

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie

**Herausgeber:** Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde

**Band:** 85 (2007)

**Heft:** 1

**Rubrik:** Periskop 9 = Périscope 9

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

**Phalloides-Syndrom bei Kindern** In den Jahren 1977 bis 2003 wurden an der Kinderklinik der slowakischen Universität Banska Bystrica 102 Kinder wegen Pilzvergiftungen behandelt. Die Früherfassung von potenziell tödlichen Vergiftungen war das zentrale Anliegen.

Brechdurchfälle kombiniert mit einer Latenzzeit von mehr als vier Stunden wurden unverzüglich als Phalloides-Syndrom (Knollenblätterpilz-Vergiftung) klassifiziert und nach den jeweils aktuellen Therapieempfehlungen behandelt. Ausgenommen die Fälle, bei denen eine Amatoxinvergiftung sofort und eindeutig auf Grund mykologischer Hinweise ausgeschlossen werden konnte. Die Möglichkeit des Amatoxin-Nachweises im Urin mit dem RIA-Test war nur 1985–86 möglich. In 34 Fällen war der mykologische Nachweis von Knollenblätterpilzen anhand makroskopischer und mikroskopischer Methoden (Sporenanalyse) eindeutig zu erbringen. Im Nachhinein fand man, dass bei einer Muscarin-Vergiftung und 21 gastrointestinalen Brechdurchfällen die Behandlung nach dem Amanitin-Protokoll überflüssig gewesen war.

Von den 34 Kindern mit Phalloides-Syndrom sind 6 an den Vergiftungsfolgen gestorben (17,6 %). Dreimal wurden die Kinder zu spät eingewiesen.

Die Autoren kommen zum Schluss, dass die Frühbehandlung als entscheidender prognostischer Faktor zu werten ist. Überbehandlungen sind bei strikter Beachtung der Verdachtskriterien (Brechdurchfälle, Latenzzeit länger als vier Stunden) nicht zu vermeiden. Der vermehrte therapeutische Aufwand macht sich mehr als bezahlt, wenn dadurch Todesfälle und Lebertransplantationen vermieden werden können. Wo der ELISA-Test zum Amatoxin-Nachweis in Urin, Blut und Mageninhalt (Testdauer knapp zwei Stunden exklusive Transportzeiten) zu Verfügung steht, kann bei negativem Befund die vorsichtshalber provisorisch eingeleitete Therapie abgebrochen werden.

DLUHOLUCKY S, LAHO L, KRALINSKY K, HUDEC P, ZBOJAN J, RAFFAJ D: *Amanita Phalloides* Intoxication –Fully Treatable Event. 25-year's Experience in Children. Cesko-Slovenska Pediatrie 2006; 61 (6): 350–356.

### Verlängerte Psychose bei einer Fliegenpilz-Vergiftung

In der Regel verebben die Folgen einer Fliegenpilz-Vergiftung (Pantherina-Syndrom) innerhalb 16–24 Stunden. Typisch sind Schläfrigkeit, Schwindel, Rauschzustand mit torkelndem Gang, Erregungszustand, Halluzinationen, Bewusstlosigkeit (Koma). Die Haut ist warm und trocken, der Puls rasch, die Pupillen sind weit. Selten werden Schweißausbrüche, Speichelbluss, Pulloverlangsamung und enge Pupillen beobachtet.

Die slowenischen Autoren (1) berichten über einen 48-jährigen Mann, der *Amanita caesarea* und *Amanita muscaria* verwechselt hatte. Nach einer halben Stunde erbrach er und schlief anschließend ein. Er wurde bewusstlos mit Krämpfen aufgefunden. Der Patient erhielt nur Tierkohle. Nach 10 Stunden erwachte er und schien zunächst völlig orientiert. 18 Stunden nach der Pilzmahlzeit wurde er wieder verwirrt und litt während fünf Tagen an einer paranoiden Psychose mit optischen und akustischen Halluzinationen. Er sprach zu imaginären Personen, hantierte mit imaginären Gegenständen, verweigerte das Essen, glaubte, man wolle ihn vergiften und sein Bett sei umgeben von Kameras und Mikrofonen. Er schlief nicht, war unruhig und wurde aggressiv, sodass er mit polizeilicher Unterstützung auf die psychiatrische Abteilung verlegt werden musste. Nach einigen Tagen hatte er sich völlig erholt und blieb im Jahr nach der Vergiftung wie schon zuvor psychisch völlig unauffällig.

Muss noch ein weiteres Toxin postuliert werden? Denn mit Ibotensäure und Muscimol konnte Eugster (2) bei freiwilligen Versuchspersonen nicht alle für das Pantherina-Syndrom typischen Symptome auslösen, insbesondere keine Halluzinationen. Vielleicht ist es müssig nach dem hypothetischen Toxin zu suchen. Denn die hochpotenten falschen Neurotransmitter können in Einzelfällen das komplexe Gleichgewicht des zentralen Nervensystems nachhaltig erschüttern. So fordern die Aufarbeitung einer durchgemachten Psychose und Rückblenden, so genannte «Flashbacks», gelegentlich psychologische Unterstützung. Drogenexperimente mit Fliegen- und Pantherpilzen sind wesentlich gefährlicher als mit Psilocyben, die als Freizeitdroge weit verbreitet sind.

1. BRVARM M, MOZINA M, BUNC M. Prolonged psychosis after *Amanita muscaria* ingestion, Wien Klin. Wochenschr. 2006; 118: 294-7.
2. EUGSTER CH. Chemie der Wirkstoffe aus dem Fliegenpilz (*Amanita muscaria*). Fortschr. Chem. org. Naturstoffe 1969; 27: 261-321.

**Nierenversagen nach Pilzessen** Brechdurchfälle und Rauschzustände lenken den Verdacht rasch auf eine Pilzvergiftung, wenn die Beschwerden innerhalb Stunden nach einer Pilzmahlzeit auftreten. Vergiftungen, die sich erst nach Tagen bemerkbar machen, werden gelegentlich verkannt und übersehen. Hierher gehören das Orellanus-Syndrom (*Cortinarius orellanus* und *C. rubellus*), das Equestre-Syndrom (*Tricholoma equestre*) und das Akromelalga-Syndrom (*Clitocybe amoena*).

Fischer et al. stellen einen 56-jährigen Patienten vor, der 12 Tage nach einer Pilzmahlzeit zusammen mit drei weiteren Personen die Zentrale Nothilfe des Städtischen Krankenhauses München Schwabing aufsuchte. Der Patient litt an starker Übelkeit,

an Erbrechen und wässrigen Durchfällen. Die drei übrigen Personen zeigten ähnliche, jedoch milde Symptome. Diese Krankengeschichte lenkte den Verdacht sofort auf ein Orellanus-Syndrom. Die Nierenbiopsie beim 56-jährigen Patienten ergab den typischen Befund einer Schädigung der Nierenkanälchen (Tubulusnekrose). Der Orellanin-Nachweis im Nierengewebe nach der Methode von Ruedl gelang leider nicht. Da sich die Nieren des Patienten nicht erholten, war eine Dauerdiätose (künstliche Niere) mit der Option einer gelegentlichen Nierentransplantation unumgänglich. Die übrigen Familienmitglieder wurden mit konservativen Massnahmen geheilt.

Erwähnenswert ist der Hinweis der Autoren auf die toxikologischen Beratungen in Deutschland. Universität Mainz: 69 Anfragen im Jahr 2001 wegen Pilzvergiftungen, Giftnotruf in München: 3800 Anfragen in 25 Jahren.

FISCHER H, HÖCHERL E, FRANKE J, MANN J. Dialysepflichtige Niereninsuffizienz nach Pilzessen. Internist (Berl) 2006; 47: 423-6.



GUGLIELMO MARTINELLI

**Goldfarbener Glimmerschüppling | Pholiote dorée**

## Briefkasten

### Warum ist der Goldschüppling kein Speisepilz?

Schönheit und Seltenheit des Goldfarbenen Glimmerschüpplings, *Phaeolepiota aurea*, sind hinreichende Gründe ihn zu schonen. Der prächtige Pilz liebt nährstoffreiche, stickstoffhaltige Böden entlang von Waldwegen, oft inmitten von Brennnesseln, versteckt unter Pestwurz oder ungeschützt in Wiesen und Weiden. Der Geruch wird unterschiedlich beurteilt: geruchlos, aromatisch, frisch oft mit einer unangenehmen Duftkomponente. Mikroskopisch interessant sind die vielgestaltigen Zellen der Huthaut mit ihren fingerförmigen Auswüchsen.

Ein weiterer Grund, ihn nicht zu verspeisen, ist sein Gehalt an Cadmium. Stijve (2,3) fand bei drei Kollektionen durchschnittlich 18,1 mg/kg Trockengewicht (TG) und rückt somit *Phaeolepiota aurea* in die Nähe von *Agaricus essettei* und einiger weiterer *Agaricus*-Arten (siehe Periskop 8, SZP 6/2006). Luigi Cocchi, ein italienischer Mykochemiker, fand sogar Werte von 41 mg/kg TG.

Stijve war vor allem überrascht vom hohen Blausäure-Gehalt (HCN) seiner *Phaeolepiota*-Kollektionen. Mit 510 mg/kg TG erreichten sie den doppelten Wert von *Marasmius oreades* (Nelken-Schwindling). Die nach dem gleichen Rezept wie *Macrolepiota procera* (Parasol) gekochten Pilze enthielten immer noch 200 mg/kg HCN. Dies widersprach der Erfahrung, dass die Blausäure beim Erhitzen rasch und restlos verdampft. Also muss die Blausäure in diesem Fall als inaktiver Precursor (Vorläufer) vorliegen, von dem sie nur langsam freigesetzt wird. Dabei sind wahrscheinlich keine HCN-Vergiftungen zu erwarten.

Die Essbarkeit des Goldenen Glimmerschüpplings wird unterschiedlich beurteilt.

Dazu ein Fallbericht von E. Horak (1) der am 11. Oktober 1960 als Assistent von M. Moser und V. Lindtner (Belgrad) an einer Exkursion teilnahm. Die drei Mykologen fanden an einem ruderalen Standort auf einem alten Holzschlag unter Brennnesseln in einem Buchen-Tannen-Wald beim Weiler Mitrovatz im Taragebirge (südlich von Sarajewo) etwa ein Dutzend Exemplare von *Phaeolepiota aurea*. Die Pilze wurden im schwimmenden Fett gebraten und restlos verspeist. Der Assistent begnügte sich mit einer kleinen Kostprobe.

Dafür wurde er mit nur leichter Übelkeit und flüchtigem Brechreiz «belohnt», während sich die Lehrmeister nach etwa vier Stunden mit Durchfällen abquälten und sich wiederholt auf dem Weg zur Latrine begegneten. Nach einigen Stunden war der nächtliche Spuk vorbei. War die Mahlzeit schlicht und einfach zu fett und zu voluminos? Oder ist der Pilz doch leicht toxisch?

Fazit: *Phaeolepiota aurea* kann nicht als Speisepilz empfohlen werden, denn der seltene Pilz ist häufig unbekömmlich im Sinne einer Indigestion oder gastrointestinalen Intoxikation, er reichert Schwermetalle an, vor allem das toxische Cadmium, und enthält respektable Mengen eines Prekursors der Blausäure, dessen toxikologische Bedeutung noch nicht ganz klar ist.

HORAK E. Pers. Mitt. 2006.

STIJVE T, ANDREY D. L'éénigme de la pholio dorée. Champignons Magazine 2001; no 26, 20–22.

STIJVE T, ANDREY D. *Phaeolepiota aurea*, a beautiful and mysterious mushroom. Australasian Mycologist 2002; 21: 24–28.

**Le syndrome phalloïdien chez les enfants** Au cours des années 1977 à 2003, 102 enfants furent soignés dans la clinique de l'Université slovaque de Banska Bystrica pour des intoxications fongiques. Le diagnostic précoce a joué un rôle déterminant. Tous les enfants souffrant de diarrhées et avec un temps de latence d'au moins quatre heures, ont été classés immédiatement comme atteints du syndrome phalloïdien (intoxication par des amanites phalloïdes). Ils ont été soignés avec les indications thérapeutiques actuelles, mis à part les cas qui pouvaient être attribués par des indices mycologiques immédiatement à un syndrome gastrointestinal. La possibilité de déceler des amatoxines dans l'urine était seulement possible dès 1986 à 1987 grâce au test RIA. Dans 34 cas, la cause de l'intoxication par des phalloïdes a été prouvée sur des méthodes macro- et microscopiques (analyse des spores). Par la suite, on a trouvé que pour une des intoxications, l'origine était muscarinienne et pour 21 autres, elles étaient dues à des diarrhées gastrointestinales et le protocole antiphalloïdien avait été superflu.

Sur les 34 enfants soignés, six sont décédés des suites de l'intoxication (soit 17,6 %). Trois avaient été décelés trop tardivement. Les auteurs en ont conclu que le traitement thérapeutique précoce revêtait une importance déterminante. Les traitements ne doivent pas s'arrêter sur l'observation stricte de critères douteux (diarrhées, temps de latence plus long que quatre heures). Les dépenses thérapeutiques sont bien plus élevées en cas de mort ou de transplantation rénale. Lorsque le test ELISA est applicable (à utiliser dans un laps de temps de deux heures à peine, y compris le temps de transport du malade) et qu'il infirme la présence d'amatoxines dans l'urine, le sang et les restes stomachaux, on peut de manière prudente et provisoire interrompre la thérapie prescrite dans ces cas.

**Littérature** voir le texte en allemand.

**Psychose prolongée lors d'une intoxication à l'amanite tue-mouche** En règle générale, les suites d'une intoxication à l'amanite tue-mouches (syndrome panthérinien) se calment après 16 à 24 heures. Somnolence, vertiges, état d'ivresse et démarche titubante, excitation, hallucinations, per-

te de connaissance sont typiques de cette intoxication.

La peau est chaude et sèche, le pouls rapide et les pupilles dilatées. Rarement on a observé une salivation et des sueurs abondantes, un ralentissement cardiaque et un rétrécissement des pupilles.

Les auteurs slovènes rapportent qu'un homme de 48 ans avait confondu *Amanita caesarea* et *Amanita muscaria*. Après une demi-heure, il vomissait et s'endormait. Il fut retrouvé inconscient et atteint de crampes. Le patient reçut du charbon actif. Après dix heures, il se réveilla et semblait avoir recouvré toutes ses facultés. 18 heures après ce repas, il perdait de nouveau l'esprit et devint pendant cinq jours atteint de psychoses paranoïaques avec des hallucinations acoustiques et optiques. Il s'entretenait avec des personnages irréels, se saisissait d'objets imaginaires, refusait de s'alimenter, croyant qu'on voulait l'empoisonner, pensait que son lit était entouré de micros et de caméras. Il ne dormait pas, se montrait agité et devint agressif à un point tel qu'il fallut le placer sous contrôle policier dans un département psychiatrique.

Après quelques jours, il s'était complètement remis et restait dans l'année qui suivit son intoxication, pleinement équilibré sur le plan psychique comme auparavant. Peut-on soupçonner la présence d'une autre toxine? Eugster n'a pas pu provoquer tous les symptômes attribués à l'intoxication panthérinienne avec l'acide iboténique et le muscimol sur des volontaires, en particulier, il n'obtint aucune hallucination. Peut-être est-il superflu de rechercher une toxine hypothétique. De faux neurotransmetteurs très puissants peuvent, dans certains cas, détruire l'équilibre complexe du système nerveux central.

Des résurgences de psychoses antérieures et des flash-back exigent parfois un soutien psychologique. Des expériences avec des amanites tue-mouches ou panthères sont vraiment beaucoup plus dangereuses qu'avec des psilocybes, qui sont utilisés largement comme drogue de loisirs.

**Littérature** voir le texte en allemand.

## Boîte aux lettres

### Pourquoi la Pholiote dorée n'est-elle pas comestible?

La beauté et la rareté de *Phaeolepiota aurea* sont de bonnes raisons pour l'admirer.

Cette splendide espèce vit sur des terrains riches en nourriture, en terrain azoté, le long des chemins forestiers, au milieu des orties, cachée sous les pétasites ou dans les prés et les pâtrages. Son odeur est souvent diversement interprétée; inodore, aromatique; si elle est fraîche, à composantes désagréables.

Les cellules différentes du revêtement piléique sont très intéressantes vues au microscope avec leurs excroissances en forme de doigts.

Une raison de ne pas les consommer est leur capacité à concentrer le cadmium. Stijve (2;3) a mesuré dans trois récoltes 18,1 mg/kg de poids sec (PS). Avec une telle concentration, *Phaeolepiota aurea* peut être placé aux côtés de *Agaricus essettei* et de quelques autres espèces d'*Agaricus* (voir Périscope 8, SZP 6/2006). Luigi Cocchi, un chimiste spécialisé dans l'analyse des champignons, a mesuré, lui, jusqu'à 41 mg/kg PS. Stijve fut surtout étonné par la forte concentration d'acide prussique contenue dans ses collections de lépiotes dorées. Avec 510 mg/kg PS, elles atteignent le double de la concentration de *Marasmius oreades*.

Cuisinés avec la même recette que des lépiotes élevées, les champignons cuits contenaient encore 200 mg/kg PS. Ce qui contredit l'expérience qui prédit que l'acide prussique se vaporise avec la chaleur et qu'elle ne subsiste pas. Il faut peut-être supposer que dans ce cas, il existe un précurseur inactif de l'acide prussique qui se libère lentement. Il n'y a vraisemblablement aucune intoxication à redouter dans cette expérience. La

comestibilité de la lépiote dorée est diversement jugée. Nous relatons une expérience que E. Horak (1) vécut le 11 octobre 1960, comme assistant de M. Moser et V. Lindtner (Belgrade) lors d'une excursion. Les trois mycologues se trouvaient dans une station rudérale sur une coupe de bois avec des orties dans une forêt de hêtres et d'épicéas près du hameau de Mitrovatz, dans le massif du Taga (au sud de Sarajewo). Ils trouvèrent là une douzaine d'exemplaires de lépiotes dorées. Les champignons furent rôtis en friture et dégustés sans laisser de restes.

L'assistant se contenta d'un petit essai gustatif. Il en fut bien récompensé car il ne souffrit que de d'une légère nausée et d'une envie de vomir fugitive, alors que ses maîtres furent victimes de diarrhées qui durèrent plus de quatre heures et qu'ils se croisaient à maintes reprises sur le chemin des latrines. Après quelques heures, la sara bande se calma. Ce repas modeste a-t-il été trop gras ou trop lourd? Les champignons étaient-ils légèrement toxiques?

Conclusion: La lépiote dorée (*Phaeolepiota aurea*) ne doit pas être considérée comme comestible, car ce champignon rare a provoqué souvent des indigestions ou des intoxications gastro-intestinales. De plus, cette espèce est riche en métaux lourds, avant tout, en cadmium toxique. Elle contient des quantités respectables d'un précurseur d'acide prussique dont la toxicité n'a pas encore été éclaircie.

Traduction J.-J. ROTH

**Littérature** voir le texte en allemand.

**Atteintes rénales après un repas de champignons** Des diarrhées et des états d'ivresse font vite peser le soupçon d'une intoxication fongique lorsque ces indices surviennent quelques heures après un repas de champignons. Les intoxications qui se produisent après quelques jours sont à coup sûr méconnues et ignorées. A celles-ci appartiennent les intoxications dues au syndrome orellanien (*Cortinarius orellanus* et *rubellus*), au syndrome équestre (*Tricholoma equestre*) et au syndrome acroméialgien (*Clitocybe amoenolens*).

Fischer et ses collaborateurs présentèrent le cas d'un patient âgé de 56 ans, qui avait consommé un repas de champignons 12 jours auparavant, en compagnie de trois autres personnes, à la «Zentrale Nothilfe des Städtischen Krankenhäuser München Schwabing». Le patient, comme les trois autres personnes, mais elles, à un moindre état, souffrait de nausées, de vomissements et de diarrhées aqueuses. Cette histoire fit aussitôt penser au syndrome orellanien. La biopsie des reins du malade montra des indices typiques d'une

atteinte rénale (nécrose tubulointerstitielle). Le test de l'orellanine selon la méthode de Ruedl se révéla malheureusement négatif. Comme l'on ne put guérir les reins du patient, une option de dialyse à long terme fut prescrite (rein artificiel), avec une éventuelle transplantation. Le reste des membres de la famille pouvait être soigné avec les moyens thérapeutiques habituels.

Il est important de considérer les indications des auteurs comme de grande valeur pour ce qui est des intoxications en Allemagne. Pour preuve: l'Université de Mainz, 69 demandes sur les intoxications fongiques pour l'année 2001, et le Centre antipoison de Munich, 3800 appels en 25 ans.

**Littérature** voir le texte en allemand.

## Bienvenue à Olten, la ville du chemin de fer au centre des transports publics



**La société mycologique d'Olten et des environs se réjouit de recevoir les délégués de l'Assemblée USSM le 25 mars 2007, à Olten, et les salue chaleureusement.**

La section d'Olten et environs est liée de plusieurs manières à l'histoire de l'USSM. Notre section, fondée le 8 octobre 1921, a donc 85 ans et elle est la sixième plus ancienne société mycologique de Suisse. Le déclencheur en fut la première exposition mycologique suisse à Olten et sa force de mise en œuvre s'appelait M. H.W. Zaugg de Burgdorf. Immédiatement après la fondation du BSM (1923), notre société s'est engagée pour le BSM, et les discussions d'alors montrent un parallèle étonnant avec celles d'aujourd'hui. Lors de la difficile période de 1943 à 1946, la société d'Olten dut tenir les rênes d'une Union à sept têtes. Cette tâche fut assumée comme d'autres, telles l'organisation des sessions suisses de détermination de 1957, 1997 et 2003. La VAPKO fut fondée en 1925, à Olten.

Aujourd'hui, la société mycologique d'Olten compte 80 membres, et elle s'est fortement rajeunie ces dernières années.

Dans notre local, nous tenons séance chaque lundi de la saison mycologique, de mars à novembre, pour déterminer et discuter les champignons récoltés. En dehors des mois riches en champignons, nous organisons des soirées d'études et des samedis de travail au microscope. Notre so-

ciété accorde une grande attention au développement des connaissances mycologiques et elle offre à ses membres la possibilité de participer aux sessions de détermination. Actifs dans divers domaines (Mycorama, le groupe mycologique de la Haute-Argovie...), nous collaborons depuis peu, avec le musée d'histoire naturelle local, à la création d'une exposition d'une semaine sur le thème des champignons. Depuis plus de 60 ans, chaque année, nous vendons pendant deux jours dans la halle d'exposition d'Olten (MOI) des pâtes aux champignons et le troisième, une exposition mycologique est présentée.

La bibliothèque de notre société compte de nombreux ouvrages précieux et les tient à la disposition de ses membres pour les déterminations. Le cours annuel pour débutant trouve un grand succès auprès de la population et facilite pour les amateurs l'entrée dans la mycologie.

Grâce à un mélange équilibré de mycologues expérimentés et de jeunes intéressés au monde des champignons, nous regardons l'avenir avec confiance.

Nous souhaitons à tous les Délégués et les invités de l'USSM une excellente Assemblée et un agréable séjour à Olten. Nous nous réjouissons de les rencontrer!

Le président de la Société mycologique d'Olten  
SALOMON BURCKHARDT