



Akira Miyawaki

**Laudatio durch Frau Prof. Dr. Otti Wilmanns, Freiburg,
zu Ehren von Akira Miyawaki
anlässlich der Verleihung des Reinhold-Tüxen-Preises
1995
der Stadt Rinteln am 24. März 1995**

Sehr geehrter Herr Bürgermeister als Gastgeber!
Sehr geehrte Festgäste von nah und fern!
Lieber, treuer Freund Akira Miyawaki!

Diese 5. Verleihung des Reinhold-Tüxen-Preises und mit ihr dieses 4. Rintelner Symposium sind aus mehreren Gründen anders als die bisherigen und etwas ganz Besonderes: Zum ersten Mal ist der zu Ehrende ein Mitglied eines nicht-indogermanischen Kulturkreises; er stammt vielmehr aus einem Land mit einer Denk- und Lebensweise, die manchem der hier Anwesenden fremd ist; etliche Europäer unter uns hatten freilich schon das einmalige Erlebnis „Japan“ dank der Großzügigkeit von Akira Miyawaki. Reinhold Tüxen selbst hegte höchste Bewunderung für Japan und dessen Volk; sie bildeten sogar einen der Brennpunkte seines Lebens. Das zweite neue Charakteristikum dieser Preisverleihung liegt darin, daß diesen zum ersten Mal ein Vertreter der jüngeren Generation erhält. Waren es zunächst mit Wladislaw Matuszkiewicz und Erich Oberdorfer (der übermorgen seinen 90. Geburtstag feiern wird), mit Viktor Westhoff und Ernst Preising Kollegen und Weggefährten, die Tüxen in Wissenschaft und Freundschaft verbunden waren, so ist es jetzt ein echter, ehemaliger Schüler, der zeit seines Lebens Tüxen in tiefer Dankbarkeit und Verehrung zugetan war und ist.

Akira Miyawaki war der erste japanische Vegetationskundler, der nach dem 2. Weltkrieg, ab 1958, auf längere Zeit nach Deutschland kam. Er zog viele andere nach und kehrte später Jahr für Jahr zurück, denn Deutschland ist, wie er selber sagt, seine wissenschaftliche Heimat.

So ist es gewiß dem Charakter der heutigen Feier angemessen, neben den wissenschaftlichen Leistungen des Preisträgers auch die nicht selbstverständlichen, einzigartigen menschlichen Beziehungen zwischen japanischen und deutschen Pflanzensoziologen herauszustellen.

Die **Rohdaten des Lebenslaufes** von Akira Miyawaki sind leicht berichtet, denn sein physischer Lebenslauf war ebenso geradlinig wie sein wissenschaftlicher. Auch liegt eine unveröffentlichte Autobiographie in Englisch vor.

In Kürze: Geboren 1928 in einem Dorf in Honshu;

1945. Nach der Schulzeit in der Provinz 3 Jahre College-Ausbildung in Tokyo;

1948–52: Studium an der Naturwissenschaftlichen Fakultät in Hiroshima; dort Erwerb des Grades eines Bachelors mit einer Arbeit über Unkräuter;

1952–58: Wissenschaftlicher Assistent an der National-Universität von Yokohama mit Arbeit an der Dissertation über Unkraut- und andere kurzlebige, anthropogene Gesellschaften.

Eine Weichenstellung für das ganze Leben bedeuteten die Jahre von 1958–60: der Aufenthalt als Gastforscher bei Tüxen an der damaligen Bundesanstalt für Vegetationskartierung in Stolzenau an der Weser.

1961: Promotion in Yokohama; dort wurde Miyawaki rasch Lecturer, dann Associate Professor und übernahm

1973 eine Professur am neu gegründeten Institute of Environmental Science and Technology an der National-Universität, dessen Direktor er 1985 wurde.

Im März 1993 wurde er emeritiert, baute aber sogleich eine neue Wirkungsstätte auf: seit Oktober 1993 existiert das von ihm geleitete JISE, das Japanese Center for International Studies in Ecology, eine – wie mir scheint – japanische Version von Tüxens Arbeitsstelle für Theoretische und Angewandte Pflanzensoziologie in Rinteln-Todenmann.

Was aber steckt hinter diesen nüchternen Daten! – Akira Miyawaki stammt aus einem Dörfchen in den Chugoku-Bergen in Okayama aus dem Gebiet der Lorbeerwälder im Südwesten der Hauptinsel Honshu; er ist der 4. Sohn einer Familie, die seit Generationen vom **Reisbau** gelebt hat. Er besuchte zunächst die nahe gelegene Zwergschule in einer vom Mandchurei-Krieg überschatteten Zeit; seine 3 älteren Brüder mußten einrücken, einer fiel. Akira schien jedenfalls derzeit nicht geeignet für die Übernahme des Hofes; in seiner eigenen Biographie finden wir die Begründung: „as he was poor in health by nature and a little bit lazy.“ Dies Urteil muß man offensichtlich sehr relativieren; denn gerade eine eiserne Gesundheit und Fleiß und Schaffenskraft schier ohne Grenzen sollten ja Voraussetzungen für die späteren Leistungen werden. Aus bäuerlicher Sicht war er natürlich kein Hüne, und ihm stand nicht – wie bei einem Jungen selbstverständlich – der Sinn nach der damals außerordentlich harten Arbeit im Reisfeld, die er später sachkundig aus eigener Erfahrung schilderte; wir lesen (1960, S. 364) in ausdrucksstarkem Deutsch, das hier wie später die sprachliche Hilfe Tüxens bezeugt: „Das Unkrautjäten ist eine der schwersten Arbeiten des japanischen Bauern, weil es unter starkem Sonnenschein in tief gebückter Haltung mit der Hand geschehen muß.“ Heute ist das natürlich mittels Herbizid-Einsatz gemildert; aber Akira stellte sich vor, man müsse doch durch Verständnis des Lebenszusammenhanges auch ohne Gift leichter arbeiten können.

Jedenfalls bekam er 1941 die Möglichkeit zu weiterem Schulbesuch, wieder in Kriegszeiten – mit Pearl Harbor hatte der 2. Weltkrieg ja auf den Pazifik übergegriffen – und mit entsprechendem Einsatz der jungen Leute; die Beschreibung erinnert mich sehr an meine eigene Schulzeit.

Die Intelligenz und Lernfreude des Jungen überzeugten Vater und Lehrer davon, daß nicht die Übernahme des Hofes, sondern weitere **Studien** das Richtige für ihn seien. Am Folgetag eines verheerenden Luftangriffs auf Tokyo legte er dort 1945 die Aufnahmeprüfung für das Land- und Forstwirtschaftskolleg ab – einer der 35 erfolgreichen unter 660 Prüflingen! Nach 3 Jahren Ausbildung wurde er auf ein Jahr daheim Lehrer. Doch dann zog es ihn wieder zum Studium, diesmal nach Hiroshima, wo für ihn die Not der Nachkriegszeit dank der Nähe zum Heimatdorf am ehesten zu bewältigen war. Er wählte das Botanische Institut unter der Leitung von Professor Yoshio Horikawa. Das erwies sich als Glücksfall, denn dieser Lehrer, dem Miyawaki lebenslang dankbar blieb, war zum einen ökologisch interessiert, zum andern nahm er menschlich Anteil an dem strebsamen Jüngling vom Lande, der sich dem wenig Ruhm versprechenden Feld der Unkrautgesellschaften widmen wollte.

Diesem Thema widmete sich Miyawaki auch weiterhin, nachdem er in Yokohama – nach kurzem Zwischenstudium bei einem Morphologen, Professor Yuzuru Ogura, – eine Assistentenstelle bekommen hatte. Es wurde nicht nur die **Dissertation** daraus; diese geriet vielmehr auch ins Blickfeld Tüxens. Da hatte also ein offenbar vielversprechender junger Japaner mehr als 6000 Aufnahmen aus 130 Gebieten über ein Areal von mehr als 3000 km Längserstreckung erhoben, dies über 5 Jahre hin und zu allen Jahreszeiten; dabei in den Nachtzügen schlafend – schon rein physisch eine Leistung! Wenn man auch – wie es ihm im übrigen Professor Horikawa vorausgesagt hatte – in Japan selbst nicht groß darauf reagierte, so waren diese Kenntnisnahme seitens Tüxens wie auch eine Empfehlung Ellenbergs, damals in Zürich,

schicksalsbestimmend. Denn Akira Miyawaki durfte auf 2 1/2 Jahre nach Deutschland gehen und in Stolzenau bei **Tüxen** und dessen Team an der **Bundesanstalt für Vegetationskartierung** arbeiten und lernen.

Hier wurde sein Material nach den strengen Regeln der Braun-Blanquet-Schule und in weltweitem Vergleich bearbeitet, zuerst die 320 Reisfeld-Aufnahmen, die Miyawaki im Wasser stehend erhoben hatte, eine Vorübung für die späteren Mangrove-Studien. Die bereits erwähnte wertvolle Publikation (in *Vegetatio* 1960) bietet – übrigens auch als gute Reisevorbereitung – zugleich einen ausgezeichneten Überblick der für die japanischen Naturräume bestimmenden Faktoren; und nirgendwo findet man wohl die wirtschaftliche Seite des Reis-anbaus der 50er Jahre anschaulicher dargestellt. Bei dem Symposium für Biosoziologie 1960 hat Miyawaki das zunächst so verwirrend erscheinende **Ökosystem „paddy field“** geobotanisch entwirrt; beachtet man nämlich die Wuchsformen der Arten gemäß dem Wuchssystem von HORIKAWA & MIYAWAKI (1954), die soziologischen Schwerpunkte, die Phänophasen und die standörtlichen und bewirtschaftungsabhängigen Differenzierungen, so versteht man „das Reisfeld als komplexe Biozönose“ – so der Titel einer Publikation von 1965.

Auf die Zeit des ersten Aufenthaltes bei Tüxen, dem ja noch viele folgen sollten, möchte ich näher eingehen. Es sollte daraus im Laufe der Jahre ein gegenseitiges Nehmen und Geben werden.

Es muß zunächst eine schwere, teilweise auch schmerzliche Zeit für Akira Miyawaki gewesen sein. Nach 56-stündigem Flug kam er im Sept. 1958 in Bremen und nach 3 Stunden nächtlicher Autofahrt im VW in Stolzenau an, diesem – wie er später urteilte – „schönen, stillen Flecken.“ Mit der deutschen Sprache haperte es noch, vor allem mit der alemannisch getönten von Frau Tüxen, die ihm doch so fürsorgend zugetan war. Japanisch soll für den germano- oder frankophonem Europäer bzw. Amerikaner die schwierigste Kultursprache der Welt sein – das Umgekehrte trifft vielleicht nicht in diesem Maße, aber doch annähernd auf das Deutsche für Ostasiaten zu. Weiter muß man in Erinnerung an die damalige Zeit bedenken, daß es Miyawaki aus dem schwülheißen Yokohama in unseren Herbst und Winter verschlagen hatte. In Eisregen und schneidendem Wind – davon berichtet er – mußte bzw. durfte er mit Tüxen ins Gelände und beim Ergraben und Abziehen der Heide-Bodenprofile helfen. Als Tüxen ihm in einer Art moralischer Aufrüstung sagte, er sei eben „ein Opfer der Wissenschaft“, antwortete Miyawaki ihm, nachdem er im Lexikon das ihm unbekannte Wort „Opfer“ nachgeschlagen hatte, er sei nicht ein Opfer der Wissenschaft, sondern eines von ihm, eben von Tüxen. Das war aber das äußerste an Klage! Es gibt natürlich noch so manche Anekdote, aber die gehören nicht in einen Festvortrag.

Doch möchte ich schließlich noch einen Sachverhalt einflechten, der für diese erste Zeit bedacht werden muß, wiewohl er in keinem der Berichte von Miyawaki selbst auftaucht und es nach meinem Eindruck auch nicht Art der Japaner ist, viel darüber zu sprechen: Er war damals jung verheiratet und 1959 kam sein erstes Kind, sein Sohn Isao, zur Welt – erst rund 2 Jahre später konnte Akira Weib und Kind sehen, denn damals konnte man sich Flüge nicht ohne weiteres leisten.

Größer noch muß das Opfer für seine liebe Frau Haruko gewesen sein! Sie hat bis heute so manchen Verzicht leisten müssen! Wir bedauern von Herzen, daß sie die heutige Feier aus gesundheitlichen Gründen nicht miterleben kann. Sie war es, die die beiden Miyawaki-Kinder zu tüchtigen Menschen erzogen hat; sie war und ist es, die das schöne, für japanische Verhältnisse sehr großzügige Haus mit Garten versorgt. Auch der versierteste Weltreisende braucht die Gewißheit, in einem Heim verankert zu sein – dafür hat **Haruko Miyawaki** bis heute gesorgt. So möchten wir hier herzlich und ehrend an sie denken – auch wenn dies vielleicht typisch deutsch ist.

Die Anfangsschwierigkeiten in Stolzenau waren dann aber doch bald überwunden, zumal Akira geradezu intuitiv die deutsche Sprache erfaßte. Er ist unter den mir bekannten Japanern derjenige, der, wenn auch nicht immer ganz korrekt, doch am weitaus souveränsten Deutsch spricht. Es waren ja auch viele freundliche Mitarbeiter im Stolzenauer Institut tätig; eng zusammengearbeitet und publiziert wurde mit Jes Tüxen. Andere Ausländer, so Emilia Poli aus Sizilien, stießen hinzu.

Vor allem aber zeigte sich bald, und zwar entscheidend, daß Tüxens Ansatz in der Naturforschung, seine Art der Naturbetrachtung bei Miyawaki starken Widerhall fand. Ich möchte nicht den hochtrabenden Begriff der Geistesverwandtschaft verwenden, wiewohl er nicht ganz falsch wäre; aber die nach ganzheitlicher und nicht so sehr nach Kausalanalyse strebende Forschungsrichtung Tüxens kam offenbar der im Shintoismus wurzelnden, von Verehrung getragenen Natursicht der Japaner entgegen. Miyawaki hatte sich anfangs eher auf professoralen Frontalunterricht und Bücherstudium eingestellt; bald aber lernte er, daß es auch einen ganz anderen Zugang zur Erkenntnis gab: zuerst Beobachtung mit allen Sinnen, dann Analyse und Messung; Meiden aller Spekulation, aber Erkennen des Kerns der Sache; und endlich: Umsetzung in praktisches Handeln. Dies sprach ihn an; er richtete sich in seinem ganzen weiteren Wissenschaftlerleben danach. Ist er doch ein Mann der Beobachtung, der Intuition und der Tat, nicht so sehr ein Liebhaber des philosophischen Diskurses.

So ging es auch keineswegs leicht und rasch, bis Miyawaki einen Schlüsselbegriff seines späteren Wirkens ganz erfaßte, den der **potentiellen natürlichen Vegetation** (TÜXEN 1956). Dies ist ja, wie man aus den wiederholten Mißverständnissen und den jüngeren Versuchen der Interpretation ablesen kann, ein gedanklich schwieriges Konstrukt – und doch so klar und praktisch umsetzbar. Es war damals die Zeit, wo Tüxen und seine Leute, besonders Werner Trautmann und Wilhelm Lohmeyer, an der Karte der potentiellen natürlichen Vegetation auf Blatt Minden arbeiteten (erschieden 1966); die Zeit, wo Tagungsberichte über „Pflanzen und Pflanzengesellschaften als lebendiger Bau- und Gestaltungsstoff in der Landschaft“ ausgearbeitet wurden (erschieden 1961) – Anregungen, die bei dem lernbegierigen Japaner wahrlich auf fruchtbaren Boden fielen.

Jedenfalls war Miyawaki einer der bestbetreuten Schüler Tüxens; mit diesem lernte er Europa von Spanien bis Schweden kennen, Tag für Tag mit ihm im alten VW unterwegs und angeleitet; er lernte à fond die Tabellenarbeit, er lernte Vegetationskarten zu erstellen. Über die Bilanz dieses ersten Deutschland-Aufenthaltes soll Miyawaki selbst zu Worte kommen; er schreibt in seiner Festschrift zu Tüxens 80. Geburtstag (MIYAWAKI & OKUDA 1979, p. 42): „Nach diesem zweijährigen Studienaufenthalt mußte ich zu meiner Universität Yokohama zurückkehren. Unter der strengen Einführung von Professor Tüxen bei Tag und Nacht und der mütterlichen, immer freundlichen Aufnahme von Frau Johanna Tüxen sowie der Hilfe mehrerer Mitarbeiter glaubte ich im Institut sowie im Gelände als junger Pflanzensoziologe einigermaßen gut gelernt zu haben. Professor Tüxen erklärte mir aber mit noch strengem Gesicht als bei der Einführung in die Pflanzensoziologie: „Lieber Ischi! [Das war Akiras Spitzname.] Sie beherrschen unsere Wissenschaft noch nicht genug. Es wäre sehr schade und etwas beschämend, wenn Sie jetzt nach Japan zurückkämen und dort sagen würden, ich habe bei Professor Tüxen gelernt. Sie müssen wenigstens noch ein Jahr lang bei uns weiter lernen!“ Und so geschah es auch. 1964 war das Ende der Lehr- und Wanderjahre erreicht; Akira Miyawaki wurde zum führenden Pflanzensoziologen Ostasiens!

Aber auch für Tüxen bedeutete die Fühlungnahme mit Miyawaki und den vielen ihm folgenden Japanern ein wesentliches Lebenselement – je länger, desto mehr, je enger, desto mehr. Haben – wie Tüxen sagte – die Japaner schon „eine Leidenschaft zu schenken“, so war Miyawaki in seiner Dankbarkeit darüber hinaus immer, aber auch immer zu Hilfe bereit. Als zum Beispiel bei der Exkursion der Internationalen Vereinigung für Vegetationskunde im

Sommer 1976 nach USA und Canada noch ein paar Plätze besetzt werden sollten, half Akira sofort mit einem Trupp munterer, junger Japaner aus. 1965 konnte Tüxen zusammen mit dem Geographen Schmithüsen dank der finanziellen Unterstützung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft und mit Miyawakis steter Hilfe seine erste Japan-Exkursion durchführen, woraus die wertvolle Arbeit über die ostasiatische Küstendünen-Vegetation von Hokkaido bis Kiushu von OHBA, MIYAWAKI & TÜXEN (1973) hervorging. Diese erlebnisreichen Wochen veranlaßten Tüxen – wie man es in den Beiträgen zur Landespflege 1967 nachlesen kann – zu einer (von ihm selbst in Anführungszeichen gesetzten) „Liebeserklärung“ an das japanische Volk und dessen Heimatlandschaft. Begeisternde Ereignisse für jeweils rund 50 europäische Wissenschaftler wurden später die internationalen Exkursionen 1974 und 1984 (hierbei auch noch Teilnehmer aus Korea und Thailand) durch Japan, auf großzügigste Einladung von Miyawaki hin, meisterhaft organisiert und lehrreich, festlich und freundschaftstiftend. Beide sind mit den damaligen Symposionsvorträgen in lesenswerten Büchern dokumentiert.

Das gegenseitige Vertrauen zwischen Reinhold Tüxen, der 1965 nach Rinteln zog, und Akira Miyawaki hielt lebenslang. Hunderte von Japanern waren es wohl im Laufe der Zeit, die unter Miyawakis Führung in Todenmann Halt machten, um Tüxen wenigstens einmal zu erleben. Und zum Rintelner Stadtbild gehörten – wie der historische Marktplatz von 1965 bis 1980 junge Japaner in Tüxens grünem VW-Käfer!

Zurück zur **Forschung!** – Zunächst ging es in Yokohama darum, die japanischen Pflanzengesellschaften in ihrer ganzen Spanne kennenzulernen und zu typisieren; auf die Acker- und Trittgesellschaften der frühen Jahre folgten nun die Wiesen, die Moore und die Fülle der Waldgesellschaften, die reifen und naturmahen ebenso wie die menschlich beeinflussen. Dies alles ließ sich in seiner natürlichen Ordnung erkennen; diese wiederum spiegelt die enormen klimatischen Unterschiede innerhalb des Landes der 3000 Inseln wider.

Japan ist mit knapp 378 000 km² um ein Geringes größer als die Bundesrepublik Deutschland; es erstreckt sich aber über 21 Breitengrade von der borealen Zone im nördlichen Hokkaido bis zu den subtropischen Okinawa-Inseln und zeigt in Querrichtung eine scharfe Differenzierung zwischen der dem Pazifik zugewandten wintermilden „Vorderseite“ (Omote-Nippon) und der sibirisch beeinflussten, schneereichen „Rückseite“ (Ura-Nippon) am Japanischen Meer. Diese klimatisch bedingte Vielseitigkeit ist für den Vegetationskundler am klarsten faßbar in den Einheiten der regionalen potentiellen natürlichen Vegetation; Miyawaki hat uns die **Höhenstufung** mehrfach eindrücklich erklärt: von den uns so fremden Lorbeerwäldern, den *Camellietea japonicae*, geht es hinauf zu den *Fagetea crenatae*, wo wir immerhin die meisten Familien und wenige Gattungen kennen, weiter zur schon vertrauteren Klasse *Vaccinio-Piceetea* und schließlich in die Gipfellagen mit Rasen-, Zwergstrauch-, Schneebo-den- und Schuttgesellschaften, in denen man sich rasch zurechtfindet. Dies alles ist auch für Nicht-Japaner von hohem Interesse, wenn man die Entstehung der holarktischen Pflanzengesellschaften zu verstehen sucht, denn viele ihrer Elemente stammen sicher aus Asien; ihre Geschichte und ihre Wanderwege sind noch kaum bekannt.

Ebenfalls von hohem grundsätzlichen Interesse ist der Einfluß der so gänzlich anderen Kultur und Religion. Es erscheint unglaublich, ist aber eine Tatsache: Mit die größten, wenn nicht die ausgedehntesten **Urwälder** der gemäßigten Zonen überhaupt findet man in Japan, also gerade in jenem Land, das die dichteste Besiedlung aufweist, sofern man die Bevölkerung auf die kultivierbare Fläche von weniger als 15° Neigung berechnet; das ist nämlich nur rund ein Viertel der Landesfläche. Man kommt dann auf 1316 EW/km² (zum Vergleich: in den Niederlanden sind es 363)! Der Grund dieses scheinbaren Paradoxons liegt darin, daß der Buddhist kein Fleisch von Säugetieren verzehre; infolgedessen entfiel die bei uns so prägende und zerstörerische Waldweide so gut wie gänzlich. Die Holznutzung konzentrierte sich auf

die siedlungsnäheren, also tiefer gelegenen Wälder. Diese Lorbeerwälder sind bis auf Reste dem Menschen, seinen Reisfeldern, der Urbanisierung und Industrialisierung, zum Opfer gefallen. Zunächst blieben die Wälder um die Shinto-Schreine und die buddhistischen Tempel sowie kleine Hofwälder erhalten. Aber auch diese sind in den letzten Jahrzehnten mehr und mehr zerstört worden. Eine Untersuchung von MIYAWAKI et al.(1979) für die Präfektur Kanagawa mit der Hauptstadt Yokohama ergab, daß dort 99 % der **Schrein- und Tempelwälder** verloren gegangen sind; von ehemals über 3000 waren noch 40 zu finden! Ein schmerzlicher Verlust, der uns noch beschäftigen wird.

Für Miyawaki war es aber auch wichtig, Schüler zu gewinnen und einige zu Mitarbeitern heranzubilden, denn die vielen auf ihn zukommenden Aufgaben theoretischer und bald auch angewandt-soziologischer Art ließen sich von einem Einzelnen unmöglich bewältigen. Einige der alten Getreuen, vielleicht noch einigen Hiesigen bekannt, seien an dieser Stelle genannt: Shigetoshi Okuda, der langjährige Stellvertreter am Lehrstuhl, ist heute leider nicht dabei; aber Kazue Fujiwara, der wir die gute Kenntnis ostasiatischer Moore verdanken, Keichi Ohno, Auenwaldkenner, und Yukito Nakamura, Alpinist, sind heute unter uns.

Wer bei Miyawaki arbeiten wollte, mußte unermüdlich sein – wie er selbst. Ich telephonierte vor einiger Zeit versehentlich, weil ich die Zeitverschiebung falsch berechnet hatte, nachts gegen 3 oder 4 Uhr im Institut in Yokohama an; bei uns wäre das reaktionslos geblieben; dort aber wurde abgehoben: Kazue meldete sich! Bezeichnenderweise haben die Japaner das Wort „arubeito“ aus dem Deutschen übernommen (neben z.B. „ideologi“ und „autobano“ und „musterhauso“). Dennoch geht es stets sehr fröhlich zu; man bemerkt es selbst als Fremder, wenn man auch den Grund des Lachens nicht begreift.

Die **wissenschaftlichen Arbeiten** lassen sich zwei Richtungen zuordnen, sie folgen gleichsam zwei eng miteinander verflochtenen Strängen. Es ist mir ganz unmöglich, die Fülle im einzelnen darzustellen, das Schriftenverzeichnis enthält nämlich nach dem Stande von 1993 378 Fachbeiträge, 52 Bücher, 526 (meist dem Naturschutz s.l. gewidmete) Stellungnahmen, Essays u.ä. sowie 180 Zeitungsbeiträge zu Umweltproblemen. Vielen der japanisch abgefaßten Arbeiten sind deutsche Zusammenfassungen beigegeben.

Zum einen „Strang“, der Dokumentation der Pflanzengesellschaften: Von 1980 bis 1989 wurde das Monumentalwerk „**Vegetation of Japan**“ in 10 Doppelbänden, man möchte sagen: Folianten erarbeitet – eine staunenswerte Leistung, die denn auch 1990 mit dem Asahi-Shinbun-Preis für Miyawaki öffentliche Anerkennung fand. Wiewohl die Texte selbstverständlich japanisch geschrieben sind, wird auch der Nicht-Japaner wissenschaftlichen Gewinn daraus ziehen: Einerseits sind sie reich bebildert und mit deutschen Legenden und Zusammenfassungen versehen, andererseits gehören jeweils eigene Tabellenbände und mehrere Karten von unschätzbarem Wert dazu. Die Arbeit begann in Yakushima im nicht mehr eigentlich subtropischen Teil Südjakans und rückte über Kiushu, Chubu, Kanto mit dem riesigen Ballungsraum Tokyo – Kawasaki – Yokohama nach Hokkaido im Norden vor; der letzte Band behandelt die subtropischen Okinawa- und Ogasawara-Inseln, die noch zum potentiellen Areal der *Camellietea* gehören, aber etliche eigenständige Gesellschaften, so bereits Mangrove, besitzen. Dieser 10. Textband umfaßt 676 Seiten, dabei 1134 Literaturzitate; der zugehörige Tabellenband enthält 123 pflanzensoziologische Tabellen; beigegeben sind 5 große Karten in den Maßstäben 1: 50 000 bzw. 1: 200 000. Ein solches Unternehmen wäre bei uns undenkbar: Das japanische Ministerium für Erziehung, Wissenschaft und Kultur hatte nämlich eine Finanzierung über 10 Jahre zugesichert – mit der Auflage und unter der Voraussetzung, daß jedes Jahr ein solcher Band erscheine. Miyawaki und seine Mitarbeiter haben das geschafft!

Verfolgen wir diesen Strang weiter! – Noch vor Abschluß der großen Monographie begannen Vegetationsstudien in anderen Ländern, so in Taiwan, in Thailand, z.B. der dortigen Man-

grove, sogar in den tropischen Regenwäldern Indonesiens, und schließlich kam der Sprung an die Ostküste des nordamerikanischen Kontinents. 1993 erschien das Buch „**Vegetation in Eastern North America**“, herausgegeben von MIYAWAKI, IWATSUKI & GRANDTNER. Vom japanischen Kultusministerium finanziert, begannen Japaner mit Unterstützung von Kollegen aus Canada und den USA, besonders Elgene O. Box, die empfindliche Lücke in unserer Kenntnis der holarktischen Vegetation in den östlichen Vereinigten Staaten zu schließen. Man kann nicht umhin, dies als Parallele zu den wirtschaftlichen Erfolgen der Japaner auf den westlichen Kontinenten zu sehen; wir wollen den Gedanken hier nicht vertiefen.

— Aber nun zur zweiten Arbeitsrichtung, die Akira Miyawaki als den **Kern seines Lebenswerkes** ansieht, die er auch gegenwärtig mit Energie verfolgt und über die er selbst noch Aktuelles berichten wird. Sie hat ihm denn auch wahrlich verdiente hohe Anerkennungen eingetragen, so 1981 die Ehrendoktorate der Universitäten Saarbrücken und Göttingen, 1992 (für das Gesamtwerk) die Purpurband-Medaille der japanischen Regierung. Es geht um den pflanzensoziologisch untermauerten **Naturschutz** im weiteren Sinne, insbesondere den gestaltenden, die **Landschaftspflege**. Miyawakis Credo: Der einzelne Mensch braucht Natur zum vollen Leben, die Menschheit braucht sie zum Überleben. Wir alle werden dem überzeugt zustimmen. Unter den Arbeiten Miyawakis findet man wenige, in denen nicht realistische landespflegerische Vorschläge stünden. Zunehmend wurden ihm von Gemeinden entsprechende Aufträge erteilt; diese Gutachten sind wissenschaftliche Schriften (siehe „Strang 1“), in denen aufgrund solider pflanzensoziologischer Studien Schutz- und Fördermaßnahmen dargestellt werden.



Abb. 1: Eingang mit Tori zum Shinto-Schrein Gokoku Jinja in altem Lorbeerwald (Präf. Shizuoka). 4.8.84.

Was aber ist zu tun, wenn es sich nur noch – in seinen Worten – um Betonwüsten handelt? Die Degradation arten- und strukturreicher Wälder unter sich steigernden menschlichen Eingriffen war durch die vorhergehende Studien wohlbekannt (z.B. Symposionsbeiträge MIYAWAKI 1979b und 1982); 5 Natürlichkeitsgrade, die auf der Tüxenschen Idee der Ersatzgesellschaften aufbauen, sind auch kartiert worden (MIYAWAKI & FUJIWARA 1975). Eine einfache Umkehr der Sukzessionslinien ist unmöglich. Hier setzt das Konzept der **Heimatswälder**, 1966 vorgeschlagen, an; man spricht jetzt mehr von Environmental protection forests, was den ursprünglichen Gedanken etwas beiseite drängt. Die alten Schrein-, Tempel- und Hofwälder vom Typ der Lorbeerwälder (Abb. 1 u. 2) gehörten ehemals zum japanischen Dasein wie die Reisfelder – heute sind sie gebietsweise fast verschwunden. Gibt es eine Möglichkeit, ähnliches neu zu schaffen? Und sollte man es? Als erste meldeten große Industriefirmen ihr Interesse daran an, 1972 bereits Nippon Steel, später Elektrizitätswerke, Honda, Mitsubishi und andere, was für uns höchst ungewohnt und wohl aus der traditionellen religiösen Einstellung der Japaner zu verstehen ist. Gleichwohl: Miyawaki entwickelte eine Methode, mit der es gelang, und zwar mit der potentiellen natürlichen Vegetation als Richtschnur für die Praxis!



Abb. 2: Schreinwald bei Sakata (Präf. Yamagata) mit mächtigen Bäumen von *Persea thunbergii*. 11.8.84.

Ich brauche hier nur kurz auf die Zusammenhänge einzugehen, weil Herr Miyawaki selbst darüber anhand zahlreicher Beispiele berichten wird (s.S. 231 - 235).

Eine leicht zugängliche und geraffte Darstellung von Ziel und Methode findet sich im Symposionsbericht 1984 (MIYAWAKI, FUJIWARA & OKUDA 1987).

In gewaltigen Industrie- und Gelände-Agglomerationen, die sich in Japan auch auf frisch gewonnenes „Land aus dem Meer“ ausgedehnt haben, ist es wahrlich notwendig und wohl-tuend für die Menschen, wenn sie in den Arbeitspausen lebendes Grün um sich haben können. Es sollten freilich nicht bloß eine Rasenmatte oder eine Zeile von Heistern sein, sondern zumindest geschlossene Baumstreifen. Diese bieten über die psychische Wirkung hinaus visuellen Schutz und einen gewissen Staubfang. Ferner entstehen, sofern es sich um Heimatwälder in dichten Siedlungen handelt, vor Feuer geschützte Fluchtgassen, denn die semi-sklerophyllen Bäume der *Camellietea* brennen nicht leicht.

Die Substrate im Urbanbereich sind absolut nicht die der natürlichen oder naturbetonten Vegetation; es muß daher Wurzelgrund geschaffen werden. Meist wird ein Damm aufgeschüttet und mit Mutterboden abgedeckt. Hierauf werden nach der sog. Miyawaki-Methode in dichtem Verband Jungbäumchen von Lorbeerwaldarten, also nicht von Pionier-, sondern von Endwaldarten, gepflanzt. Viele Millionen von ihnen wurden mittlerweile in Gewächshäusern über 1 bis 2 Jahre angezogen. Selbstverständlich verlangt dies alles trotz einfacher Technik hohen organisatorischen Einsatz. Daß tatsächlich die Verwendung von einheimischen *Camellietea*-Arten ökologisch richtig und wichtig ist, beweisen die oft auftretenden Gischtschäden bei Taifunen, die man z.B. an *Pinus thunbergii* und *Ginkgo biloba* beobachten kann; diese Bäume gehören eben nicht an küstennahe Standorte. Nach Abdecken mit Reisstroh bedürfen die Anlagen kaum oder gar nicht der Pflege; es entstehen im Monsunklima spontan dichte Bestände.

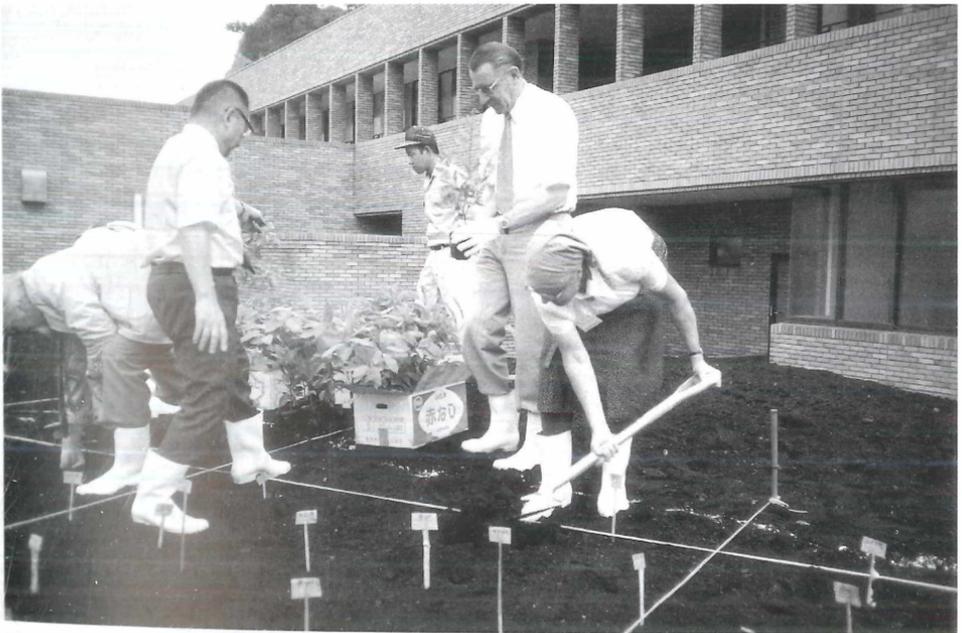


Abb. 3.: Pflanzaktion auf Eno-Shima, 17.8.1982: Professor Miyawaki (links) Professor Haber (Mitte), Professor Wilmanns (rechts).

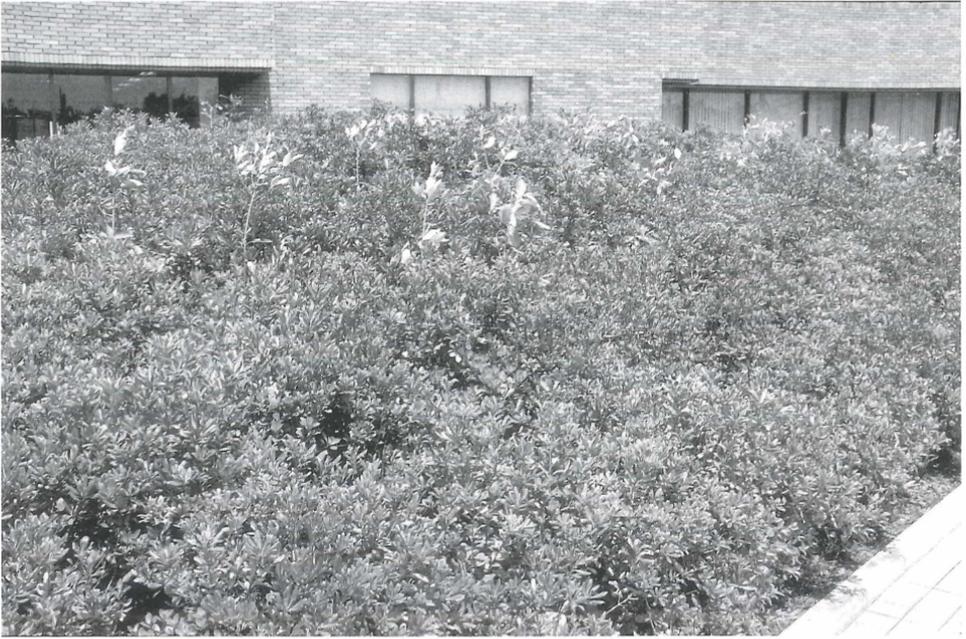


Abb. 4.: Die Pflanzung von Enoshima ist nach 2 Jahren prächtig herangewachsen und hat sich zu einem geschlossenen Gebüsch entwickelt. 2.8.84

Viele ausländische Gäste haben sich mit Freude an den nun schon mehr als 450 Heimatwaldpflanzungen beteiligt (s. Abb. 3 und 4).

In doppeltem Sinne zukunftsbezogen sind jene Heimatwälder, welche von Schulkindern und für sie gepflanzt wurden. Zur Erziehung der Jugend zu Verständnis für Natur und Umwelt hat Miyawaki auch eine Reihe theoretischer Schriften verfaßt (z.B. 1979a).

Diese Erfolge ermutigten Miyawaki in den letzten Jahren, auch in klimatisch andersartigen Gebieten aktiv zu werden: in den äquatorialen Tropen, im temperaten Chile, im borealen Sibirien. Gerade die Tropenexperimente wissenschaftlich genau zu begleiten, wäre hochinteressant. Den gelegentlich verwendeten Ausdruck „Restaurierung des Regenwaldes“ möchte ich nicht aufgreifen, denn dieser muß zu falschen Vorstellungen führen und zwar zu gefährlichen, denn man könnte aus Unwissenheit oder aus Gewinnsucht darin einen Freibrief sehen für weitere Abholzungen und damit irreversible Zerstörungen des kompliziertesten, artreichsten und wohl ältesten Lebensraumes unserer Erde. Wenn es gelänge, die zukünftige Nutzung auf diese gepflanzten Bestände zu lenken und dadurch den echten, ursprünglichen Regenwald zu retten, so wäre das wohl die Krönung des Lebenswerkes unseres 5. Tüxenpreisträgers!

Wir haben gesehen: Es ist ihm nicht genug, auf großartige Leistungen zurückblicken zu können. Für ihn gilt: Der Weg ist das Ziel, der Weg in die Zukunft. Dabei begleiten Dich, lieber Freund Miyawaki, unsere Gedanken. Wir wünschen Dir von Herzen Glück; das heißt für Dich: weiter intensives Wirken mit dauerhaftem Erfolg!

Zitierte Schriften

- HORIKAWA, Y. & MIYAWAKI, A. (1954): Studies in the growth form of weeds as related to community structures.- *Jap. J. Ecol.* **4**: 79-88. (Japan. with Engl. summary).
- OHBA, T., MIYAWAKI, A. & TÜXEN, R. (1973): Pflanzengesellschaften der japanischen Dünen-Küsten.- *Vegetatio* **26**: 3-143.
- MIYAWAKI, A. (1960): Pflanzensozioologische Untersuchungen über Reisfeld-Vegetation auf den Japanischen Inseln mit vergleichender Betrachtung Mitteleuropas.- *Vegetatio* **9**: 345-402.
- MIYAWAKI, A. (1965): Das Reisfeld als komplexe Biozönose.- In: TÜXEN, R. (Herausg.): *Biozoologie. Ber. Sympos. Intern. Vereinigg. Vegetationskunde Stolzenau/ W.* 1960, p. 263-276. Junk, Den Haag.
- MIYAWAKI, A. (1979a): Environmental Education – Basis and Proposals for its Formulation.- In: NUMATA, M. (ed.): *Methodological Studies in Environmental Education – 1979*, p. 49-54. Chiba.
- MIYAWAKI, A. (1979b): Die Umwandlung immergrüner in sommergrüne Laubwälder in Japan.- In: WILMANN, O. & TÜXEN, R. (Red.): *Werden und Vergehen von Pflanzengesellschaften. Ber. Sympos. Intern. Vereinigg. Vegetationskunde Rinteln 1978*, p. 367-385. Cramer, Vaduz.
- MIYAWAKI, A. (Ed.) (1980-1989): *Vegetation of Japan.* - 10 Vol. with Suppl. and maps.- Shibundo, Tokyo.
- MIYAWAKI, A. (1982): Anthropogene Veränderungen der Struktur und Dynamik immer- und sommergrüner Laubwälder auf den Japanischen Inseln.- In: DIERSCHKE, H. (Red.): *Struktur und Dynamik von Wäldern. Ber. Sympos. Intern. Vereinigg. Vegetationskunde Rinteln 1981*, p. 659-679. Cramer, Vaduz.
- MIYAWAKI, A., BOGENRIEDER, A., OKUDA, S. & WHITE, J. (Eds.) (1987): *Vegetation Ecology and Creation of New Environments.* - Proc. Intern. Symp. Tokyo and Phytogeogr. Excursion through central Honshu 1984. - 468 p. Tokai Univ. Press, Tokyo.
- MIYAWAKI, A. & FUJIWARA, K. (1975): Ein Versuch zur Kartierung des Natürlichkeitsgrades der Vegetation und Anwendungsmöglichkeiten dieser Karte für den Umwelt- und Naturschutz am Beispiel der Stadt Fujisawa.- *Phytocoenologia* **2**: 430-437.
- MIYAWAKI, A., FUJIWARA, K. & OKUDA, S. (1987): The Status of Nature and Recreation of Green Environments in Japan.- In: MIYAWAKI, A. et al. (Eds.): *Vegetation Ecology and Creation of New Environments.* - Proc. Intern. Symp. Tokyo and Phytogeogr. Excursion through central Honshu 1984. 357-376. Tokai Univ. Press, Tokyo.
- MIYAWAKI, A., IWATSUKI, K. & GRANDTNER, M.M. (Eds.) (1993): *Vegetation in Eastern North America.* - 515 p. Univ. Tokyo Press.
- MIYAWAKI, A. & OKUDA, S. (Eds.) (1979): *Vegetation und Landschaft Japans. (Tüxen-Festschrift) – Bull. Yokohama Phytosoc. Soc. Japan* **16**: 495 S. + Tabellenband.
- MIYAWAKI, A., THOMA, H. & SUZUKI, K. (1979): Pflanzensozioologische Untersuchung in den Shinto-Schrein- und Buddhistischen Tempelwäldern in der Präfektur Kanagawa (Hauptstadt Yokohama).- 167 S. Yokohama. (Japan. mit deutsch. Zusammenfassung)
- MIYAWAKI, A., TÜXEN, R. & OKUDA, S. (Eds.) (1977): *Vegetation Science and Environmental Protection.* - Proc. Intern., Symp. Tokyo and Excursion on Vegetation Science through Japan 1974.- 576 pp. Maruzen, Tokyo.
- TRAUTMANN, W. (1966): Erläuterungen zur Karte der potentiellen natürlichen Vegetation der Bundesrepublik Deutschland 1: 200 000, Blatt 85 (Minden).- *Schriftenr. Veget.kd.* **1**: 237 S. mit Karte.
- TÜXEN, R. (1956): Die heutige potentielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung.- *Angew. Pflanzensoziologie* **13**: 5-42. Stolzenau/ Weser.
- TÜXEN, R. (Herausg.) (1961): *Pflanzen und Pflanzengesellschaften als lebendiger Bau- und Gestaltungstoff in der Landschaft.* - *Angew. Pflanzensoziologie* **17**: 6-176. Stolzenau/Weser.
- TÜXEN, R. (1967): Reise-Eindrücke von Natur und Landschaft Japans und ihrer Pflege.- *Beitr. Landespflege* **3**: 81-89.

Die Laudatio wird hier in überarbeiteter Form vorgelegt.

Prof. Dr. Otti Wilmanns, Lehrstuhl für Geobotanik, Universität Freiburg, Schänzlestr. 1, D-79104 Freiburg