

## **Der Floristische Arbeitskreis der Niederlausitz in den Jahren 1989 bis 1992**

Siegfried Hamsch

Die Tätigkeitsberichte des am 30. Oktober 1962 gegründeten Floristischen Arbeitskreises der Niederlausitz wurden bis zum Jahr 1988 in den "Niederlausitzer Floristischen Mitteilungen" veröffentlicht. Von nun an sollen sie hier in den "Verhandlungen" publiziert werden. Unser Arbeitskreis, im Süden Brandenburgs wirkend, pflegt seit 1990 eine Zusammenarbeit mit dem Botanischen Verein und wird diese künftig satzungsgemäß als Regionalgruppe noch enger gestalten.

Wie in früheren Jahren diene unsere Arbeit, ebenso wie das Wirken unserer Mitglieder in ihren Heimatkreisen, auch im Berichtszeitraum vorwiegend zur weiteren Vervollständigung der Pflanzenkartierung für unser Gebiet.

Im Jahr 1989 bemühten wir uns außerdem, den in der Region Cottbus tätigen Fachgruppen Botanik besondere Unterstützung zuteil werden zu lassen. So hatten wir schon zu unserer Leitungssitzung am 18. März Vertreter von zwei Gruppen eingeladen, um mit ihnen den Erfahrungsaustausch zu pflegen und stellten dieses Thema auch in den Mittelpunkt unserer Jahrestagung. Wir wollten damit die Arbeit in den Kreisen fördern, da unser landschaftsgebundener Arbeitskreis die Tätigkeit von kreislichen Fachgruppen nicht ersetzen oder übernehmen kann.

Von den Exkursionen des Jahres 1989 führte die erste am 21. Mai unter der Leitung von H. JENTSCH nach Reddern, Kreis Calau. Sie diene der floristischen Bestandsaufnahme dieser vom Braunkohlenbergbau bedrohten Ortschaft.

Vom 7. bis 9. Juli fand in Eisenhüttenstadt - und damit in unserem Arbeitsgebiet - die 20. Brandenburgische Botanikertagung statt, an der viele Mitglieder unseres Arbeitskreises teilnahmen. Ein ausführlicher Bericht über diese Exkursionstagung von Dr. D. BENKERT (1990) findet sich in Gleditschia 18: 387-397.

Die Spätsommerexkursion führte am 10. September unter der Leitung von Dr. W. PIETSCH in den Kreis Bad Liebenwerda, an den Rand der Niederlausitz. An dieser Exkursion nahmen Mitglieder kreislicher Fachgruppen der Umgebung teil.

Auf einer Pilzexkursion unter der Leitung von Dr. W. FISCHER am 1.10. in das Dorchetal bei Neuzelle wurden über 100 Pilzarten gefundenen, darunter etwa 20 recht bemerkenswerte.

Am 22. Oktober fand die XXVII. Niederlausitzer Floristentagung in Cottbus statt. Nach dem Tätigkeitsbericht von S. HAMSCH sprach Dr. G. KLEMM zum Stand der Pflanzenkartierung in der Niederlausitz und zum Fortgang der Arbeit am Verbreitungsatlas, in den unsere Angaben einfließen. Dr. W. FISCHER referierte zu einem pilzökologischen Thema und zeigte herrliche Farbdias. Auch H. JENTSCH illustrierte seinen Bericht zum Stand der Arbeit an der Flora des Spreewaldes mit Dias von interessanten Pflanzenarten. Dr. D. HANSPACH schilderte seine Reise nach Uppsala, Schweden, zu einem Pflanzensoziologen-Kongreß mit Besuch des Botanischen Gartens "Linneanum" und der Bibliothek. Er selbst steuerte zum Kongreß ein Poster "Landschaft und Vegetation des Schradens" bei. Zwei Reiseberichte von Dr. K. SCHARFENBERG und Dr. G. KLEMM über eine Gruppenreise nach Mittelasien sowie von Dr. W. PIETSCH über eine Expedition auf Sachalin beschlossen das Programm.

Das Jahr 1990 stellte uns vor neue Aufgaben. Daher beschäftigte sich die Leitungssitzung am 17. März, an der neben sieben Leitungsgmitgliedern auch ein Vertreter der damaligen Bezirksleitung des Kulturbundes Cottbus teilnahm, mit erforderlichen neuen Organisationsstrukturen. Die recht angeregte Diskussion ergab, daß wir unsere Tätigkeit künftig auch ohne eine Unterstützung des Kulturbundes fortführen werden. Wir wollen stattdessen die Zusammenarbeit mit dem Berliner Botanischen Verein suchen, der künftig sein Arbeitsgebiet wieder auf Brandenburg ausdehnen würde. Ob die "Niederlausitzer Floristischen Mitteilungen" weiterhin vom Arbeitskreis herausgegeben werden können blieb ungewiß.

Auf unserer XXVIII. Niederlausitzer Floristentagung am 28. Oktober in Cottbus wurde das Ergebnis der Leitungssitzung vorgetragen. Die Diskussion bestätigte im wesentlichen dieses Vorgehen. Von den anwesenden 20 Mitgliedern wurde einstimmig der Beschluß gefaßt, unseren Arbeitskreis weiter bestehenzulassen und zwar zunächst ohne ihn einer Dachorganisation anzugliedern. Die Zusammenarbeit mit dem Botanischen Verein sollte zunächst in lockerer Form praktiziert werden. Dr. R. BÖCKER stellte den Botanischen Verein vor und begrüßte die Zusammenarbeit.

Wir legten die neuen Spendenbeitragssätze von 8,- DM bzw. 4,- DM bei Ermäßigung fest. In die Leitung wurden gewählt: (in geheimer Wahl) HUBERT ILLIG, Dr. HEINZ-DIETER KRAUSCH, SIEGFRIED HAMSCH, Dr. GUNTHER KLEMM, Dr. WERNER PIETSCH, KARIN PIETSCH, BRIGITTE SCHNEIDER und (wegen eines Versehens in offener Wahl) HELMUT JENTSCH. Bei der Konstituierung wurde S. HAMSCH wieder als Leiter bestimmt.

Im fachlichen Programm sprach zunächst Dr. H.-D. KRAUSCH über das Kobbelke-Moor im Kreis Eisenhüttenstadt, ein neues Naturschutzgebiet mit interessanter Vegetation. Frau B. SCHNEIDER erläuterte die neue Rechtslage der Schutzgebiete in Brandenburg. Als besonders wichtig hob sie hervor, daß neben dem Bundesnaturschutzgesetz künftig die Ländergesetzgebung mit zu berücksichtigen ist und es eine Vielzahl von Einrichtungen wie auch von Organisationen gibt, die bei der Realisierung des Schutzes ihre Einflüsse geltend machen. Dr. G. KLEMM wies in seinen Ausführungen darauf hin, daß der Schwerpunkt unserer Arbeit die Erforschung und der Schutz der Flora der Niederlausitz ist, wobei wir für die Kartierung auch künftig - trotz regionaler Grenzregulierungen - den gleichen Kartenausschnitt beibehalten.

Herr ARNE OBER informierte uns als Gastreferent über das geplante Biosphärenreservat Spreewald. Anhand von Kartenmaterial gab er einen Überblick über die einzelnen Schutzzonen. Problematisch ist besonders die Pufferzone, die zwischen Kernbereich und Umgebung liegt, sowie insgesamt der zu erwartende Tourismus. Durch das Liegenlassen von Wiesen wird sich der Landschaftscharakter durch Verbuschen stark verändern. Zu erarbeiten sind aktuelle Vegetationskarten, außerdem sind die seltenen Arten zu kartieren.

Abschließend hielt H. JENTSCH einen kurzen Vortrag über "Meerrettich in der Niederlausitz". Dabei ging er nicht nur auf die Geschichte dieser Kulturpflanze und deren Anbau insbesondere im Spreewald ein, sondern informierte auch über deren Verarbeitung und Nutzung im Haushalt.

Die Exkursionstätigkeit war in diesem Jahr recht mager. Die für den Juni zum Stockshof bei Lieberose und im August in den Kreis Spremberg vorgesehenen Exkursionen konnten nicht realisiert werden. Dafür führte Herr Dr. PIETSCH am 16.6. die AG Botanik Senftenberg und am 1.9. weitere Interessenten in das Dubringer Moor. Auch das für den 5. - 7. Oktober vorgesehene Pilzseminar in Kahsel-Golzig konnte wegen Schwierigkeiten im Objekt nicht abgehalten werden.

Auf der 21. Brandenburgischen Botanikertagung vom 29. Juni bis 1. Juli 1990 im Kreis Bad Liebenwerda, an der mehrere Mitglieder unseres Arbeitskreises teilnahmen, wurden erste Gespräche mit Verantwortlichen des Botanischen Vereins betreffs einer künftigen Zusammenarbeit geführt.

Im Jahre 1991 wurden zunächst in einem Rundbrief (1/1991) alle bisherigen Mitarbeiter gebeten, ihre künftige Mitarbeit im Arbeitskreis schriftlich zu bestätigen. Bis zum 12. September hatten 22, bis zum 24. Oktober 24 Mitarbeiter zugesagt. Auf der Jahrestagung am 27. Oktober erhöhte sich die Zahl auf 28 feste Mitarbeiter unseres Arbeitskreises.

Die Exkursionstätigkeit war auch in diesem Jahre mäßig. An der Exkursion am 23. Juni in den Spreewald nahmen lediglich acht Personen teil. HELMUT JENTSCH hatte eine Woche zuvor rund 40 Mitglieder des Botanischen Vereins

von Berlin und Brandenburg durch den Spreewald geführt. So geleitete er auch unsere Teilnehmer u. a. zu Rohrglanzgras- und Großseggenwiesen bei Boblitz, zu einer der nur noch selten anzutreffenden Kohldistelwiesen mit einem reichen, wenn auch schon weitgehend verblühten Bestand von *Dactylorhiza majalis* bei Stradow und zu einem Wiesenschutzgebiet zwischen Waldschlößchen und Leipe mit einem Vorkommen von *Wolffia arrhiza*.

An der 22. Brandenburgischen Botanikertagung vom 28. bis 30. Juni in Lehnin nahmen nur wenige Mitglieder unseres Arbeitskreises teil, und da sich zur vorgesehenen Exkursion am 10. August in den Kreis Finsterwalde nur drei Personen bei Dr. PIETSCH angemeldet hatten, wurde auch diese abgesagt.

Die von sieben, zeitweilig acht Personen besuchte Leitungssitzung am 14. September in Cottbus beschäftigte sich mit dem Programm unserer 29. Jahrestagung, den Vorhaben für 1992 und der künftigen Tätigkeit unseres Arbeitskreises. Das Programm der Tagung wurde stark auf die gegenwärtige Naturschutzproblematik in der Region Cottbus ausgerichtet. Unser Arbeitskreis strebt die Zusammenarbeit mit allen einschlägigen fachlichen Vereinigungen an. Den Ausführungen von Herrn STRIEGLER vom Naturwissenschaftlichen Verein der Niederlausitz war jedoch zu entnehmen, daß der neue Verein große Anfangsschwierigkeiten hat. Auf einen von dieser Seite gewünschten engeren Anschluß unseres Arbeitskreises verzichteten wir deshalb. Es sollte jedoch unseren Mitgliedern empfohlen werden, sowohl hier als auch im Botanischen Verein mitzuarbeiten.

Zu unserer inhaltsreichen XXIX. Niederlausitzer Floristentagung am 27. Oktober hatten sich im Cottbuser Kulturbundhaus 28 Personen eingefunden. Nach einem kurzen Situationsbericht, u. a. in Auswertung der Leitungssitzung, sprachen Dr. W.-D. HEYM zur Naturschutzarbeit und BRIGITTE SCHNEIDER zu Problemen der Raumordnung und Landschaftsplanung in der Region Cottbus. So wurde u. a. mitgeteilt, daß im Land Brandenburg neben den Dienststellen in der Landeshauptstadt Potsdam in Cottbus und Frankfurt/Oder Außenstellen mit jeweils neun bis zehn Mitarbeitern im jeweiligen Territorium wirksam werden. Dies geschieht in vier Bereichen, so auch für Artenschutz und Schutzgebiete. Das Biosphärenreservat Spreewald wurde am 4. März 1991 bestätigt. In der anschließenden lebhaften Diskussion kam zum Ausdruck, daß das Weiterexistieren unseres Arbeitskreises sehr wichtig ist.

Dr. W. PIETSCH berichtete anschließend über Auswirkungen von Wasserstandsschwankungen im Lausitzer Braunkohleabbaugebiet auf Flora und Vegetation. Dabei konnte er u. a. darlegen, daß manche Pflanzenarten sowohl mit den Absenkungen als auch mit dem Wiederanstau fertig werden.

Nach der Mittagspause sprach Dr. H.-D. KRAUSCH über Flora und Vegetation des Spreewaldes. Dabei ging er insbesondere auf Veränderungen der letzten Jahrzehnte ein. So haben u. a. *Achillea ptarmica*, *Dianthus deltoides*, *Sagitta-*

*ria sagittifolia* und *Stratiotes aloides* zugenommen. Geachtet werden sollte auf Unterarten von *Sparganium* sowie auf seltene bzw. neue Arten von *Myriophyllum* und *Lemna*.

H. JENTSCH brachte einen umfangreiche Vortrag über den Buchweizen. Anbau, Anbauggebiete, Ernte, Verwendung und Geschichtliches wurden anschaulich dargelegt. Der Anbau soll wieder verstärkt werden.

Zum Abschluß sprach als Gast Herr STEFFEN BUTZECK von der Naturschutzstation Burg/Spreewald zunächst zum Biosphärenreservat Spreewald. An einer Karte erläuterte er die vier Zonen des Gebietes, die von einer Kernschutzzone bis hin zum Bereich mit wirtschaftlicher Nutzung überleiten. Von der Landesregierung wird u. a. auch die Biotopkartierung mit Finanzmitteln gefördert. Ein Problem ist der Tourismus. Anschließend informierte ST. BUTZECK über das von ihm in Angriff genommene Projekt zur Unterstützung der Erforschung und des Schutzes des Regenwaldes auf den Philippinen. Die von ihm geleitete Brandenburgische Initiativgruppe hatte durch zwei Reisen bereits mehreren Mitarbeitern Gelegenheit gegeben, auf der Insel Palawan den tropischen Regenwald kennenzulernen und gemeinsam mit Ortskundigen erste Forschungen zu betreiben. Die Waldvernichtung ist dort bereits bis zu 97 % fortgeschritten. Die herrlichen Dias über das behandelte Gebiet wurden von den über die vorgesehene Zeit hinaus gebliebenen Tagungsteilnehmern mit großem Applaus bedacht.

1992 fand als erstes am 9. Mai eine recht interessante Exkursion im Kreis Guben statt. WERNER FELLER und SIEGFRIED HAMSCH führten die 13 am Bahnhof Guben angereisten Teilnehmer zu floristisch reichen Gebieten, die sich im späten Blühstadium des Frühjahrsaspektes befanden.

Vom Gubener Bahnhofsvorplatz ging es mit PKWs zunächst nach Grano. Hier begann die Fußwanderung entlang des Granoer Fließes, wo W. FELLER auf die schon früher durchgeführten Fließbegradigungen und in den letzten Jahrzehnten stattgefundenen Meliorationsmaßnahmen mit ihren Folgen für die Pflanzenwelt hinwies. Trotzdem konnten hier noch viele interessante Arten, meist soeben in Blüte, beobachtet werden. Am Ufer des Fließes und teilweise auch auf den Wiesen fanden *Geum rivale* und *Ajuga reptans* die Aufmerksamkeit der Teilnehmer. Am zum Teil hügeligen, bewaldeten Südufer mit Resten eines Stieleichen-Hainbuchen-Waldes waren *Anemone nemorosa*, *Asperula odorata*, *Lamium galeobdolon*, *Stellaria holostea*, *Luzula pilosa* und stellenweise flächenbildend *Paris quadrifolia* die Beobachtungsobjekte. Auf den Wiesen und an Gräben des weiteren Weges in Richtung Eßberg begleiteten uns verschiedene blühende *Ranunculus*-Arten, *Cardamine pratensis* und *Lychnis flos-cuculi*.

Am Eßberg konnten wir noch die letzten Blüten von *Hepatica nobilis* sehen, das hier in recht großen Beständen vorkommt. Außerdem blühte inmitten zahlreicher Buschwindröschen *Lathyrus linifolius*.

Durch einen Regenschauer aufgehalten, ging es dann wieder in Richtung Grano zu unseren Fahrzeugen. Nach wenigen Minuten Fahrzeit erreichten wir das Naturschutzgebiet Lutzketal. Das gut dreieinhalb Hektar große Waldgebiet wurde zum Teil bereits 1932 unter Schutz gestellt. Die wichtigsten Waldtypen sind hier Schuppenwurz-Stieleichen-Hainbuchenwald, Schaumkraut-Eschen-Erlenwald und Veilchen-Stieleichen-Birkenwald. Neben *Viola riviniana* und *V. reichenbachiana*, großen Beständen von *Stellaria holostea* und *Ranunculus ficaria*, waren hier zwischen *Hepatica nobilis* und *Anemone nemorosa* auch *A. ranunculoides* und an einer Stelle im Ostteil des Gebietes zahlreich *Lathraea squamaria* vertreten.

Vom 26. bis 28. Juni fand in Kallinchen, Kreis Zossen, die 23. Brandenburgische Botanikertagung statt, an der wieder einige Mitglieder unseres Arbeitskreises teilnahmen.

Am 22. August sollte die bereits 1991 ausgefallene Exkursion in den Kreis Finsterwalde nachgeholt werden. Doch leider konnte sie auch diesmal aus zeitlichen Gründen von Dr. W. PIETSCH nicht realisiert werden.

Die Leitungssitzung am 19. September wertete die in den letzten Jahren zurückgegangene Exkursionstätigkeit aus, beschloß das Programm für unsere 30. Niederlausitzer Floristentagung am letzten Sonntag im Oktober und beriet den Veranstaltungsplan für das Jahr 1993. Sie beschloß auch eine noch engere Zusammenarbeit mit dem Botanischen Verein. Es wurde entschieden, einen Tätigkeitsbericht unseres Arbeitskreises für die Jahre 1989 bis 1992 im nächsten Band der "Verhandlungen" zu veröffentlichen, da in absehbarer Zeit kein neues Heft unserer "Niederlausitzer Floristischen Mitteilungen" erscheinen wird.

Unser Arbeitskreis ist in diesem Jahr auf 32 Mitarbeiter angewachsen.

An unserer Jubiläumstagung am 25. Oktober 1992 nahmen 25 Personen teil. Herr S. HAMSCH eröffnete die Tagung im Kulturbundhaus Cottbus mit einem kurzen Rückblick auf drei Jahrzehnte unseres Wirkens in der Niederlausitz. Erwähnte Stationen der wechselvollen Geschichte des Arbeitskreises waren zunächst die Bildung von Arbeitsgruppen für Ethnobotanik, Orchideen, Mykologie, Kippenvegetation und insbesondere für die Pflanzenkartierung sowie die Schaffung unserer Schriftenreihe "Niederlausitzer Floristische Mitteilungen" im Jahre 1965. Von 1967 bis 1982 führten wir gemeinsam mit dem "Avifaunistischen Arbeitskreis der Niederlausitz" in dreijährigen Abständen "Biologische Tagungen der Niederlausitz" durch und beeinflussten damit die gesamtbiologische Arbeit im Gebiet maßgeblich. Die Pflanzenkartierung wurde zu unserer Haupttätigkeit, so daß in unseren Mitteilungen 3 Reihen mit 75 Verbreitungskarten Niederlausitzer Pflanzen publiziert werden konnten. Die Wende 1989/1990 hat unserem Arbeitskreis keine Unterbrechung gebracht, wie es weiter oben diesem Bericht zu entnehmen ist.

Im anschließenden Vortrag behandelte H. JENTSCH Neufunde und sprach zum Vorkommen von *Lemna turionifera* LANDOLT im Spreewald. Er konnte über 24 Funde in entsprechend warmen Standgewässern berichten. Besonders interessant war ein Vergleich mit den anderen Wasserlinsenarten: *Spirodela polyrhiza*, *Lemna minor*, *L. minuscula*, *L. gibba*, *L. trisulca* und *Wolffia arrhiza*. Nach einigen Literaturvorstellungen von H. JENTSCH und Dr. H.-D. KRAUSCH kamen zwei Vorträge zu Gehör, die wir anlässlich der Entdeckung Amerikas durch Columbus vor 500 Jahren in unser Programm genommen hatten.

Zunächst sprach Dr. KRAUSCH sehr anschaulich über Amerikanische Pflanzen in der Niederlausitz. Er stellte zahlreiche Nutzpflanzen (z. B. Kartoffel, Tomate, Kürbis), Zierpflanzen (z. B. Studentenblume, Dahlie, Tulpenbaum) und Neophyten (z. B. *Solidago canadensis*, *Coryza canadensis*, *Mimulus guttatus*, *Elodea canadensis* und Vertreter der Gattungen *Oenothera* und *Galinsoga*) vor. Sodann berichtete Dr. W. PIETSCH über seine Teilnahme an der "IVth International Wetlands Conference" in Columbus, Ohio, USA. Er vermittelte recht interessante persönliche Eindrücke und Empfindungen wie auch Besonderheiten der dortigen Flora, erwähnt seien z. B. *Phytolacca americana* und *Cornus annona*.

Am Nachmittag wurden Projekte und Vorhaben vorgestellt. Aus dem Kreis Luckau berichteten H. ILLIG über ein groß angelegtes Projekt "Höllberghof" bei Langengrassau und H.-CHR. KLÄGE über Ackerschonstreifen und Feldflora-Reservate. R. SCHULZ sprach zur botanischen Arbeit im Kreis Eisenhüttenstadt und über die Neugründung des "Arbeitskreises Heimische Orchideen Brandenburg" im Jahre 1991. Abschließend gab Dr. G. KLEMM eine Übersicht zum Stand der Erarbeitung einer Neufassung der "Roten Liste" der Gefäßpflanzen Brandenburgs. Die Checklist für Brandenburg umfaßt mit etablierten Neophyten z. Z. 1685 Arten. Mit dem Erscheinen der "Roten Liste" ist 1993 zu rechnen.

Mit dem Schlußwort zur Tagung durch S. HAMSCH waren dreißig Jahre interessanter Tätigkeit für die Niederlausitzer Flora vollendet.

Nachfolgend die Übersicht der Veranstaltungen unseres Arbeitskreises in den vier Jahren:

|            |   |
|------------|---|
| 1989       |   |
| 18. März   | Leitungssitzung in Cottbus  |
| 21. Mai    | Exkursion nach Reddern, Kreis Calau   |
| 7.-9. Juli | Teilnahme von Mitgliedern unseres Arbeitskreises an der 20. Brandenburgischen Botanikertagung in Eisenhüttenstadt |
| 10. Sept.  | Exkursion in den Kreis Bad Liebenwerda  |
| 1. Okt.    | Pilzexkursion zum Dorchetal bei Neuzelle  |
| 22. Okt.   | XXVII. Niederlausitzer Floristentagung in Cottbus   |

- 1990  
 17. März Leitungssitzung in Cottbus  
 16. Juni Exkursion im Kreis Senftenberg  
 29.6.-1. Juli Teilnahme von Mitgliedern unseres Arbeitskreises an der 21. Brandenburgischen Botanikertagung im Kreis Bad Liebenwerda  
 1. Sept. Exkursion zum Dubringer Moor  
 28. Okt. XXVIII. Niederlausitzer Floristentagung in Cottbus
- 1991  
 23. Juni Exkursion in den Spreewald  
 28.-30. Juni Teilnahme von Mitgliedern unseres Arbeitskreises an der 22. Brandenburgischen Botanikertagung in Lehnin  
 14. Sept. Leitungssitzung in Cottbus  
 27. Okt. XXIX. Niederlausitzer Floristentagung in Cottbus
- 1992  
 9. Mai Exkursion im Kreis Guben  
 26.-28. Juni Teilnahme von Mitgliedern unseres Arbeitskreises an der 23. Brandenburgischen Botanikertagung im Kreis Zossen  
 19. Sept. Leitungssitzung in Cottbus  
 25. Okt. XXX. Niederlausitzer Floristentagung in Cottbus Dreißig Jahre FANL

*Anschrift des Verfassers:*

Siegfried Hamsch  
 Neue Jakobstraße 28  
 1020 Berlin



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des Botanischen Vereins Berlin Brandenburg](#)

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: [125](#)

Autor(en)/Author(s): Hamsch Siegfried

Artikel/Article: [Der Floristische Arbeitskreis der Niederlausitz in den Jahren 1989 bis 1992 189-196](#)