERTE DER STABKONST.WENN AUS DEN MESSWER- 05906 C TEN KEIN WERT BERECHNET WURDE 05906 C	ں <sub>ا</sub>	HAG=GESAMTKONZENTRATION DES LIGANDEN	02906
C DKI,DK2=DISSOZIATIDNSKONSTANTEN DES LIGANDEN 2ELU.4 05906 C BLINDI,BLIND2=WERTE DER STABKONST.WENN AUS DEN MESSWER- 05906 C TEN KEIN WERT BERECHMET WURDE 05906	C DK1.DK2=DISSOZIATIONSKONSTANTEN DES LIGANDEN 2E10.4 05906 C BLIND1.BLIND2=MERTE DER STABKONST.WENN AUS DEN MESSWER- 05906 C TEN KEIN MERT BERECHNET WURDE 05906	C DK1.DK2=DISSOZIATIONSKONSTANTEN DES LIGANDEN 2E10.4 05906 C BLINDI,BLIND2=WERTE DER STABKONST.WENN AUS DEN MESSWER- 05906 C TEN KEIN WERT BERECHNET WURDE 05906 C	. U	CGRENZ=MINIMALWERT EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG VON K F8.4	05906
C BLINDI,BLIND2=WERTE DER STABKONST.WENN AUS DEN MESSWER- C Ten kein wert berechnet wurde 05906	C BLINDI,BLIND2=WERTE DER STABKONST.WENN AUS DEN MESSWER- C Ten kein wert berechnet wurde 05905	C BLINDI, BLIND2=WERTE DER STABKONST.WENN AUS DEN MESSWER- 05906 C TEN KEIN WERT BERECHNET WURDE 05906 C	J	DX1.DX2=DISSOZIATIONSKONSTANTEN DES LIGANDEN	05906
C TEN KEIN WERT BERECHNET WURDE 05906	C TEN KEIN WERT BERECHNET WURDE 05906	C TEN KEIN WERT BERECHNET WURDE 05906 C 05906	U	BLINDI, BLIND2=WERTE DER STABKONST.WENN AUS DEN MESSWER-	05906
		05906	J	TEN KEIN WERT BERECHNET WURDE	05906

## 4. Fortranliste der Rechenprogramme

U 1	4.MDDUL,ZUSAMMEN 4 KARTEN	05906
	KARTE 1	05906
0	KENN41=41,KARTENKENN2AHL	05906
ი ა	EMI1,EMI2,EMI3,EM31,EM32,EM33=EXTINKTIONSMODUL DER SPECIES 6F8.4	05906
U S	M UND MA2 BEI DEN 3 WELLENLAENGEN (BSP EMI2=SPECIES M BEI	05906
ں م	WELLENLAENGE 2 = W2)	05906
ບ ~	KARTE 2	05906
ი ე	KENN42=42,KARTENKENNZAHL	05906
ں ۔	EM21(MODIN1)=7 WERTE DES EXTMODULS VON MA BEI WI 7F8.4	05906
J	KARTE 3	05906
J	KENN43=43.KARTENKENNZAHL	05906
U	EM23(MODIN3)* 7 WERTE DES EXT.~MODULS VON MA BEL W3 7F8.4	05906
e e	KARTF 4	05906
	K FNN	05906
J L	NEUMATHOATHATTATATATATATATATATATATATATATATAT	05006
<b>،</b> ر	TERRETORIELER TOTAL TO	
	EAZIMUDINZI=WERIE DES EXI.+MUDULS VUN MA BEI MZ	90600
J		90650
ა	AUSGABE	05906
υ		05901
J	DAS PROGRAMM SCHREIBT FUER JEDEN WERT VON EM22 2 SEITEN DIE IN MAT	05901
J	RIXFORM FUER JEDE KOMBINATION VON EM21 UND EM23 FOLGENDE WERTE ENT	05901
، ر		05901
<b>،</b> د		10650
، ر		
، د	DALATION NUTLECTWENT DER DIELLIGENCONTANIEN VON HA	00600
ں م	SIGKI=DEN MITTEL. QUADRAT. FEHLER VON SKI	05906
ں ۲	SK2M*DEN MITTELWERT DER STABILITAETSKONSTANTEN VON MA2	05906
ი ი	SIGK2=DEN MITTL. QUADRAT. FEHLER VDN SK2	05906
ں م	CSM=DEN MITTELWERT DER BERECHNETEN METALLKONZENTRATION	05906
ი ი		05901
U U	SEITE 2.FFHLFRNIVEAUDIAGRAMM	05906
ن ن 	FEHI ] = SUMME( F1 (N) - F1 B(N) ) + + 2	05906
	FEHI 2=SUMME(E2(N)-E20(N))++2	05906
	FFHI 3=SUMMF (E3(N)-F38(N))++2	05906
		05906
		05906
) ر	CONTRACTORS OF ALL DEN CY REDECHNETE EVITING	05906
<b>,</b> .	LAD DOM: 101 DIE 711 DEN DE DESEGNALIE EVILIENTON.	00000
ى ر	naustu polityt das donsbamu 3 setten aus. Die die sunsusities 8505	00000
، د	DANACH UNUCKI URS FRUGARAM 3 SELLEN AUST ULE ULE ENUUVELFIGE VERE	10400
، د -	CHNUNG DEK STABILLIAETSKUNSTANTE ZEIGEN.	10400
<b>.</b>		10640
ບ 	SEITE 3. LISTE DER MINIMA DER 4 FEHLERQUADRATSUMMEN FUER JEDES	10640
<b>ს</b> 	EM22. DAZU WERDEN DIE ZUGEHDERIGEN EM21 UND EM23 ANGEGEBEN	05901
ပ A		05906
ບ 	SEITE 4, ENTHAELT DIE MESSWERTE, DIE KONSTANTEN UND FUER JEDEN MESS	05901
ں م	WERT DIE BERECHNETEN KONZENTRATIONEN UND STABILITAETSKONSTANTEN.	05901
U N	CI,C2,C3 = DIE KONZENTRATIONEN DER 3 SPECIES M,MA,MA2	05901
ი ი	CS = C1+C2+C3	05901
ບ ດ	H JK=WASSERSTOFF JONENKONZENTRATION	05901
ບ ດ	ANK=L IGANDENANIONENKONZENTRATION	05901
		05901
	SEITE 5. ENTHAELT DIE MIT MILFE DER MITTELWERTE DER STABILITAETS	05901
	KONSTANTEN RUFCKBERFCHNETEN MESSWERTE UND KONZENTRATIONEN FUER	05901
) U	JEDEN PH-WERT	05901
	FIR.F28.F38*BF&FCHNETE EXTINKTIONEN	05901
ں ر	CIB.C2B.C3B.BERECHNETE SPECIESKONZENTRATION	05901
	FHJK=A/H2A	05901
0	ANXB=BERECHNETE LIGANDENANIONKONZENTRATION	05901
ں د		05901
0	BEGINN DER PROGRAMMSTATEMENTS	05906
, ر		05906
ر -		)))))))

05906	02906	05906	05906	02306	10650	10650	10400	10650	05906	05906	05906	05906	05906	02901	02901	10650	10600	06501	02901	02901	05901	02301	90650	00650	02901	05901	05906	02906	05906	02500	05906	05901	02901	00650	05906	05906	02901	10550	05901	02201	10650	10650	02901	02901	06501	10650	02901	02301	10650	05901
C DIMENSION F1(50). F2(50). F3(50). PH(50). F4(K(50). ANK(50). [1(50). [2(5)	10), (23(50), (25(50), 582(50), 582(50), 618(50), 628(50), (28(50), 0), (18(50), 0)	228(50),C38(50),ANK8(50),HJK(50),EM21(7),EM23(7),EM22(15),SK1M1(7,7	3) + SK2ME(7,7) + SIGK1E(7,7) + SIGK2E(7,7) + CSME(7,7) + SFQCSE(7,7) + FEHL1E	47.73,FEHL21(7,7),FEHL31(7,7),FEHL41(7,7)	DIMENSION FIMINIES, FEMINIES, FEMINIES, FEMINIES, FEMINIES, FEMINIES, FEMINIES, FEMINIES, FEMINIES, FEMINIES, F	115), EMB/11(15), EM1/2(15), EM3/2(15), EM1/3(15), EM3/3(15), EM1/4(15), EM 115), EM2/2(15), EM3/2(15), EM3/2(15), EM1/3(15), EM3/3(15), EM1/4(15), EM1/3(15), EM1/3(15), EM1/3(15), EM1/3(1	- 2744(12);FENTE(12);FENSE(12) 1403 FORMATTIUL 430 SECON SUDTORETEDEDOC & FENTER BET FINITARE	ILUE TOKARILINI'ALA O'YUL TUUJUREIEKTKUG 4FFENLEK DEL EINGADE) 1103 Format(ihi.iakkentrii tahfen)	1104 FORMAT(114).9HMESSMERTE)	1105 FORMAT(1)44.10HKONSTANTEN)	1106 FORMAT(1HJ.SHMODUL)	1107 FORMAT(1HJ,37HMEHR ALS 15 WERTE VON EM22 EINGELESEN)	1101 FORMAT(12,216,1113)	1201 FORMAT(1H1,22H05901 PHOTOMETERPROG 4,50X,7HVERSUCH,13,1H/,13,1H-,I	13.10X.5HDATUM.13.1H13.1H13)	1202 FUMMAT(1) +113HBERECHUNG EINES CHENTETEICHEEICHEENCHEES AUS MESSUNGE	IN UCK EXILINIUM UNU UCK STATEKIES UNKUT FEHEKKIES UNKUT VENUTAKATATE 1973 Erbaatiin Jukette i ev aniale 13 ov esuniveandiakatan erb and ordetau	AKUD TORNALLIR FINGLIEL FUNGETERVEILEN VERGULAGRAFIT UCH NUNSLAN 116N. Berechnet Mit FND = Ferdina	1204 FORMAT(1HJ, 71HKONTROLLZAHLEN PHOTBE BEMFAK KINIA KINIE KINZA	IKINZE NG MAXIN2,5X,53HMODUL EMII EMIZ EMI3 EM3I	2 EM32 EM33	1205 FORMAT(1H ,14X,0817,11X,6F8.2)	1206 FURMAILIN ;IUNKUNS;ANIEN,8X;2HCG;9X;3HHAG;9X;3HUKI;9X;3HUKZ;8X;6HB 1206 FURMAILIN ;IUNCUNS;ANIEN,8X;2HCG;9X;3HHAG;9X;3HUKI;9X;3HUKZ;8X;6HB	ILINUI:04;040HBLINU2;04;04CUKEN4/ 1207 FORMAT(1H .13X.E10.4.2X.E10.4.2X.E10.4.2X.E10.4.2X.E10.4.2X.E10.4.	12X,F10,5)	1208 FORMAT(1HK,17X,6HEM21 =,7F12.4)	1209 FDRMAT(1HK,6HEM23 =+FT.2,3X,7HSK1M =+7TE12.4)	I210 FORMAT(1H ,16X,7HSIGKI =,7E12.4)	IZII FORMATTIH .16X.7HSK2M7EI2.4)	1214 FURMATILL 14049 FOSTER = 4/512.44) 1214 FURMATILL (14X, 74F54) - 747.245	1214 FORMATION THESEITE 2.5X AHLAUF 13.3X, 56 HNIVEAUDIAGRAMM DER FEHLERG	IRDESSEN. BERECHNET MIT EM22 **F8.2)	1215 FORMAT(1HK,6HEM23 + F7.2,2X,8HFEHL11 +,7E12.4)	1210 FURMATILM .15X.8HFEHL21 =.7EL2.4) 1217 Formating .15X.8HFEH131 =.7F12.4)	1218 FORMAT(1H, 15%, 8HFEHL4L, *7E12.4)	1219 FORMAT(1H ,15X,8HSFQCSI =,7E12.4)	1220 FORMATIN , 7HSEITE 3,5X,46HLISTE DER MINIMALWERTE DER FEHLERQUADRA	11-SURTEN 1221 FORMATTINI (7X.44FM2)2.4X.44FM2)1.3X.44FM23.2X.44MTNFFH1 ).3X.44FM2)1.3	IX,4HEM23,2X,8HMINFEHL2,3X,4HEM21,3X,4HEM23,2X,8HMINFEHL3,3X,4HEM21	2,3X,4HEM23,2X,8HMINFEHL4,3X,4HEM21,3X,4HEM23,2X,8HMINSFQCS)	1222 FORMAT(1H, F8.5.512F/1.4.5/E10.4)) 1333 FORMAT(1H, 19.5.512F/1.4.5/E10.4)	IZ23 FURNALITHK/ILINGEREUNNUNG UE3 UNELAIGEELUNGENICHTES HIT UEN EATTHK ITTONSMODULN DIE EIN MINIMUM DER FEHLERQUADRATSUMME 4 ERGEBEN)	1224 FORMAT(1H .47HSEITE 4. AUS DEN MESSWERTEN BERECHNETE GROESSEN)	<pre>l225 format(1H ,22HVERWENDETE SUBROUTINEN, 3X,8HPHOTBE =,16,3X,8HBEMFAK</pre>	$[x_i](b)$	IZZŐ FURTALILH - JÓHSKI MUKUE GERECINEI VUN RESSMEKI N "JIJJKH BIS N "JI 13.14.H INN SK2 VÚN N "FIJJAH ATE N = [3]	1227 FORMATILH ,BOHDER MINIMALE ANTEIL EINER SPECIES ZUR BERECHNUNG EIN	IER STABILITAETSKONSTANTE WAR,FIO.4,3M-CG)	IZZB FUKMAIILH \$99HUEM PRUGRAFH WUKUEN ZUM AUFSUCHEN UER BESIEN KUMBINA Mitinn die Foicenden extinktionsmonih vorsgegeben)	1229 FORMAT()H . AKEM21 = .7F8.2)
122	124	125	126	127	821	129	001	151	133	134	135	136	137	138	139	041		143	144	145	146	147	841	150	151	152	153	154	155	157	158	159	160	161	163	164	165	001	168	169	120	172	173	174	175	9/1 1/2	178	179	181	

183	1230 FORMATCIN _ 6HEM22 =_15F8_2)		05901
184	1231 FORMATCH _ AHEM23 = 7F8_21		05901
	1000 EDDMATTINK CONFYLMENTIONCONDIN NUN KONST	NTEN DIESED RERECHNING)	10050
	1933 EDRAVIIIANAJOHEAIINAILUNAIDUGUEN VAR KONJIA 1933 Edraviii 2v kurmii ev kurmij ev kurmij i	V AUENJI KV AUENJJ KV 4U	
207	ICHDAILEN ITANITANITANANANANANANANANANANANANANANAN	1. 8Y - 3HDK 2 - 8Y - 3HHAG - 0Y - 2	05901
101	LEALUNY TREATENTY AND TOTAL UNITERATIVE TATENTY AND THE SAME AND THE SAM	The fourier fundation for	05001
001	2012 100 200 200 200 200 200 200 200 200		10600
187	1234 FURMAILLM +YFY+S+FELL+++I41 Part formers of the attent of attent		10400
190	1235 FUKMAI(IHK,2X,IHN,3X,2HEI,0X,2HE2,0X,2HE3) 1 100 2002 100 2005 100 2002 200 2002 200 200 200 200 200 2	//////////////////////////////////////	10660
141	1, LUAPENLOPEUAPENLOPEUAPONNEFYAFONANEFYAF	1246461461464	10400
261	1230 FURMAININ 91394F03496El2447	(* CLJ - LAS 183138	10600
195	1235 FUKRALILHU, LOMALIJELMEKI JAL = FLI2.49 JAJI.	HOLGAN SKI TALLAN Usirka sko – rio 44	10600
• • •	IZ30 PUXMAILLMU910HMILLELMEKI UKZ =+ELZ+490X411	HOLGHA DAK BIELKANI Leinner and eriniteral	10600
	1239 PURARILY PLONALLELWERT US "FELS"4"24,24,24,24,24,24,24,24,24,24,24,24,24,2	** 2**[[N]0]=0] JUED0E	10650
196	lel2.4) 		10500
197	1240 FORMATIIN .119HSEITE 5. RUECKBERECHNUNG DI	R MESSWERTE MIT DEN GEFU	02301
196	INVENEN STABILITAEISKUNSTANIEN UND BERECHNI	NG VER PEHLERQUAUKAISUMM	10650
199	ZEN)		10650
200	1241 FORMAT(1HK,2X,1HN,3X,3HE18,5X,3HE28,5X,3H	38,6X,2HPH,7X,3HC18,9X,3	05901
201	IHCZ8,9X,3HC38,8X,4HFHJK,9X,3HHJK,8X,4HANK		10650
202	1242 FURMATILH \$13,4FK64,6EL2.4] 1343 Endmartini Jueenii - Ein - Ex Tueenii - Ei	0 4 4× Turcui 2 - 610 4 7	10650
502	1643 FURARIANUSIATENEL =9ELV«492APIATENEL =9E. Jueevia - eio ai	0.4437114FEAL3 =1510.411	10600
102	INTERLA #;EIU.4] 1944 Endmatiju :40unae donedamm uat ais beste i	COTE CECUNDEN CEMI 4 - E1	10600
202	JA A.K.AMANIAN JAYANAAJ KAUGAAMA MAY ALJ DEJIE ( 10 4.5k.amenji - Er j.av.amenji - Er j.av.	ERIE GEFORDEN FERLY -FEL Memoj - eg ji	10630
500	LU-PATANATAN ANHEE PANATE VANATE VATA ATA CASATA 1948 Erramatan Jahac Konnte veti mittelued vi	ИЕМСЗ ТТГО+С] И скі деобримет нерлен	105001
505	ICTU TURNATION POLICU AUNTIC ACTU ALTICERCAL VI Inauco undar fincecetti evimeiu At	N JAT VEREUNEI MENUEN.	10620
	LUARTEN FONDE ELAGESTEL JALT "IELEAT 1944 enbratein , dihet kommte kein mettelvedt vi	N SKJ REDECHNET NEDDEN.	10000
1010	JEAU FURNALLER JUHACS AUGNE AERA AITTERACAL VI Inaued Widne Finderette evsaeis Ai	N JNE BEREGANEI HENDEN.	
112	LUATER BURDE EINGESELLI SAAM #1EL441		10400
112	r a bervenetatenente	-	00600
2 - F 2 - F 2 - F			
410	C FINCARE KONTBOLL VANIEN		05906
215	DEAD INDUIT TAPE A. 1101.KENNI. ISUAT. ISUA2.	LIMM1 . NUMM2 . NUMM3 . KDAT1 .	05906
215	IKDAT2, KBAT2, KINIA, KINIF, KIN2A, KIN2F, MC		05906
217	IF(KENNI~1)1001.1002.1001		05906
218			05906
219	PRINT 1103		05906
220	CALL EXIT		05906
221			05906
222	T FINCARE MESSUFETE		05906
223	1002 KFIMal		05906
224	1003 READ INPUT TAPE 8.1101.KENN2.N.(E1(N).E2()	).E3(N).PH(N))	05906
225	IF(KENN2-2)1004.1005.1004		05906
226	1004 PRINT 1102		05906
227	PRINT 1104		05906
228	CALL EXIT		05906
229	1005 IF(KEIN-N)1004,1005,1004		05906
230	1006 KEIN=KEIN+1		05906
231	IF(M-NG)1003,1007,1007		05906
232			90620
267	L EINGADE KUNSTANIEN 1007 bean tubut tade o 1101 kennyî ên uar fêden	DK1 DK2 81 TND1 BI TND2	004000
235	rour head inter statuteconnerconnerconner If(KFNN3-3)1008.1025.1008		05901
236	1008 PRINT 1102		05906
237	PRINT 1105		05906
238	CALL EXIT		05906
239	U		05906
240	C EINGABE MODUL		05906
241	1025 READ INPUT TAPE 8,1101,KENN41,EM11,EM12,E Teivennii_411,000 1010 1000	13°EM31°EM32°EM33	10550
243	IFINEMALTTIILUUYILUUY 1009 PRINT 1132		05906
2			

•

244	PRINT 1106		05906
245	CALL EXIT		05906
246	<b>1010 READ INPUT</b>	TAPE 8,1101,KENN42,(EM21(MODINI),MODINI≖1,7)	05906
247	IFCKENN42-	42)1009,1011,1009	05906
248	TOTT READ INPUT	TAPE 8,1101,KENN43,(EM23(MUDIN3),MODIN3=1,7)	05906
249	IFCKENN43-	43)1009,1012,1009	02906
250	1012 READ INPUT	TAPE 8,1101,KENN44,MAXIN2,(EM22(MODIN2),MODIN2=1,MAXIN2	05906
251	1)		05906
267	-44NNAYILI		90600
223	TUIS IFIMAXINZ	\$101\$S101\$S101\$S1	90650
467	LULA PRINT 1102		90650
CC7	PRINT 1107		90650
220	CALL EXII		90660
250			90650
	U DERECHNUNG		
507	=N gini ng cini		00600
201	1014 5H 1V 1N 201	- XF1 - FF1147) 1 = DK2 / K 11 K (M1 = 1 K (M1 = DK1 = DK2)	05006
26.2			05906
263	C ERSTE DO-S	CHLEIFE.SETZT EM22 FEST UND DRUCKT I SEITENPAAR AUS	05906
264	LAUF=1		02906
265	DO 1024 MD	IDIN2=1, MAXIN2	05906
266	0		05906
267	C ZWEITE DO-	SCHLEIFE, SETZT EM21 FEST	05906
268	DO 1021 MO	IDINI*1,7	05906
269	U		05906
270	C DRITTE DO-	SCHLEIFE, BERECHNUNG MIT EM21, EM22 UND EM23(1)BIS EM23(7)	05906
271	DO 1021 MO	1, 7 JULN3=1, 7	05906
272	CALL PHOTB	JE(E1,E2,E3,FHJK,EM11,EM12,EM]3,EM21(MODIN1),EM22(MODIN2)	05906
273	1, EM23(MODI	N3), EM31, EM32, EM33, CG, HAG, NG, KINLA, KINLE, KIN2A, KIN2E, CG	05906
274	2RENZ, C1, C2	C3.ANK.CS.SK1.SK2.SK1M.SK2M.CSM.SIGK1.SIGK2.SFQCS)	05906
275	C EINSETZEN	SKIM=BLIND1 BZW. SK2M=BLIND2 WENN KEINE MITTELWERTE VON	05906
276	C SKI DDER S	K2 BERECHNET WURDEN	05906
277	IF (SKIM)IO	17,1017,1018	05906
278	101 / SKIM=BLIND		90650
612	TULN IF(SKZMIND	19,1019,1020	90650
102	1020 FALL BENEA	16 14761.eo eo eniv ne fe hag.evim.ekom.emit.emit.emit enit	00650
282	1000 LALL BENFA	NY ELPEZTESTENTANANGPOUTNOFSNITTSSKATETITTETETETESETESTET 1994 MAD 1801, FM334 MAD 1831, FM31, FM32, FM333, F18, F28, F38, F18, F	02606
283	228.C38.ANK	(B, FEHL], FEHL2, FEHL3, FEHL4)	05906
284	U		05906
285	C INDIZIERUN	IG DER AUSZUDRUCKENDEN GROESSEN	05906
286	SKIMI (MODI	N1, MOD[N3] * SKIM	05906
287		NI, MODIN3) = SK2M	05906
		CAULTAINULAINAINE CAULTAINE CAU	05906
200			05906
291	SFOCSI (MDD	JIN1, MODIN3) = SFQCS	05906
292	FEHLII(MOD	DINI, MODIN3) = FEHLI	05906
293	FEHL2I (MOD	DÍNI, MODINÀ) = FEHL2	05906
294	FEHL3I (MOD	)	05906
295	1021 FEHL41(MOD	01N1,M0D1N3)=FEHL4	05906
262	C <sup>/</sup> ENDE DER 2	2. UNN 3. DN-SCHLEIFE. DAS PROGRAMM HAT JETZT ALLE WERTE	05906
298	C UM DAS ERG	GEBNIS FUER EINEN LAUF (MIT EM22=KONST.)AUSZUDRUCKEN.	05906
299			05901
300	C AUSDRUCKEN	I SEITE 1.UEBERSCHAIFT	05906
301	PRINT 1201	.,NUMMI,NUMM2,NUMM3,KDATI,KDAT2,KDAT3	90650
	FUCI INING	1.1 AUF , FM221 MMD1N21	05906
406	PRINT 1204		05906

	PRINT 1205,15UB1,15UB2,KIN1A,KIN1E,KIN2A,KIN2E,NG,MAXIN2,EM11,EM12	05901
	L,EM13,EM31,EM32,EM33	05901
	FAINT 12/00 Doint 13/1/ FC.uar Dri.Drg.bitnd.eding.	00460
	TATUAL ALOU FOUNDATION PROVING AND	00650
u	AUSDRUCKEN SEITE : NIVEAUDIAGEAM DER KONSTANTEN	05906
I	DQ LQ22 MGDIN3=1,7	05906
	PRINT 1209,EM23(MODIN3),(SK1M1(MODIN1,MODIN3),MODIN1=1,7)	05906
	PRINT 1210, [SIGKI] (MODINI, MODIN], MODINI=1,7)	05906
	PRINT 1211. (SK291(MUDINI, MUDIN3), HUDIN3), HUD	05906
	PRINT 1212, (SIGKZI(MODIN1, MODIN3), MODIN1=1, 7)	05906
1022	PKINI 1213,(CSMI(MUD(NI,MUDINS),MUDINIEI,/)	02906
ינ	11600117464 66116 1 1160696140 16164	00600
J	POUNDONNONNUMMI.NUMMP2.NUMMP3.KDAT1.KDAT2.KDAT3	90650
	PRINT 1202	05906
	PRINT 1214.1AUE.FM22(MDDEN2)	05006
	PRINT 1204	05906
	PRINT 1205.ISUB1.ISUB2.KIN1A.KIN1E.KIN2A.KIN2E.NG.MAXIN2.EM11.EM12	05901
	1. EM13. EM31. EM32. EM33.	05901
	PRINT 1206	05906
	PRINT 1202-FG-MAG.DK1.DK2.ALIND1.ALIND2.FGPENZ	05006
	PRINT 1208.5FM21(MODINI).MODINI222000	
L		00600
, <b>.</b>	ANGORNEKEN SETTE ). MIVEANNIAEDAMM DED EEN EDENCEEN	00600
c	AUDIOOPKIE JEI E AF NIYEAUDIAGNAMM DER FERENGADEJJEN Dr. 1693 meding=1,7	05004
	00 1014	00000
	DBINI 1914.(464)21(MONN).WORKS.MODINI.1.1.1.	00000
	71111111111111111111111111111111111111	05004
	PRINT 1218.(FFH.4T(MOTN).MODINJ.)/7001/21-1.7 PRINT 1218.(FFH.4T(MOTN).MODINJ.)/001/01-1.7	00500
1023	PEINT 1910-14400414100414100440141414	
] - -		05901
J	PROGRAMMTEIL ZUR AUFSUCHUNG DER KLEINSTEN WERTE DER FEHLERGRDESSEN	05901
U	DIE MINIMA WERDEN WIT MODINZ INDIZIERT.GLEICHZEITIG WERDEN DIE	02901
ပ	ZUGEMDERIGEN WERTE VON EM21 UND EM23 FESTGEMALTEN	05901
ں		05901
	FININ(MODEN2)=FEHL1F(1.)	05901
		02901
	F3MIN(MODINZ)=FEHL3I(1,1)	02501
	T44107130191021#T44141(1,1)	10650
		10650
		10650
	<pre>Empt :</pre>	10650
		10600
		10600
	<pre>First 0.1100 state 1.1.1 First 0.1100 state 1.1.1 First 0.1101 state 1.1.1 First 0.1101 state 1.1.1 First 0.1101 state 1.1 First 0.1</pre>	05001
		10650
	5115. * 1700 515 1715 1715 1715 1715 1715 1715 1715 1715 1715 1715 1715 171	06001
		10650
	1111 (110)122 - 11111 - 1	05001
L		10000
J	6 1-ENIDUM UTUL UU	10620
		10400
	VO 4044 TAUNINI AFT TETENTNIAAATNASSAATSI TTAAAATNI AAATNI 11043 1043 1043	
1601	:	10670
	EMIF1(MDD1N2)=EM21(MDD1N1)	05901
	EM3F1 (MODEN2) = EM23(MOD)N3)	10650
1032	IF(F2MIN(MODIN2)-FEHL2[(MODIN1.MODIN3))1034.1034	05901
1033	F2MLN(MDD1N2)=FFH12[(MDD1N3), MDD1N3]	10550
***	- 11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11	10040
	EALF2(AUUIA2/FEALLAUUIAL)	10400

427 428	PRINT 1228 Print 1229.(FW314M)[M]].Hall.1.2.	10650 10650
429	PRINT 1230, (EM22(MODIN2), MODIN2=1, MAXIN2)	02901
430	PRINT 1231,(EM23(MODIN3),MODIN3=1,7)	05901
431	PRINT 1232	02901
754	PKINI 1233 Print 1234.Fmi1.Fmi2.Fmi3.RF5T21.RE5T22.RF5T23.FM31.FM32.FM33.[	1. 05901
	1 N 2 - H 2 - C C + N C	02301
101	PRINT 1235	10650
436	DD 1053 N*1,NG	05901
437	1053 PRINT 1236,N,E1(N),E2(N),E3(N),PH(N),C1(N),C2(N),C3(N),C3(N),H.	(N 05901
438	I),ANK(N),SKI(N),SKZ(N)	02601
664	PRINT 1237, SKIM, SIGKI	02901
044	PRINT 1238, 5K2M, SIGK2	05901
144	PRINT 1239, CSH, SFGCS	10650
	C FINCETTEN (K)=RLINDI R7H, (K2±RLIND2 MENN DAS DEDGRAMM KFINE NI	TF 05901
	C LWERTE VON SKI BZW. SKZ BERECHNEN KONNTE	02501
442	MERK1=0	05901
446	MERK2=0	05901
144	[F(SKIM)1054,1054,1055	02201
844	1054 SKIM#BLIMDI	0220
644		10650
924		10660
104	IDS6 SKZMBLIND2	10660
264	T EKKZ Z T	10660
453		10650
	C AUTRUTEN BERTAK UND AUSOKOKAKN DEK MII UEN BERECHNETEN SIABILI 1. stortaturtu butaturtu autrututututututut	EI U2901
	C SAUNSIANIEM AUCHAGEGEGACIAELEM EALINALIANSMENIE Vora 11. Brenskund for to 12. Kor of 14. Kor of 1	10600
0	105/ CELL BERFAK(ELJEZ-STAVING)CG/14G/SKIA/SKIA/SKA+EBL/EMIL/EMI2901 	10650 21
	II,DESICZIOTSICZICATSICAZICHAJIEIOFEZOFEZOFEZOFEZOFEZOFEZOFEZOFEZOFEZOFEZ	10400 11
	Z FERLER AND A FERLER AND	10650
144	081111 1000	10650
461	PRINT 1223	02201
462	PRINT 1240	05901
463	PRINT 1225,15UB1,15UB2	05901
494	PRINT 1226,KINIA,KINIE,KINZA,KINZE	10650
465	PRINT 1227, CGRENZ	05901
466	PRINT 1228	02901
467	PRINT 1229,(EM21(MODIM1),MODIN1=1,7)	06501
468	PRINT 1230, (EM22(MODIN2), MODIN2=1, MAXIN2)	0650
469	FRINT IZSLFIENZSIMDDINS), MCDINS=1, //	10660
470		10660
	ГКИИ 1 1233 рокит 1974. гыл была была жастал абстаа абстаа. была была была б	1. 05901
473	r van statuteren er van de service of the service o	02301
474		05901
475	DO 1058 N=1,NG	. 05901
476	1058 PRINT 1242,N, E1B(N), E2B(N), E3B(N), PH(N), C1B(N), C2B(N), C3B(N), FI	K( 05901
477	IN) HJK(N) ANKB(N)	05901
478	PRINT 1243,FEHL1,FEHL2,FEHL3,FEHL4	02901
479	PRINT 1244, BESTF4, BEST21, BEST22, BEST23	0650
480	IF(MERKI-1)1060,1059,1060	10640
	1054 FRINT LAVISELINUL 1050 Fringevalinas 1041	10460
10C	LUGU IFIMEKKA-TIIUUA/IUUA/IUUA 1041 ddint 1344.riind	05901
484	1062 CALL EXIT	02901

	U	SURROUTINE PHOTREI PROGRAMMNUMMER OS904	05904
• ~	د	RERECHNET AUS FINER PHOTOMETRISCHEN TITRATION DIE STABILITAETS	05904
	. U	KONSTÂNTEN. VERVENDING NUR MIT PHOTOMETERPRIG-PROGRAMMEN.	05904
4	ں ر		05904
· u	, ر	DAS HAUDTODOGDAMM MUSS ITEEDN	05904
• •			
0	ر	T. DIC RESSMENTE DEN EXTERNITON ETINITEZINITEZINI	+n.c.n
-	J	2. DIE PH-FUNKTION DES LIGANDEN FHJK(N)= A/HA(PH)	05904
80	J	3. DIE AKTUELLEN EXTINKTIONSMODULN EMIL BIS EM33	05904
c		A DIE CELANTONYENTBATTON DEE METALLEE EE UND DEE LICANDEN MAC	20030
•	. ر	4. UIE GESATITIONZENINALIUN VES TETALLES LU UND VES LIGANDEN TAG	
2	J	5. DEN MAXIMALWERT NG DES MESSWERTINUEX,ER MUSS KLEINER 51 SEIN	40650
11	J	6. DIE GRENZINDICES KINIA,KINIE,KINZA,KINZE DER MESSUNGEN AUS	05904
12	J	DENEN KONSTANTEN BERECHNET WERDEN SOLLEN	05904
		7 COENT DED MINIMALVEDT VON CITNICTICAL ELLED DEN KONSTANTEN	05004
1:		CONTRACT STATEMENTS ON CALLSTOC OUT OF SOUTH STATEMENTS	
*	ر	BERECHNE! WERDEN SULLEN	404CD
15	ა		05904
14		DIE SUBDUITINE ITEEDT	05004
2 :	, ,		
1	ر	1. DIE KUNZENIKALIUNEN LILNIJCZINIJCALNI DER JAPELIES	+0AC0
18	ပ	2. DIE ANIDNENKONZENTRATION DES LIGANDEN ANK(N)	05904
19	U	3. DIE GESAMIKONZENTRATION DES METALLES CS(N)	05904
00	، ر	L DIE BEDECHNETEN VONSTANTEN SVINI. SVINI	0000
2	، ر	4. UIC DEACEMANETER ADDIARATER ADALWATERATIKATIKATIKATIKATIKATIKATIKATIKATIKATIK	
17	ر	D. DIE MITTELMERTE SKIM,SKZM,CSM	40650
22	ပ	6. DIE MITTL. QUADRAT. FEHLER SIGKI,SIGK2 DER KONSTANTEN UND	05904
23	J	SFOCS = SUMME(CG-CS(N))++2	05904
24	Ļ	ALLE NICHT REDECHNETEN CONFICEN VERDEN CLEICH -1 CECETT	40050
	, <b>.</b>		
0	ر		
26		SUBROUTINE PHOTBE (E1,E2,E3,FHJK,EM11,EM12,EM13,EM21,EM22,EM23,	02904
27		1EM31.EM32.EM33.CG.HAG.NG.KINIA.KINIE.KIN2A.KIN2E.CGRENZ.C1.C2.C3.	05904
			1050
		1914-1010	
57		UIMENSIUN EIISUI, EZISUI, ESISUI, FHJKISUI, CIISUI, CZISUI, C31501,	40650
30		1ANK(50).CS(50).SX1(50).SX2(50)	05904
	L		DE DO L
32	υ	BERECHNUNG DER DETERMINANTENFAKTOREN UND DER O-DETERMINANTE DETO	05904
e E		FK11=EM22=EM33+EM23=EM23	05904
46		FX 2=FX23+FM3 -FM2]+FM33	05904
2			
36		FK2I#EM32#EM13#EM12#EM33	40650
37		FK22=EM11+EM33-EM31+EM13	05904
38		FK23×EM12*EM31-EM32*EM11	05904
10		EY3] = EM1 2 = EM2 3 = EM2 2 = EM1 3	05904
•			
04		FK32=EM21=EM13-EM23+EM11	05904
41		FK33*EM11*EM22-EM21*EM12	05904
<b>C4</b>		06T0=6M]1 =6V112=6V12=6V12=6V13	05084
	·		
2:	, د		
\$ <b>\$</b>	5	DU SCHLEIFE ZUR BERECHNUNG VUN LIJCZICJIANKICS UND SUMFUS	*0660
<b>1</b>	ი	SUMCS IST DIE LAUFENDE SUMME DER CS(N)	05904
46		SURCS=0.	05904
47		SFDCS=0.	05904
		SN 100 200	05904
64		C1(N)=(E1(N)+FK11+E2(N)+FK12+E3(N)+FK13)/DE1U	40660
20		C2(N)={E1(N)•FK21+E2(N)•FK22+E3(N)•FK23)/DETO	02904
51		C3(N) = (E1(N) = FK3] + F2(N) = FK32+ F3(N) = FK33)/DETO	05904
::			0000
5		ANKIN]=[HAG-CZIN]-Z==CJIN]]=FHJKIN]	+0AC0
4		SUMCS=SUMCS+CS(N)	05904
55		SFQCS=SFQCS+(CS1N)-CG)+=2	05904
45	2001	CONTINIE	05904
	4004		05004
9	، ر		-0400
59	J	DO-SCHLEIFE DIE ALLE SKI(N), SK2(N) GLEICH -1.SETZT	40440

- 19<sub>.</sub>-

60		DO 2002 N=1.NC	05904
35			10500
: 3			05904
59	2002	CONTINUE	05904
64	U		05904
65	U	2 DD-SCHLEIFEN DIE SKI(N).SK2(N).SKIM UND SK2M BERECHNEN	05904
YY		2 K   = 0 -	05904
5			05904
. <b>8</b> 9			05904
204			05904
202	J	BERECHANG VON SKI(N) FLER N = KINIA BIS KINIE UND WENN CI(N) UND	05904
11	U	C2(N) GRDESSER ALS CGRENZ*CG, SONST BLEIBT SKI(N)=-1.	02904
12		DO 2005 N=KINIA.KIMIE	05904
5		IF(C2(N)-CGRENZ*CG)2005,2003,2003	05904
41	2003	IF(CI(N)-CGRENZ*CG)2005,2004,2004	02904
22	2004	SK1(M)=C2(N)/(C1(N)eANK(N))	05904
76	1	ZK1=ZK1+1.	05904
22		SUMK1=SUK1+SK1(N)	05904
10	2005	CONT INUE	05904
19	ں	BERECHNUNG VON SKIN. IST KEIN SKI(N) BERECHNET, SO WIRD SKIM = -1.	05904
08		IF(IK1)2007,2007,2008	05904
81	2007	SK1M=-1.	05904
82		G0 T0 2009 -	05904
83	2008	SKIM=SUMKI/ZKI	05904
84	ں ا	BERECHNUNG VON SKZ(N) FUER N = KINZA BIS KINZE UND WENN CZ(N) UND	05904
85	U	C3(N) GRDESSER ALS LGRENZ+CG+SONST BLEIBT SK2(N)=-1.	05904
86	2009	DO 2012 N#KIN2A,KIN2E	05904
67		I F ( C2 ( H) - C GRENZ + C G) 2012, 2010, 2010	05904
88	2010	IF(C3(N)-CGRENZ*C6)2012,2011,2011	05904
68	2011	SK2 (N)=C3 (N) / (C2 (N) « ANK (N) )	05904
06		LK2= ZK2+1.	05904
16		SURVEX:SURVE	05904
76	2012		05904
66	J	BERECHNUNG VON SKZM. IST KEIN SKZ(N) BERECHNET,SO WIRD SKZM = -1.	05904
# 4 7 0		171.5K2120139.5U139.2U14	40440
53	6102		*0.400
0 F			05904
16	2014	5K2F=5UFK2/2K2	40650
	, د		
~ ~	ب	DERECTION OF OUT ALL LEREN VOADRALLSCHEN TENLENS DER KUNSTANTEN. Voertenen an a uitere funde kontenuten derectier an uiter	40700 00000
22		NOTION REAGED FLA A REAL REAGE FOR AN ARTEN BERETARIAGO REAL	
101	ي ب	ULEDE GLEICH -1. GESEILI.	*0500
201	CIUS	503121 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	40700
104			
105		5458110112017.2017.2016	10650
106	2016	SUMFK1=SUMFK1+(SK1(N)-SK1%) ==2	05904
107	2017	IF(SK2(N))2019,2019,2018	02904
108	2018	SUMFK2=SUMFK2+(SK2(N)-SK2M)++2	05904
109	2019	CONTINUE	02304
110		ff(zKl-l.)2020,2020,2021	05904
111	2020	SIGK1*-1.	05904
112		G0 TD 2022	05904
113	2021	SIGK1*SQRTF(SUHFK1/(ZK1*(ZK1-1.)))	05904
114	2022	[f(ZK2-1.)2023,2023,2024	02904
115	2023	SIGK2=-1.	05904
110	2026	00 10 2022 511-1-2427-242772772727272727272	02904
111	1202	51662=54K1F+5UHFA2/1262=1262=1)) actinu	40740
110	C707	REJURK	\$054C\$

	C SUBROUTINE BEMFAK 1 PROGRAMMNUMMER 05903 C BEDECHNING DED MESSUEDTE IND DED GEHLEPGDDDESSE ANS DEM MONSTANTEN	05903
<b>1</b> m		05903
4	C DIESE SUBROUTINE DARF NUR MIT HAUPTPROGRAMMEN DER KLASSE	05903
ŝ	C PHOTOMETERPROG VERWENDET WERDEN	05903
•0 :		02203
~	C DAS HAUPTPROGRAMM MUSS LIFFEN	05903
<b>D</b> (	C I. DIE NESAWARE EINJEZINJEZINJEZINJEZINJEZINJEZINJEZINJE	50550
~ <u>,</u>	C 2. ULE MATCHAILUN UES LUGANDEN FUSKINJE ANKINJTAKINJ C 3. Dem matchailert ut det fuskinjer antimut en eenvi	20400
21	C 20 DER MAXIMALMENT NO VER A MANNO DAR MAXIMATAL VO SERVI C 4. Dee stari itaeteknastanten sk. dee extiktinasmonih m em inn	00000
• •	C THE OLIVATION PROVING AND	60920
13		05903
4	C DIE SUBROUTINE LIEFERT .	05903
15	C 1. DIE BERECHNETEN EXTINKTIONEN EIB(N), E2B(N), E3B(N)	05903
16	C 2. DIE BERECHNETEN KONZENTRATIONEN CIB(N),C2B(N),C3B(N),ANKB(N)	05903
17	C 3. DIE FEHLERQUADRATSUMME FEHLI,FEHL2,FEHL3	05903
18	C 4. FEHL4 DIE SUMME FEHL1+FEHL2+FEHL3	05903
19		05903
20	SUBROUTINE BEMFAK(E1.E2.E3.FHJK.NG.CG.HAG.SK1.SK2.EM11.EM12.FL3.	05903
21	IEM21,EM22,EM23,EM31,EM32,EM33,E18,E28,E38,C18,C28,C38,ANKB,FEML1,	05903
77	JENTLYFENTLYFENTLY DIMENSION F14501.421401.44141501.414501.4244501.434501.	060030
1	. 1018(50).028(50).028(50).AMK8(50)	05903
52		05903
26	C DO SCHLEIFE ZUR BERECHNUNG DER KONZENTRATION UND EXTINKTIDNEN	05903
27	DD -3110 N=1,NG	05903
28	C NAEMERUNGSWERTE FUER DIE ERSTE ITERATIONSTUFE	05903
29	C2I=0.5+(E2(N)/EM22)	05903
30	C3I=0~5*(E3(N)/EM33)	05903
31	DIFALT=ABSF(2.+CG/(HAG-2.+CG))	09503
32	C ITERATION ZUR BERECHNUNG VON ANKBIN)	05903
33	11=0	05903
34	ANKI=(HAG-C2I-2.+C3I)+FHJK(N)	05903
35	3101 C1I=CG/f1+5K1+ANKI+5K1+5K2+(ANKI++2))	05903
36	CZI=CII+SKI+ANKI	05903
37	C3I=C2I=SK2+ANKI	02903
38		05903
39		05903
<b>0</b>	AUKI = (H4G-C21-22 + C31) = FHJK(N)	05903
14	DIFZ=BBSF( ANKI-ANKALT)/ANKI)	50650
4	C ABFRAGE AUF AUSREICHENDE KONVERGENZ DER ANKIGTI)	50650
<b>2</b> 3	I FULTA-0-UUIJUA-2104,2102 f areaff or die tteattow vanverient	050030
1	S TOTATE ALTITION OF ALTITION OF AND	05903
	C FERRERRECHZICHZICALOUVING	05903
-4	3103 PRINT 3104	05903
84	3104 FORMAT(1)41.26HITERATION NICHT KONVERGENT)	05903
49	PRINT 3105, N, EM21, EM22, EM23, IT, ANKI, DIFZ, DIFALT	05903
50	3105 FORMAT(1HJ,2HN=,12,2X,5HEM21=,F9.2,2X,5HEM22=,F9.2,2X,5HEM23=,F9.2	05903
51	l,2X,3HfT=,I2,2X,5HANKI=,E9.3,2X,5H0ffZ=,f6.3,2X,7HDffALT=,f6.3}	02903
52	CALL EXIT	02603
33	C KONTROLLE DER ANZAHL DER ITERATIONSTUFEN	05903
4 ¥	JUG UTFALITUTE Tertitonianni anni ann	05403
	C FFHIERACHAICHT	02903
25	3107 PRINT 3108	05903
58	3108 FORMAT(1HJ, 63HNACH 20 ITERATIONEN NOCH KEINE AUSREICHENDE KONVERGE	02903
59	INZ DER ANKI)	05903
60	PRINT 3105,N,EM21,EM22,EM23,IT,ANKI,DIF2,DIFALT	60650

L EXIT ECHNONG DER KONZENTRAFIDNEN UND EXTINKTIONEN BKN)=ANKI (N)=CLI (N)=C21 (N)=C21 (N)=C21	(N)=EMII=CIB(N)+EM21=C2B(N)+EM31=C3B(N) (N)=EM12=C1B(N)+EM22=C2B(N)+EM32=C3B(N) (N)=EM13=C1B(N)+EM23=C2B(N)+EM33=C3B(N) (T1NUE TTNUE DER FEMLERQUADRATSUMMEN (L1=0. (L2=0.	3201 N=1,NG L1=FEHL1+(E1(N)E18(N))+*2 L2=FEHL2+(E2(N)-E28(N))•*2 L3=FEHL3+([3(N)-E38(N))•*2 TTNUE L4=FEHL1+FEHL2+FEHL3 URN
CALL E BERECH ANK8(N) C18(N) C28(N) C28(N)	E16(N) E28(N) C001(N) C001(N) E868(N) F64111 F64112 F6412	PD0 320 FEHL1= FEHL2= FEHL3= FEHL3= FEHL3= FEHL4= RETURN
f 3109	3110 C	3201

ŝ	m	ŝ	3	ŝ	ŝ	m	m	ŝ	ŝ	ŝ	ŝ	e	ŝ	ŝ	m	ŝ	ŝ	m	ŝ	ŝ
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
¢	δ	σ	σ	σ	¢	o	σ	6	6	o.	6	s	σ	0	σ	6	0	o.	s.	¢,
ŝ	ŝ	ŝ	ŝ	ŝ	ŝ	ŝ	ŝ	ŝ	ŝ	ŝ	ŝ	ŝ	ŝ	ŝ	ŝ	ŝ	5	ŝ	ŝ	ŝ
o	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PHOTEL         Constrain         C	Mail         Mail <th< th=""><th>Int       Int       I</th><th>DLLZAHLEN Anten</th><th>N</th><th>44.00</th><th>* 46.00</th><th>= 48.00</th><th>= 50.0U</th><th>= 52.00</th><th>* 54.00</th><th>= 56.00</th></th<>	Int       I	DLLZAHLEN Anten	N	44.00	* 46.00	= 48.00	= 50.0U	= 52.00	* 54.00	= 56.00
FHEMK X NUM         KINAZ	MIT         MIT <td>ND         Collige of the second of the</td> <td>PH0T8E 5904 CG</td> <td>.390E-0: EM21 =</td> <td>SKIM SIGKI SK2M SK2M SK2M CSM CSM CSM</td> <td>SKIM SIGKI = SK2W = SIGK2 = CSM CSM</td> <td>SKIM = SIGKI = SX2M = SIGK2 = CSM =</td> <td>SKIM SIGKI SK2M SK2M CSM CSM</td> <td>SKIM SIGKI SK2M SK2M CSM CSM</td> <td>SKIM SKIM SKCKI SK2M SK2M CSM CSM CSM</td> <td>SKIM = SIGKI =</td>	ND         Collige of the second of the	PH0T8E 5904 CG	.390E-0: EM21 =	SKIM SIGKI SK2M SK2M SK2M CSM CSM CSM	SKIM SIGKI = SK2W = SIGK2 = CSM CSM	SKIM = SIGKI = SX2M = SIGK2 = CSM =	SKIM SIGKI SK2M SK2M CSM CSM	SKIM SIGKI SK2M SK2M CSM CSM	SKIM SKIM SKCKI SK2M SK2M CSM CSM CSM	SKIM = SIGKI =
NIMA         NIME         NATIA         MOUL         FM1         FM12         S100         S100 <th< td=""><td>WINL       MILL       MAINA       MINA       MINA</td><td>IND         COLLY GLI OX COLL         Coll Coll         Col&lt;</td><td>BEMFAK 5903 Ha</td><td>28.</td><td>1.299 2.204 8.861 1.036 2.409</td><td>1.298 2.220 8.743 7.909 2.405</td><td>1.296 2.235 8.625 6.118 2.401</td><td>1.295 2.251 8.508 2.637 2.397</td><td>1.294 2.267 8.391 6.136 2.393</td><td>1.273 2.283 8.274 8.832 2.338</td><td>1.292</td></th<>	WINL       MILL       MAINA       MINA	IND         COLLY GLI OX COLL         Coll Coll         Col<	BEMFAK 5903 Ha	28.	1.299 2.204 8.861 1.036 2.409	1.298 2.220 8.743 7.909 2.405	1.296 2.235 8.625 6.118 2.401	1.295 2.251 8.508 2.637 2.397	1.294 2.267 8.391 6.136 2.393	1.273 2.283 8.274 8.832 2.338	1.292
III         KINL	WILL       Contonent in the intervence of th	MD         CO-UNIT         MIND         CO-UNIT         MIND	KINIA 2 G	£-02 0000	mmmmm 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	не 06 ге 06 ге 02 ге 02	ттт 0 0 0 6 0 6 0 2 2 4 6 6 0 3 2 2 4 6 6	нтт п 1 0 4 4 0 2 2 3 2 2 2 4 4 6 0 2 3 2 2 4 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	н с об с об с о 2 2 2 4 4 6 6 с о 2 2 2 4 4 6 6 с о 3 2 2 4 4 6 6 с о 3 2 2 4 4 6 6 с о 2 2 4 6 6 6 с о 2 4 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	та 1 0 0 4 4 0 0 2 2 4 4 6 0 3 2 2 4 4 6 0 3 2 2 4 4 6 0 3 2 4 4 6 0 3 2 4 4 6 0 3 7 6 6 0 3 7 6 6 0 3 7 6 6 0 4 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6	Е 06 64
A         K         NUZE         NG         MATINZ         MODUL         FM1         FM12         FM13         FM14         FM13         FM14         FM14<	MINT         MAXIN2         MODUL         Stind         MAXIN2         MODUL         Stind         MAXIN2	ND       CONTY       A       4       4         MIND       CONTY       MIND       CONTY       A       4         MIT       MIND       CONTY       MIND       CONTY       A       4         MIT       MIND       CONTY       CONTY       CONTY       CONTY       CONTY       CONTY         MIT       MIND       CONTY       CONTY <td>KINIE KIN2 13 9 DK1</td> <td>7.345E-05 30.0000</td> <td>1.313E 06 2.014E 04 8.859E 04 1.038E 03 1.038E 03 2.4055-03</td> <td>1.312E 06 2.028E 04 8.741E 04 7.922E 02 7.922E 02</td> <td>1.311E 06 2.042E 04 8.623E 04 6.126E 04 5.176E-03</td> <td>1.3106 C6 2.0566 64 8.5066 04 5.6366 02 2.3326-03</td> <td>1.3086 06 2.0706 04 8.3896 04 6.7286 02 2.3486-03</td> <td>1.307E 06 2.084E 04 8.273E 04 8.826E 02 2.384E-03</td> <td>1.3066 06 2.0996 04</td>	KINIE KIN2 13 9 DK1	7.345E-05 30.0000	1.313E 06 2.014E 04 8.859E 04 1.038E 03 1.038E 03 2.4055-03	1.312E 06 2.028E 04 8.741E 04 7.922E 02 7.922E 02	1.311E 06 2.042E 04 8.623E 04 6.126E 04 5.176E-03	1.3106 C6 2.0566 64 8.5066 04 5.6366 02 2.3326-03	1.3086 06 2.0706 04 8.3896 04 6.7286 02 2.3486-03	1.307E 06 2.084E 04 8.273E 04 8.826E 02 2.384E-03	1.3066 06 2.0996 04
NG         MAXIN2         MODUL         EM13         EM13 <t< td=""><td>MAXINA B         MAXINA B         MAXINA B</td><td>Mp 100-Hydr Oxy Gilling       4       4         mit PHOTOMETERPROG 4       mit PHOTOMETERPROG 4         Mp 100-K       1000-K         Mp 10-K       1000-K         Mp 10-K</td><td>2A KINZE 3 22 DK2</td><td>2.965E-09 32.0000</td><td>1.328E 06 1.874E 04 8.857E 04 1.037E 04 1.037E 03 2.400E-03</td><td>1.327E 06 1.885E 04 8.739E 04 7.934E 02 2.396E-03</td><td>1.326E 06 1.897E 04 8.621E 04 6.134E 02 2.392E-03</td><td>1.325E 06 1.908E 04 8.504E 04 5.635F 02 2.388E-03</td><td>1.3236 06 1.9206 04 1.9276 04 8.3876 04 6.7196 02 2.3846-03</td><td>1.322E 06 1.931E 04 8.271E 04 8.808E 02 2.380E-03</td><td>1.321E 06 1.943F 04</td></t<>	MAXINA B	Mp 100-Hydr Oxy Gilling       4       4         mit PHOTOMETERPROG 4       mit PHOTOMETERPROG 4         Mp 100-K       1000-K         Mp 10-K	2A KINZE 3 22 DK2	2.965E-09 32.0000	1.328E 06 1.874E 04 8.857E 04 1.037E 04 1.037E 03 2.400E-03	1.327E 06 1.885E 04 8.739E 04 7.934E 02 2.396E-03	1.326E 06 1.897E 04 8.621E 04 6.134E 02 2.392E-03	1.325E 06 1.908E 04 8.504E 04 5.635F 02 2.388E-03	1.3236 06 1.9206 04 1.9276 04 8.3876 04 6.7196 02 2.3846-03	1.322E 06 1.931E 04 8.271E 04 8.808E 02 2.380E-03	1.321E 06 1.943F 04
WODUL         EM11         EM12         EM13         EM13         EM31         EM32         E           9.11NU2         CGREN7         CGREN7         CGREN7         CGREN7         CGREN7         5.000         5.000         5.000         5.000         5.000         5.000         5.000         5.000         5.000         5.000         5.000         5.000         5.000         5.000         46.000         38.0000         5.000         40.0000         38.0000         40.0000         5.000         40.0000         38.0000         40.0000	WILL         MUL         MUL <td>WD       Total CAL OX CONTROL THE CALL         mit       DHOLOMETERPROG 4         WILL       Store Control         0001 NU2       Control         001 NU2       Nu2         001 NU2       Nu2         001 NU2       Nu2         001 NU2       Nu2         01 NU2       Nu2     <td>NG MAXIN2 25 11 blind1</td><td>5.000E 05 34.0000</td><td>1.344E 06 1.816E 04 8.855E 04 1.041E 03 2.396E-03</td><td>1.343E 06 1.823E 04 8.737E 04 7.947E 02 2.392E-03</td><td>1.341E 06 1.830E 04 8.620E 04 6.141E 02 2.3384E-03</td><td>1.340E 06 1.837E 04 8.502E 04 5.634E 02 2.384E-03</td><td>1.339E 06 1.445E 04 8.385E 04 6.711E 02 2.380E-03</td><td>1.338E 06 1.853E 04 8.269E 04 8.796E 04 8.796E 02 2.3756-03</td><td>1.337E 06 1.861E 04</td></td>	WD       Total CAL OX CONTROL THE CALL         mit       DHOLOMETERPROG 4         WILL       Store Control         0001 NU2       Control         001 NU2       Nu2         001 NU2       Nu2         001 NU2       Nu2         001 NU2       Nu2         01 NU2       Nu2 <td>NG MAXIN2 25 11 blind1</td> <td>5.000E 05 34.0000</td> <td>1.344E 06 1.816E 04 8.855E 04 1.041E 03 2.396E-03</td> <td>1.343E 06 1.823E 04 8.737E 04 7.947E 02 2.392E-03</td> <td>1.341E 06 1.830E 04 8.620E 04 6.141E 02 2.3384E-03</td> <td>1.340E 06 1.837E 04 8.502E 04 5.634E 02 2.384E-03</td> <td>1.339E 06 1.445E 04 8.385E 04 6.711E 02 2.380E-03</td> <td>1.338E 06 1.853E 04 8.269E 04 8.796E 04 8.796E 02 2.3756-03</td> <td>1.337E 06 1.861E 04</td>	NG MAXIN2 25 11 blind1	5.000E 05 34.0000	1.344E 06 1.816E 04 8.855E 04 1.041E 03 2.396E-03	1.343E 06 1.823E 04 8.737E 04 7.947E 02 2.392E-03	1.341E 06 1.830E 04 8.620E 04 6.141E 02 2.3384E-03	1.340E 06 1.837E 04 8.502E 04 5.634E 02 2.384E-03	1.339E 06 1.445E 04 8.385E 04 6.711E 02 2.380E-03	1.338E 06 1.853E 04 8.269E 04 8.796E 04 8.796E 02 2.3756-03	1.337E 06 1.861E 04
EM11         EM12         EM13         EM14         CU11         Set (C11)         C111         Set (C11)         Set (C11) </td <td>mif photometerkktor 4         CGRRN         <td< td=""><td>Mp       -00-Hydroxy control</td><td>BLINDZ 3</td><td>5.000E 04</td><td>1.360E 06 1.868E 04 8.854E 04 1.042E 04 2.392E-03</td><td>1.359E 06 1.869E 04 8.735E 04 7.960E 02 2.388E-03</td><td>1.358E 06 1.872E 04 8.618E 04 6.149E 04 5.149E 02 2.384E-03</td><td>1.3574 06 1.874F 04 8.500F 04 5.634E 02 2.379E-03</td><td>1.355E 06 1.876E 04 8.383E 04 6.703E 02 2.375E-03</td><td>1.354E 06 1.879E 04 8.267E 04 8.784E 05 8.784E 02 2.371E-03</td><td>1.353E 06 1.883E 04</td></td<></td>	mif photometerkktor 4         CGRRN         CGRRN <td< td=""><td>Mp       -00-Hydroxy control</td><td>BLINDZ 3</td><td>5.000E 04</td><td>1.360E 06 1.868E 04 8.854E 04 1.042E 04 2.392E-03</td><td>1.359E 06 1.869E 04 8.735E 04 7.960E 02 2.388E-03</td><td>1.358E 06 1.872E 04 8.618E 04 6.149E 04 5.149E 02 2.384E-03</td><td>1.3574 06 1.874F 04 8.500F 04 5.634E 02 2.379E-03</td><td>1.355E 06 1.876E 04 8.383E 04 6.703E 02 2.375E-03</td><td>1.354E 06 1.879E 04 8.267E 04 8.784E 05 8.784E 02 2.371E-03</td><td>1.353E 06 1.883E 04</td></td<>	Mp       -00-Hydroxy control	BLINDZ 3	5.000E 04	1.360E 06 1.868E 04 8.854E 04 1.042E 04 2.392E-03	1.359E 06 1.869E 04 8.735E 04 7.960E 02 2.388E-03	1.358E 06 1.872E 04 8.618E 04 6.149E 04 5.149E 02 2.384E-03	1.3574 06 1.874F 04 8.500F 04 5.634E 02 2.379E-03	1.355E 06 1.876E 04 8.383E 04 6.703E 02 2.375E-03	1.354E 06 1.879E 04 8.267E 04 8.784E 05 8.784E 02 2.371E-03	1.353E 06 1.883E 04
EM13       EM31       EM32       5.000       46.003       383         40.00000       46.0000       46.003       384       46.003       384       46.003       384       46.003       384       46.003       384       46.003       384       46.003       384       46.003       384       46.003       384       46.003       384       46.003       384       46.003       384       46.013       276       273       273       276       273       276       273       276       273       276       273       276       276       276       276       276       276       276       276       276       276       276       276       276       27	mit       PHOLOWELERLEGG 4         0.00.0       0.000         0.00.0       0.000         0.00.0       0.000         0.000       0.000         0.000       0.000         0.000       0.000         0.000       0.000         0.000       0.000         0.000       0.000         0.000       0.000         0.000       0.000         0.000       0.000         0.000       0.000         0.000       0.000         0.000       0.000         0.0000       0.000         0.0000       0.000         0.0000       0.000         0.0000       0.000         0.0000       0.000         0.0000       0.000         0.0000       0.000         0.0000       0.000         0.0000       0.000         0.0000       0.000         0.0000       0.000         0.0000       0.000         0.0000       0.000         0.0000       0.000         0.0000       0.000         0.0000       0.000         0.0000       0.000	Mp =00-Hydroxy children       4       4         mit PHOTOMETERPROG 4         1000       1000       1000         1000       1000       1000       1000         1000       1000       1000       1000       1000         1000       1000       1000       1000       1000       1000         1000       1000       1000       1000       1000       1000       1000         1000       1000       1000       1000       1000       1000       1000       1000         1000	EM11 EM12 184.00 25.00 CGRENZ	u.05000 38.0000	1.377E 06 2.047E 04 8.852E 04 1.044E 03 2.387E-03	L. J76E 06 2.043E 04 8.733E 04 7.973E 02 2.383E-03	1.375E 06 2.040E 04 8.616E 04 6.157E 02 2.379E-03	1.374E 06 2.037E 04 8.498E 04 5.633E 02 2.375E-03	1.372E 06 2.034E 04 8.381E 04 8.381E 04 5.694E 02 2.371E-03	1.371E 06 2.032E 04 8.265E 04 8.772E 02 2.367E-03	1.370E 06 2.030E 04
EM31 66.00 385	mit PHOTOMETERPROG 4	mit PHOTOMETERPROG 4	EM13 5.00	40.0000	1.395E 06 2.350E 04 8.850E 04 1.045E 03 2.383E-03	1.394E 06 2.342E 04 8.732E 04 7.986E 02 2.379E-03	1.393E 06 2.334E 04 8.614E 04 6.165E 02 2.375E-03	1.392E 06 2.326E 04 8.496E 04 5.632E 02 2.371E-03	1.390E 06 2.319E 04 8.379E 04 6.686E 02 2.367E-03	1.389E 06 2.312E 04 8.263E 04 8.760E 02 2.362t-03	1.388E 06 2.305F 04
₩ ₩ •		mit PHOTOMETERPROG 4	EM31 E 6.00 46					·			
	mit PHOTOMETERPROG 4	mit PHOTOMETERPROG 4	-00 382								

05901 PI BERECHNI SEITE 2	HOTOMETE UNG EINE LAL	ERPROG 4 ES CHELAT( JF 8 NI	SLE I CHGEWI CHTH I VEAUL I AGRAPH	S AUS MESSUNU PER FEMLFRGKC	JEN LER EXT Dessen. Bei	INKTION UND L RECHVET AITE	/ERSUCH 12/ DES PH-WEATE :M22 = 384.	64+ 30 5 DURCH FEHLE 00	DATUM 2. RNI VEAUDIAGKA	9, 64 HMC	
KON TROLI	LZAHLEN Ten 2	PHOTHE 1 5904 CG 2.390E-03	16MFAK K141A 5903 2 1146 1.4004-02	KINIL KIN2A 13 7 151 7.345E-05	1 KIN2E 22 LK2 2.965E-09	NG MAXINZ 25 11 811NU1 5.000E 05	4000L 3 111022 5.000E 04	EM11 EM12 84.00 25.00 CGRENZ 0.05000	EM13 E 5.00 6	M31 EM32 • 00 46.00	EM33 382.00
		EM21 =	28.000	30,0000	32.0000	34 - 0000	36.0000	J6.0000	40.000		
EM23 =	44.00	FEHLII = FEHL21 = FEHL31 = FEHL41 = SFQCS1 =	2.089E-03 2.017E-03 3.649E-04 4.470E-03 1.104E-08	1.919E-C3 1.651E-C3 3.481E-04 4.118C-03 7.C01E-09	1.431E-03 1.747E-03 3.334E-04 3.911E-03 4.221E-09	1.423E-03 1.710E-03 3.208E-04 3.854E-04 2.676E-09	1.893E-03 1.748E-03 3.105E-04 3.952E-03 2.431E-09	2.0436-03 1.8666-03 3.0296-04 4.2136-04 3.4276-09	2.269E-03 2.017E-03 2.982E-04 4.645E-03 5.687E-09		
EM23 =	46.00	FEML11 = FEML21 = FLML31 = FEML41 = SfCCS1 =	2.041c-03 1.9056-03 3.1256-04 4.2596-03 7.1614-09	1.887t-C3 1.756E-03 3.077E-04 3.751E-03 4.521E-03	L.H13E-03 L.670E-03 3.057E-04 3.739E-03 2.739E-03	1.821E-03 1.651E-03 3.062E-04 3.779E-03 2.415E-03	1.9086-03 1.7086-03 3.0766-04 3.9266-04 3.3546-09	2.074E-03 1.847E-03 3.162E-04 4.237E-03 5.558E-09	2.3176-03 2.0766-03 3.2626-04 4.7206-03 9.0296-09		
EM23 ==	48.00	FEHL11 = FEHL21 = FEHL31 = FEHL31 = FEHL41 = SFGC51 =	1.7986-03 1.4766-03 3.3146-04 4.42956-03	1.858E-03 1.744E-03 3.196E-U4 3.942E-U3 2.784E-03	1.801E-03 1.675E-03 3.507E-04 3.827E-04 2.403E-09	1.824E-03 1.675E-03 3.650E-04 3.864E-03 3.2864E-03 3.2854E-03	1.9286-03 1.7516-03 3.8286-64 4.0616-03 5.4326-09	2.1106-03 1.9096-03 4.0436-04 4.4246-03 8.8466-09	2.3716-03 2.1596-03 4.2996-04 4.9606-03 1.3536-08		
EM23 =	50.00	<pre>FEHL11 = FEHL21 = FEHL31 = FLHL41 = SfQCS1 =</pre>	1.9594-03 1.9316-03 4.5246-04 4.5126-03 2.4326-03	1.6346-03 1.6176-03 4.4416-64 4.6416-64 4.0756-03 2.3934-09	1.792E-03 1.766E-03 4.692E-04 4.027E-04 3.217E-03	1.432E-03 1.785E-03 4.980E-64 4.115E-03 5.308E-09	1.952F-03 1.879E-03 5.308E-04 4.362E-04 8.667E-09	2.152E-03 2.058E-03 5.680E-04 4.778E-03 1.330E-08	2.431E-03 2.328E-03 6.099E-04 5.368E-03 1.920E-08		
EM23 =	52,06	FEHL11 = FEHL21 = FEHL31 = FEHL41 = SFQCS1 =	1.924E-03 2.014E-03 5.863E-04 4.5864E-03 2.3356E-03 2.335E-03	1.815E-03 1.977E-03 6.221E-04 4.414E-03 3.153E-09	1.789£-C3 1.945E-C3 6.619E-04 4.395E-03 5.186E-09	1.845E-03 1.782E-03 7.058E-04 4.533E-03 8.490E-09	1.982E-03 2.097E-03 7.544F-04 4.833E-03 1.306E-08	2.1996-03 2.2956-03 8.0806-04 5.3026-03 1.8916-08	2.496E-03 2.586E-03 8.671E-04 5.949E-03 2.634E-08		
£M23 =	54.00	FEHL11 = FEHL21 = FEHL31 = FEHL41 = SFCCS1 =	1.873E-03 2.407E-03 8.237E-04 8.237E-04 5.623E-03 3.070E-03	1.7796-03 2.426-03 6.7436-04 4.9626-03 5.664-03	1.7896-03 2.2156-03 9.2946-04 4.9336-03 8.3156-03	1.862E-03 2.272E-03 9.893E-04 5.123E-04 1.253E-03	2.017E-03 2.406E-03 1.054E-03 5.477E-03 1.863E-08	2.2526-03 2.2526-03 1.1256-03 6.0026-03 2.5706-08	2.566E-03 2.937E-03 1.202E-03 6.706E-03 3.405E-08		
EM23 =	56.00	FEHLII = FEHL2I = FEHL31 = FEHL31 = FEHL41 = SFQCS1 =	1.8666-C3 2.6336-C3 1.1356-O3 5.6356-O3 4.9516-D9	1.7896-03 2.5736-03 1.2626-03 5.5636-63 8.1426-09	1.7756-03 2.5786-03 1.2736-03 5.6466-03 1.2216-08	1.885E-03 2.655E-03 1.149E-03 5.889E-03 1.435E-08	2.0576-03 2.8096-03 1.4326-03 6.2786-03 2.5376-08	2.3106-03 3.0496-03 1.5206-03 6.8796-03 3.3666-08	2.643E-03 3.383E-03 1.616E-03 7.642E-03 4.325E-08		

05901 PHOTOMETERPROG 4 DATUM 2. 9. 64 Berechnung eines chelatgleichnemichtes aus messungen dem Extinktion und des Ph-Mentes durch fehlerniveaudiagrapme Seite 3 liste dem Pinipalmente dem Fleierguairatsummen

9 <b>3</b>

56.00 2.685E-09 50.00 2.382E-09 50.00 2.382E-09 46.00 2.412E-09 44.00 2.442E-09 56.00 2.442E-09 56.00 2.442E-09 54.00 2.413E-09 44.00 2.413E-09 44.00 2.693E-09
40.00 38.00 40.00 40.00 28.00 30.00 28.00 28.00 28.00 28.00 28.00
52.40 7.2116-03 50.00 5.8776-03 50.00 5.8776-03 48.00 4.2216-03 48.00 3.4576-03 48.00 3.4576-03 46.00 3.77826-03 46.00 3.9594-03 44.00 5.0636-03
38.00 38.00 36.00 36.00 36.00 36.00 36.00 37.00 32.00 30.00 30.00 30.00
44.00 1.374F-03 44.00 1.315F-03 44.00 5.192E-04 44.00 5.192E-04 44.00 3.758F-04 44.00 3.758F-04 44.00 2.912E-04 46.00 2.912E-04 46.00 2.978E-04 46.00 2.978E-04
F F F F F F F F F F F F F F F F F F F
<pre>Ex23 hintent2 56.00 l.182610-03 57.00 l.1824-03 50.00 l.1824-03 50.00 l.3184-03 50.00 l.3814-03 48.00 l.3814-03 44.00 l.6546-03 44.00 l.8884-03 44.00 l.8884-03 44.00 l.8884-03</pre>
6451 660 760 760 760 760 787 787 787 787 787 787 787 787 787 78
EM23 MINFLHL 55.00 2046L-03 55.00 2.5792-03 55.00 2.240L-03 55.00 1.995L-03 55.00 1.9703L-03 55.00 1.846L-03 55.00 1.846L-03 55.00 1.779L-03 44.00 1.779L-03 44.00 1.820L-03
EM21 32.00 32.00 32.00 32.00 32.00 32.00 32.00 32.00 32.00 32.00 32.00
EH22 364.00 3764.00 376.00 378.00 378.00 384.00 384.00 384.00 384.00 384.00 384.00 384.00 384.00 384.00 384.00 384.00

\$9 05901 PHOTOMETERPROG 4 CATUM 2. 9. VERSUCH 12/ 64- 30 CATUM 2. 9. BERECHNUNG EINES CHELATGLEICHGEWICHTS AUS MESSUNGEN DER EXTINKTION UND DES PH-WENTES DUNCH FEHLENNIVEAUDIAGRAMME BERECHNUNG DES CHELATGLEIGFULENTER PIT DEN EXTINKTIONSMODULN DIF EIN PINIMUP BER FEHLENUAUNATSUFFME 4 ERGEBEN SEITE 4. AUS UEN PESSMEPTEN FLERECHTET GAGGSA. VERNENDETE SUBBOUTINEN PHUTRE = 5904 HEHTAK = 5903 SKI MUNDE GENECHALT VON MESSMETT = 2 bIS N = 13 UNG SK2 VON N = 9 EIS N = 22 GER MINIMELE ANTILITA FLERES 7UN HEHLEINUNG EINER STANILITAETSKORSTANTE MAR 0.0500.050 DEM PROGRAMM HUKLEN 7UM AUSSUCHAN DER HESTEN KOMMINATIUN DIE FOLUCINDEN EXAMINATIONSMODULN VORGEGEBEN EF21 = 28.00 30.00 32.00 34.00 38.00 40.00 342.00 344.00 348.00 392.00 396.00 EM23 = 44.00 48.00 48.00 50.00 50.00 54.00 56.00

.

LXTINKTICASMODULN UND KONSTANTEN PIESER BERECPHUNG EM11 FM12 EM13 EM21 LM22 EM23 384.000 25.000 5.000 34.000 46.000

EM32 EM33 DK1 DK2 HAG CG NG 46.000 3H2.000 7.345E-05 2.965E-09 1.000±-02 2.390E-03 25 EM31 6.000

.

							.823E 04	MA 5K1 = 1	516	.343c 06	KI = 1	LLWERT S	1111
a	-1.000E	-1.000E 00	2.200E-03.	4.014E-09	2.390E-03	2.J90E-03	-2.615E-06	1.9456-06	8.3900	0.9130	0.1090	0.0150	22
00	-1.000E	-1.000E 00	9.752E-04	1.288E-08	2.407E-03	2.3856-03	1.596E-05	5.585E-06	7.8900	0.9120	0.1160	0.0170	24
8	-1.000E	-1.000E 00	1.648E-04	9.333E-08	2.4056-03	2.236E-03	1.697E-04	10-3429-4-	7.0300	0.8620	0.1680	0.0190	23
ð	8.094E	-1.000E 00	1.034E-04	1.531E-07	2.J99E-03	-2.145E-03	2.562E-04	-1.50/E-U6	6.8150	0.8310	0.1970	0.0210	22
ő	8.519E	-1.000E 00	6.142E-05	2.661E-07	2.390E-03	2.011E-03	3.844E-04	-5.569E-06	6.5750	0.7860	Q.2400	0.0230	21
ð	8.485E	-1.U00E 00	4.317E-05	3.890E-07	2.391E-03	1.875E-03	5.121E-04	3.480E-C6	0015.9	0.7400	0.2830	0.0300	20
ő	8.407E	-1.000E 00	2.942E-05	5.888E-07	2.400E-03	1.6976-03	6.862E-04	1.689E-C5	6.2300	0.6800	0.3420	0.0400	61
ð	8.675E	-1.000E 00	1.921E-05	9.3336-07	2.4036-03	1.4846-03	8.907E-04	2.816E-05	6.0300	0.6080	0114:0	0.0500	18
5	8.856E	-1.000E 00	1.586E-05	1.1485-06	2.4016-03	1.3816-03	9.832E-04	3.720E-05	5.9400	0.5730	0.4420	0.0560	17
5	8.680E	-1.000E 00	1.187E-05	1.5856-06	2.394E-03	1.1816-03	1.146E-03	6.760E-05	5.8000	0.5040	0.4960	0.0720	16
5	8.827E	-1.000E 00	8.760E-06	2.213E-06	2.3686-03	9.887E-04	1.279E-03	1.005E-04	5.6550	0.4370	0.5390	0.0880	15
5	8.939E	-1.000E 00	6.544E-06	3.020E-06	2.375E-03	8.2346-04	1.40RE-03	1.438E-04	5.5200	0.3800	0.5820	0.1080	14
5	9.126E	1.393E 06	5.043E-06	3.981E-06	2.384E-03	6.8466-04	1.4886-03	2.118E-04	5.4000	0.3310	0.6080	0.1360	2
ð	8.742E	1.328E 06	4.068E-06	5.012E-06	2.385E-03	5.5076-04	1.548E-03	2.u66t-04	5.3000	0.2830	0.6270	0.1660	12
04	8.830E	1.115E 06	2.782E-06	7.4136-06	2.382E-03	3.869E-04	1.5666-03	4.282C-04	5.1300	0.2220	0.6300	0.2200	11
ð	8.844E	1.284E 06	1.925E-06	1.072E-05	2.382E-03	2.5756-04	1.513E-03	6.120E-04	4.9700	0.1710	0.6080	0.2880	10
30	9.249E	1.299E 06	1.372E-06	1.4796-05	2.395E-03	1.HOUE-04	1.419E-03	7.460E-04	4.H30C	0.1380	0.5730	0.3550	0
8	-1.00E	1.273E 06	1.248E-06	li-622E-05	2.374E-03	1.4156-04	1.382E-U3	R.102E-04	4.7900	0.1220	0.5570	0.3820	æ
00	-1.000E	1.325E 06	1.0835-06	1.8416-05	2.389E-03	1.3146-04	1.330E-03	9.270F-04	4.7350	0-1160	0.5400	0.4020	~
8	-1.000E	1.326E 06	8.7066-07	2.2396-05	2.397E-03	9.3926-05	1.2346-03	1.669E-03	4.6500	0.0400	0.5050	0.4530	÷
00	-1.000E	1.389E 06	5.976E-07	3.090E-05	2.386E-03	4.3796-05	1.062E-03	1.201-03	4.5100	0.6720	0.4420	0.5280	ŝ
00	-1-000E	1.452E 06	3.767E-07	4.4676-05	2.368E-03	1.1756-05	8.382E-04	1.5326-03	4.3500	0.0530	0.3610	0.6170	3
8	-1.000E	1.449E 06	2.260E-07	6.5316-05	2.388[-03	2.479E-06	5.885E-04	1.191t-63	4.1850	0120.0	0112.0	0.7100	m
00	-1.000E	1.278E 06	1.550E-07	8.511E-05	2.406E-03	-7.1976-07	3.7806-04	2.0096-03	4.0700	0.0280	0.2030	0.7850	~
8	-1.00E	-1.U00E 00	3.402E-08	2.1886-04	2.400E-03	-8.693E-06	3.115E-05	2.378C-03	3.6600	0.0100	0.0110	0.9140	-
	SK2	SK1	ANK	нJK	CS CS	6.3	C 2	C1	На	5	12	[]	z

MITTELWERT SK2 = Mittelwert CS =

SfGMA 5K2 = 7.947E 02 SUMPE fcG-CS(N))\*\*2 = 2.415E-09 8.737C 04 2.392E-03 05901 PHOTOMETERPROG 4 DATUM 2. 9. 64 Berechnung eines Chelatgleichschichte<sup>s</sup> aus messumgen der extinkticn und des Ph-Mertes Duach Fehlerniveaudiagramme

HERECHNUNG DES CHELATGLEICHTGENTT FEN EXTINKTIONSMODULN DIE EIN MINNUW DER FEHLERGUAGRATSUWME & ERGEBEN SEITE 5. RUEGKRERECHNUM: FER MESSMLATE MIT DIT, GEHINDENEN STAEILITAETSKONSTANTEN UND RERECHNUNG DER FEMLERQUADRATSUMMEN VERWENDETE SUHRDUTINEN PHICTHL = 5904 HEME = 5903 SKI WURDE GERECHVET VON MESSMLAT N = 2 HIS N = 13 UND SK2 VCN N = 9 HIS N = 22 GEM PHINIPALE ANTEIL EINEN SPECIES ZUM PARCHULG EINEN SKI MURDEN EXTINKTIONSMODULN VORGEGEBEN GEM PHINIPALE ANTEIL EINEN SPECIES ZUM HERTEN KOMSTATTE AR DER PHINIPALE ANTEIL EINEN DER RESERN STALLITAETSKUNSTÄTTE AR DER PHODEMY ZUM AUSSUCHEN DER RESERN KOMTATION DIE FOLGENDEN EXTINKTIONSMODULN VORGEBEN EFF21 = 28.00 30.00 32.00 372.00 372.00 384.00 388.00 392.00 396.00 HM22 = 364.00 363.00 48.00 50.00 54.00 55.00 EXTINKTIONSMODULY UND KENSTAKTIN DIESER MEREFNUNG EMII EMIZ FMI3 FMI3 FMZ EM

	UK I LUNS	HULULY UNIT	E M 3	1000 (1000) (1000)		EM23 F	431 EM32	c M 3 3	0 I X()	< 2 HAG	C C C
38	4.000	25.000	5.000	34.000	384.000	46.000 6	** 000 <b>46.00</b> 0	382.000 7	.345t-05 2.91	55E-09 1.000E-(	12 2.390E-03 25
ä		1 3 1		40	417	0.28	C 3H	FHJK	нJK	ANKB	
z -		000.0	0 0153	1-6600	2 - H(F - 03	1.0355-04	3.048E-01	3.406E-U6	2.188E-04	3.371E-08	
	1.10.0		C 0 108	0100	1.1754-03	4.097E-C4	5.331E-06	1.6146-05	8.511E-05	1.546E-07	
4 6			0.00	0.141.2	1.4256-61	5-5445-04	1.3766-05	2.403E-05	6.5JIE-05	2.264E-07	
<b>n</b> 4	9611-0 7063-0		0.0165	6. 1500	1-1474-1	7-9556-04	2.626E-05	4.127E-05	4.467E-05	3.1776-07	
r v			0.01010	• • • 1 C O	1. 961-03	1.0406-03	1 5.4331-05	6.153E-05	3.090E-05	5.9776-07	
~ ~	1644-0	0.505.0	0 0.487	4.6500	1 . HF 03	1.2376-01	1 9.413t-05	1.0156-64	2.439E-05	8.702E-07	
~	0 4005	0.5439	0.1148	4.1.50	9.2211-04	1.341E-03	1.269E-C4	1.248E-04	1.8416-05	1.082E-06	
• œ	0.1105	0.5654	0-1265	4.19/00	H.J.45E-04	1.400E-03	1 1.520E-04	1.4976-04	1.622E-05	1.242E-06	
: 0	0.3495	0.5794	1251.0	4.B100	7.H03L-04	1.437E-03	1 1.723F-04	1.668E-04	1.4746-05	1.371E-06	
5	0.2827	0.6166	0-1120	4.7700	5.46 JL-04	1.5366-01	1 2.275E-04	2.414F-04	1.072E-05	1.9196-06	
2 -	0.2190	1414	0-2216	0061.5	4 416-04	1-5P2E-C	1 3. J39'E-04	3.632E-64	7.4136-06	2.778E-06	
2	0-1655	0.6271	0.2836	5.3000	2 • H 4 B E - 04	1.5546-0	3 5.216E-04	5.535E-04	5.012t-06	4.064E-06	
: ::	0-1402	0-6136	0.3242	5.4000	2.4146-04	1 504E-0	3 6.647E-04	7.060E-04	3.981E-06	5.060E-06	
2	0-1143	0.5856	0.1161	5.5240	1.410F 04	1.4176-0	3 8.117E-04	9.421E-04	3.0206-06	6.557E-06	
	0.0027	0.5445	0-4372	5.6150	1.1016-04	1.273E-0	3 9.873E-04	1.2995-03	2.213E-06	8.745E-06	
2	0-0732	0.4930	0.5038	5.6010	7.1345-0'	1.1386-0	3 1.181E-03	1.828E-03	1.585E-06	1.188E-05	
2	0-0591	0-4400	0.5667	9400	40-3614.4	1.7945-04	4 1.365E-03	2.536E-03	1.1486-06	1.595E-05	
-	0-0511	0.4053	0.6053	0000.9	3.3716-05	8.777E-U	4 1.478E-03	3.1276-03	9.3336-07	1.928E-05	
6	0.0393	1 0.3343	0.6833	6.2300	1.6845- 15	6.643t-04	4 1.708E-03	4.470E-03	5.888E-07	2.942E-05	
20	0.0316	0.2785	0.7420	6.4100	1.4156-66	4.932E-04	4 1.882E-03	7.524E-03	3.890E-07	4.JI05-UD	
2	0.0265	5 0.2363	0.7856	6.5150	4.5296-06	3.741L-0'	4 2.011E-03	1.098E-02	2.661E-UI	6.133E-U3	
2	0.0216	5 0.1902	0.8325	6.815C	1.1096-06	2.376E-04	4 2.151E-03	1.8966-02	1.531E-07	1.0355-04	
1	C.0185	9 0.1622	0.8608	1.0300	6.9651-07	1.5476-04	4 2.235E-03	3.075E-02	9.333E-08	1.0335-04	
4	0-0151	1 0.1192	0.9637	1.8950	2. U90E-08	2.754E-U	5 2.362E-03	1.871E-01	1.288E-08	9.81/5-04	
25	0.014	7 0.1141	9800.0	н. 39СБ	4.1785-63	1.2366-0	5 2.378E-03	4.2126-01	4.074E-09	2.204E-U3	
						, ) C Y V T T T	-0414414 - 1	20-4077			
FEHL	LI = 1.	921E-03	FtHLZ						14.0C	FM23 = 4	6.00
CAS	PRUGRAN	VM PAT ALS	8F 1E x	יראד ויריו	INTER FERRA	= 3.111E-U	) Crét =			1	