



© Adobe Stock

Urologische Forschung in Österreich



IMPRESSUM:

Herausgeber und für den Inhalt verantwortlich:

Prim. Univ. Prof. Dr.
Stephan Madersbacher, FEBU
Abteilung für Urologie und Andrologie
Klinik Favoriten
Kundratstraße 3, 1100 Wien
stephan.madersbacher@gesundheitsverbund.at

Prim. Univ. Doz. Dr. **Stephan Hruby**
Abteilung für Urologie
Tauernklinikum Zell am See
Paracelsusstraße 8, 5700 Zell am See
stephan.hruby@tauernklinikum.at

Past-Herausgeber:

1990-2001:
Univ. Prof. Dr. **Herbert Lipsky, Graz**

2001-2012:
Univ. Prof. Dr. **Othmar Zechner, Wien**

2012-2020:
Prim. Univ. Doz. Dr. **Eugen Plas, Wien**

Produktion / Marketing:

vermed, Fortbildung in der Medizin G.m.b.H.
St. Peter-Pfarrweg 34/11/47, 8042 Graz
Tel.: 0316 / 42 60 82
Fax: 0316 / 42 60 71
E-mail: office@vermed.at
Verantwortlich: Mag. Walter J. Stöckl
Redaktion: Herwig Schöfer
Rechnungswesen/Controlling:
Mag. Elfi Schnattl

ISSN 2307-5597

Folgenden Firmen sei für die Unterstützung herzlich gedankt:

ASTELLAS Pharma GmbH
ATTENDS GmbH Österreich
BRISTOL-MYERS SQUIBB GesmbH
CHEMOMEDICA Medizintechnik und
Arzneimittel Vertriebsges.m.b.H.
GEBRO Pharma GmbH
G.L. PHARMA G.m.b.H.
IPSEN Pharma GmbH, D
JANSSEN-CILAG Pharma GmbH
Pharmazeutische Fabrik MONTAVIT Ges.m.b.H.

NÖGU – Nachrichten der
Österreichischen Gesellschaft für
Urologie und Andrologie:
Das offizielle Organ der ÖGU

4 Editorial

HAUPTTHEMA: Urologische Forschung in Österreich

- 6 Editorial zum Hauptthema „Urologische Forschung in Österreich“.**
R. Pichler, Innsbruck; D. D'Andrea, Wien
- 8 Mentoren in der wissenschaftlichen Ausbildung.**
M. Pallauf, Wien
- 10 Forschung und digitale Technologien: Müssen wir zukünftig die Struktur der Arbeitskreise überdenken?**
J. Bektic, Innsbruck
- 12 QUAPU: Versuch eines Versorgungsforschungsprojektes in der österreichischen Uroonkologie.**
A. Ponholzer, Wien
- 13 Interdisziplinarität in der urologischen Wissenschaft: Beispiel Pathologie.**
E. Compérat, Wien
- 15 Kinderurologische Forschung in Österreich.**
B. Haid, Linz, Mannheim, D; L. Steinkellner, J. Oswald, Linz
- 19 Welchen Stellenwert haben klinische Studien für die Forschung in Österreich?**
K. Gust, Wien
- 20 Österreichische Zystektomie-Datenbank und ihr bisheriger Output.**
I. Berger, Wien
- 23 Österreichische urologische Forschung: Top-Researcher, Publikationen und Preisträger.**
St. Madersbacher, Wien
- 28 Karrieremodell Ph.D an den Medizinischen Universitäten in Österreich.**
G. Tulchiner, Innsbruck; M. Seles, Graz
- 32 Plattformen YAU und ESUR bei der EAU: Empfehlenswert für unseren wissenschaftlichen Nachwuchs?**
I. Heidegger, Innsbruck
- 34 Die Herausforderungen der externen Habilitation von einer nicht-universitären Abteilung.**
St. Seklehner, Baden

- 36 Die Seite des Präsidenten.** W. Horninger, Innsbruck
- 38 Aus dem AK AssistenzärztInnen.** J. Stangl-Kremser, T.E. Dablander, Wien
- 45 Urologische Studien in Österreich.**
- 55 FEUILLETON**
Ist Redlichkeit noch ein Qualitätsbegriff in Gesellschaft und Medizin? O. Zechner, Wien
- 61 KOMMENTAR**
Adieu NÖGU. H. Lipsky, Graz
(N?)ever change a winning team? O. Zechner, Wien

63 PRODUKTE

66 TERMINE

Zur Behandlung

- des lokal fortgeschrittenen oder metastasierenden, hormonabhängigen Prostatakarzinoms
- des lokalisierten Hochrisiko- oder lokal fortgeschrittenen, hormonabhängigen Prostatakarzinoms in Kombination mit Strahlentherapie

Das Ziel ist: **Der Weg.**



Stark in puncto Wirksamkeit:

- Überzeugende **PSA-Absenkung**^{1,2}
- Effektive **Testosteron-Reduktion** weit unter Kastrationsniveau (< 20 ng/dl)^{3,4}
- **Niedrige Inzidenz** von Testosteron-Durchbrüchen^{5,6,*}

* Testosteron-Durchbruch definiert als Testosteronwert > 50 ng/dl

1. Lundström EA et al. Clin Drug Invest 2009;29(12):757-765. 2. Merseburger AS, Hupe MC. Adv Ther 2016;33(7):1072-1093. 3. Breul J et al. Adv Ther 2017;34:513-523. 4. Shim M et al. Invest Clin Urol 2019;60(4):244-250 (retrospektive Datenanalyse). 5. Wilke D et al. Pharmacotherapy 2018;38(3):327-333 (retrospektive Datenanalyse). 6. Heyns CF et al. BJU Intern 2003;92(3):226-231.

Pamorelin® LA 3,75 mg / LA 11,25 mg / LA 22,5 mg

Pulver und Lösungsmittel zur Herstellung einer Depot-Injektionssuspension **Zusammensetzung:** Eine Durchstechflasche enthält Triptorelinembonat entsprechend einer Menge von 3,75 mg / 11,25 mg / 22,5 mg Triptorelin. Nach dem Auflösen in 2 ml Lösungsmittel enthält 1 ml der zubereiteten Suspension 1,875 mg / 5,625 mg / 11,25 mg Triptorelin. Sonstige Bestandteile: Pulver: Poly(glycolsäure-co-milchsäure), Mannitol, Carmellose-Natrium, Polysorbat 80; Lösungsmittel: Wasser für Injektionszwecke. **Wirkstoffgruppe:** Hormone und verwandte Mittel, Gonadotropin-Releasing-Hormon-Analoga. **Anwendungsgebiete:** Pamorelin ist indiziert zur Behandlung • des lokal fortgeschrittenen oder metastasierenden, hormonabhängigen Prostatakarzinoms, • des lokalisierten Hochrisiko- oder lokal fortgeschrittenen, hormonabhängigen Prostatakarzinoms; in Kombination mit Strahlentherapie. • **LA 3,75 mg zusätzl.:** Zur adjuvanten Behandlung in Kombination mit Tamoxifen oder einem Aromatasehemmer bei Frauen mit Hormonrezeptor-positivem Brustkrebs im Frühstadium und hohem Rezidiv-Risiko, für die der prämenopausale Status nach Chemotherapie bestätigt ist. • **LA 22,5 mg zusätzl.:** Zur Behandlung der zentralen Pubertas praecox (CPP) bei Kindern ab 2 Jahren mit Einsetzen der CPP vor dem 8. Lebensjahr bei Mädchen und vor dem 10. Lebensjahr bei Jungen. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen GnRH (Gonadotropin-Releasing-Hormon), GnRH-Analoga oder gegen einen der sonstigen Bestandteile des Arzneimittels. **LA 3,75 mg + LA 22,5 mg zusätzl.:** Triptorelin ist während der Schwangerschaft und Stillzeit kontraindiziert. **LA 3,75 mg zusätzl.:** Bei prämenopausalem Brustkrebs: Beginn mit Aromatasehemmern, bevor eine ausreichende Ovarsuppression mit Triptorelin erreicht wurde. Die Informationen zu Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit sowie Nebenwirkungen entnehmen Sie bitte der Fachinformation. Rezept- und apothekenpflichtig, wiederholte Abgabe verboten. Ipsen Pharma GmbH, D-81677 München. Stand der Information: Juli 2019. Z. Nr.: 1-26714 / 1-25892 / 1-29049

Editorial

Ist jetzt schon wieder etwas passiert?

Die Antworten lauten „erfreulicherweise Nein“, „leider Nein“ und „leider Ja“.

Erfreulicherweise Nein, weil die erste Jahrestagung nach bald zwei Jahren Pandemie zumindest bei mir – und ich glaube bei vielen anderen Kolleg*innen auch – einen äußerst positiven Eindruck hinterlassen hat. Das Programm war hochkarätig, die Begegnungen und Gespräche bereichernd und die Generalversammlung erstaunlich harmonisch.

Warum schreibe ich „erstaunlich“? In den letzten Generalversammlungen vor der Pandemie war die Stimmung mehr als aufgeheizt. Eine Lagerbildung hat sich abgezeichnet. Es ging um Richtung und Reformen. In den Tagen um die letzte Generalversammlung machte sogar das Wort „Spaltung“ die Runde. Letztendlich konnte unter dem Titel „Zukunftswerkstatt“ eine Arbeitsgruppe gegründet werden, die ihre ersten Fortschritte und Anregungen bereits publiziert hat. Dieses Jahr war die Stimmung – wie gesagt – erfreulicherweise konstruktiv. Ich hatte zumindest das Gefühl, dass, wenn schon nicht alle in die gleiche Richtung streben, alle zumindest an einem Strang ziehen wollen, mit dem Ziel, die österreichische Urologie voranzubringen.

Leider Nein, weil insbesondere in den Arbeitskreisen noch immer ein großes Schubladendenken herrscht und wir uns wirklich fragen müssen, warum exemplarisch eine Studie im Themenkreis Prostatakarzinom im Arbeitskreis Prostata vom Arbeitskreis Urologische Onkologie ganz schwierig angesehen wird und vice versa eine Studie zur TURP bei BPH im AK Endourologie vom AK Prostata schwierig angesehen wird.

Ich denke, hier ist es höchstens an der Zeit, die Arbeitskreise endlich der klinischen Realität anzupassen und die Interessierten und Experten für jedes

urologische Organsystem zusammen zu bringen. Warum muss ich – exemplarisch – als Prostata-Interessierter und forschender Urologe Mitglied im AK Prostata, AUO, AK Endourologie, AK Laparoskopie und Robotik, AK Bildgebung, AK Infektiologie sein? Warum reicht nicht einfach ein AK Prostata? Diese Arbeitskreis-Reform erachte ich als dringend, denn sie würde mit Sicherheit die Produktivität der Arbeitskreise massiv erhöhen.

Leider ja, weil die Herbst-Corona-Welle uns erfasst hat und die nächste wieder vor der Tür steht. Die Welle hat einen Großteil der Abteilungen wieder getroffen. Unzählige Operationen mussten wieder verschoben werden. Nach zwei Jahren Pandemie ist das eigentlich nicht mehr einzusehen.

Wo wurden Pflege- und OP-Kapazitäten aufgestockt? Wenn man weiß, was eine Woche Lockdown kostet, dann fehlt einem jegliche Fantasie, warum nicht ein Bruchteil des Geldes für mehr Personal im Gesundheitswesen verwendet werden kann. Abgesehen davon, dass die nächste Pandemie nicht wieder erst in 100 Jahren kommen wird. Wir sollten als ÖGU hier auch öffentlich für unsere Patienten Stellung beziehen. Die gemeinsame transparente Aufarbeitung der Folgen dieser schlechteren und verzögerten Versorgung kann hier von Seiten der ÖGU ein Anfang sein.

In dieser herausfordernden Zeit gibt es aber auch Lichtblicke. Einer davon ist das Hauptthema dieser NÖGU Ausgabe – die Urologische Forschung in Österreich. Eine neue, junge und inspirierende Generation ist hier nun am Zug.

Ich wünsche Ihnen eine schöne und besinnliche Weihnachtszeit und alles Gute für das kommende Jahr. Bleiben Sie gesund.

Prim. Univ. Doz. Dr. Stephan Hruby



Prim. Univ. Doz. Dr. Stephan Hruby



Prim. Univ. Prof. Dr. Stephan Madersbacher, FEBU

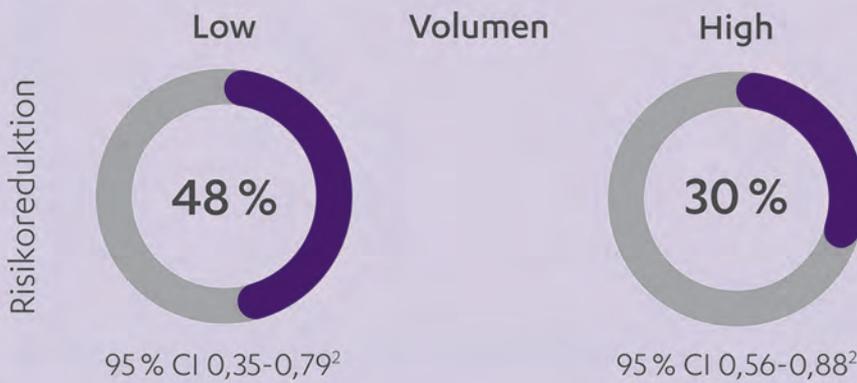
Wo wurden Pflege- und OP-Kapazitäten aufgestockt? Wenn man weiß, was eine Woche Lockdown kostet, dann fehlt einem jegliche Fantasie, warum nicht ein Bruchteil des Geldes für mehr Personal im Gesundheitswesen verwendet werden kann.

GELBE BOX
mHSPC + nmCRPC
RE1 & OP2 verschreibbar¹

Erleada[®]
Apalutamid Filmtabletten

ERLEADA[®] mHSPC

OS: signifikant wirksam für all-comers^{2,*}



Zum Volltext der
Originalpublikation



* signifikante Risikoreduktionen in den Subgruppen low und high Volume von ERLEADA+ADT vs Placebo+ADT²

REFERENZEN:

1. Österreichisches WVZ, Stand Okt 2021. Dunkelgelbe Box für mHSPC seit 01.10.2020. Dunkelgelbe Box für Hochrisiko-nmCRPC seit 01.02.2020. 2. Chi KN, et al. J Clin Oncol 2021; 39(20):2294-2303
Fachkurzinformation siehe S. 65

Janssen-Cilag Pharma GmbH
Vorgartenstraße 206b, A-1020 Wien
www.janssen.com/austria

janssen Oncology
PHARMACEUTICAL COMPANIES OF **Johnson & Johnson**

Hauptthema

Editorial

R. Pichler, D. D'Andrea

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

sehr gerne sind wir der Einladung gefolgt, das Hauptthema „Urologische Forschung in Österreich“ in dieser Ausgabe der NÖGU – Nachrichten der Österreichischen Gesellschaft für Urologie und Andrologie gestalten zu dürfen.

Wir haben diese Ausgabe kunterbunt gestaltet, um dabei eine große Vielfalt an unterschiedlichen Blickwinkeln der einzelnen Autoren zum Thema „Urologische Forschung in Österreich“ präsentieren zu dürfen: Das Karrieremodell des klinischen Ph.Ds wird uns von zwei urologischen Kollegen der Universitäten Graz (**DDr. Seles**) und Innsbruck (**Dr. Tulchiner**) nähergebracht.

Die Wertigkeit der Arbeitskreise (**Doz. Bektic**) bzw. von Mentoren in der Wissenschaft wird aus der Sicht eines Assistenzarztes (**Dr. Pallauf**) präsentiert.

Wie wichtig die Interdisziplinarität auch in der urologischen Wissenschaft ist, zeigt uns **Prof. Compérat** aus Wien (Uro-pathologie).

Die Herausforderungen und Hürden einer Habilitation an einer nicht-universitären Abteilung (**Doz. Seklehner**) und wissenschaftlicher Projekte im niedergelassenen Bereich wie beispielsweise „QuaPU“ (**Doz. Ponholzer**) oder der österreichischen „Zystektomiedatenbank“ werden ebenso beleuchtet (**Mag. Dr. Berger**).

Dass urologische Wissenschaft nicht

nur auf die urologische Onkologie beschränkt ist, zeigt uns **Priv. Doz. Dr. Haid**, welcher den Stellenwert der Forschung in der Kinderurologie in Österreich darlegt.

Wer wissenschaftlich interessiert ist, kann sich auch über Österreich hinaus in verschiedenen Plattformen der EAU wir ESUR oder YAU engagieren (**Prof. Dr. Heidegger-Pircher**). Der Stellenwert von klinischen Studien in Österreich wird durch **Dr. Gust** dargelegt.

Ein besonderes Dankeschön gebührt aber an dieser Stelle **Prof. Madersbacher**, welcher uns mit seinem Artikel zu den österreichischen „Uro Top-Researcher“ engagiert wie immer und mit viel Herzensblut und immensem Zeitaufwand eine umfangreiche Auswertung präsentiert, welche Urologen in Österreich besonders wissenschaftlich aktiv sind. Denn eines steht für uns fest: Die urologische Wissenschaft in Österreich lebt, ist aktiv und braucht sich nicht zu verstecken!

Diese Tatsache sollte motivierten, an der Wissenschaft interessierten Kollegen ein Ansporn sein, aktiv und neugierig zu sein (und auch zu bleiben), keine Scheu zu haben, sich mit anderen wissenschaftlich aktiven Kollegen zu vernetzen, um gemeinsam an einem Strang zu ziehen und Publikationen aus gemeinsamen Projekten zu generieren.

Denn Wissenschaft bedeutet Teamarbeit auf Augenhöhe, wo sich immer neue Ideen und Innovationen ergeben und man sich gegenseitig motiviert. Wir sollten auch in der urologischen Wissenschaft sowohl auf universitärer



Priv. Doz. Dr. Renate Pichler, Ph.D



Univ. Doz. Dr. David D'Andrea

als auch auf nicht-universitärer Ebene enger zusammenarbeiten und unsere etablierten urologischen Strukturen besser nutzen und einbinden.

Wir wünschen allen viel Freude beim Durchlesen,

Bleiben Sie gesund,

Renate Pichler und David D'Andrea

Seit April 2021 zugelassen: OPDIVO® + Cabozantinib
beim Nierenzellkarzinom in der Erstlinientherapie.*, 1, 2



OPDIVO® + **YERVOY®**
(nivolumab) (ipilimumab)

**BUILT TO
LAST**

Längste Erfahrung mit einer immunonko-
logischen Kombination beim RCC^{#, 1, 3}

OPDIVO® + YERVOY® beim NIERENZELLKARZINOM^{1, 3}



43 % vs. 31 %
GESAMTÜBERLEBEN
NACH 60 MONATEN^{1, 4}

11 % vs. 2 %
KOMPLETTE
REMISSIONSRATE^{1, 4}

* OPDIVO® ist in Kombination mit Cabozantinib für die Erstlinientherapie des fortgeschrittenen Nierenzellkarzinoms bei Erwachsenen indiziert. # Nach Zulassung in Österreich. 1 OPDIVO® ist in Kombination mit Ipilimumab für die Erstlinientherapie des fortgeschrittenen Nierenzellkarzinoms bei Erwachsenen mit intermediärem/ungünstigem Risikoprofil indiziert. 2 Vs. Sunitinib. 3 Bewertung durch IRRC (Independent Radiology Review Committee)

1. OPDIVO®-Fachinformation, aktueller Stand. 2. Cabometyx®-Fachinformation, aktueller Stand. 3. YERVOY®-Fachinformation, aktueller Stand. 4. Motzer RJ et al. ESMO Virtual Congress, 2021; Präsentation #661P

Mentoren in der wissenschaftlichen Ausbildung

M. Pallauf

In Homers Odyssee wird Telemachos, dem Sohn des Odysseus, *Mentor* zur Erziehung anvertraut. Dieser soll in Abwesenheit des Königs von Ithaca den Charakter des Thronfolgers formen und ihn Verantwortungsbewusstsein lehren [1]. Wie ist diese „Urdefinition“ des Mentors im akademischen Alltag des 21. Jahrhunderts zu deuten? Welche Formen des Mentorings gibt es? Wie wichtig ist ein guter Mentor für den persönlichen Werdegang? Und wie findet man diesen? Diese und weitere Fragen zu dem Thema Mentoring möchte ich in den nachfolgenden Zeilen erörtern.

Durchsucht man die Literatur, so finden sich zahlreiche Arbeiten, die sich mit dem Themengebiet des Mentorings in der Medizin beschäftigen. Es werden die unterschiedlichen Konzepte erklärt, die optimalen Eigenschaften des Mentors definiert [2] und eine Checkliste für das bestmögliche Gelingen eines institutionellen Mentoring-Programms festgelegt [3].

Es bestehen keine Zweifel, dass für eine qualitativ hochwertige akademische Ausbildung ein solches von essenzieller Bedeutung ist. Schließlich kann das Mentoring sowohl dem Betreuer als auch dem Betreuten gleichermaßen helfen, die berufliche Erfüllung zu finden. So ist es umso verwunderlicher, dass eine Umfrage, die 2016 an allgemein-chirurgischen Abteilungen der Vereinigten Staaten – dem „Stammland“ des Mentorings – durchgeführt wurde, aufzeigte, dass ein institutionelles Mentoring-Programm nur an weniger als der Hälfte der Abteilungen etabliert war, und dieses wiederum im Großteil der Fälle keine formellen Strukturen hatte [4].

Anmerkung: Zur besseren Lesbarkeit und für das Verständnis ist der Text nicht gegendert. Die männliche Form ist als geschlechterneutral zu sehen.

Und wie steht es um das Mentoring von Österreichs jungen Urologen? Hierzu lässt die Literatur keine Aufschlüsse zu. In den nachstehenden Zeilen möchte ich daher über meine persönlichen Erfahrungen und Einschätzungen über das wissenschaftliche Mentoring berichten. Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit.

Ob in den USA oder in Österreich, Mentoring ist im wissenschaftlichen Betrieb allgegenwärtig. Wenngleich dieses nicht immer in eine feste Form gegossen ist oder diesen Namen trägt. Denn Wissenschaft kann als Einzelperson nicht funktionieren. Wissenschaft benötigt den Dialog, ja ist der Dialog! So begegnet man im akademischen Betrieb regelmäßig allen Formen und Abwandlungen des Mentorings.

Da ist zum einen das „Peer Mentoring“ – der Austausch unter Kollegen der gleichen Ausbildungsstufe. Zum Beispiel, wenn zwei Assistenzärzte an einem gemeinsamen Projekt arbeiten, dessen Fortkommen regelmäßig analysieren und optimieren. Werden sie dabei von einem erfahrenen Kollegen supervidiert, spricht man von „Senior Mentoring“. Arbeiten diese beiden jungen Urologen in einer bereits etablierten Forschungsgruppe, und werden von mehreren Mitgliedern der Gruppe beim Gelingen des Projekts unterstützt, so handelt es sich um „Team Mentoring“.

Mentoring ist für den akademischen Betrieb unverzichtbar. Beschränkt sich aber oft nur auf den punktuellen Austausch zu wissenschaftlichen Fragestellungen oder die Hilfestellung zur Überwindung neu aufgetretener Hindernisse.

Mentoring kann aber auch mehr sein. Eine kontinuierliche Beratung über den akademischen Werdegang hinweg. Und das sollte es auch, um dem Namensgeber, Homers Mentor, gerecht zu werden. Ein guter Mentor begleitet den



Dr. Maximilian Pallauf

Mentee in seiner Entwicklung (akademische Ausbildung), bringt ihm das Wesen guten wissenschaftlichen Arbeitens näher (Verantwortungsbewusstsein lehren), und steht ihm in der Karriereplanung beratend zur Seite (den Charakter formen).

Aber wie findet man einen Mentor? Institutionell findet sich das Mentoring-Konzept im Betreuungsverhältnis zwischen Doktoranden und Doktorvater, wie bei einem weiterführendem Ph.D., oder zwischen Betreuer und Fellow in einem Research-Fellowship, wieder. Beide Programme werden an den österreichischen Universitätskliniken angeboten und sind auch für Assistenzärzte anderer Kliniken zugänglich. Aber auch abseits der „klassischen“ weiterführenden akademischen Ausbildung finden sich zahlreiche Möglichkeiten, einen Mentor für den wissenschaftlichen Werdegang zu finden.

Zum Beispiel durch den Einstieg in eine wissenschaftliche Arbeitsgruppe. Sei es an der eigenen Klinik oder auf nationaler oder internationaler Ebene. So gibt es allein in der ÖGU acht wissenschaftliche Arbeitskreise (Prostata, Urologische Onkologie, Blasenfunktionsstörung, Bildgebende Diagnostik, Kinderurologie, Andrologie und sexuelle Funktionsstörungen, Endourologie und Steinerkrankungen, Laparoskopie und roboterassistierte Chirurgie). Weiters bieten die „GESRU Academics“ – ein Netzwerk für wissenschaftlich interessierte Jung-Urologen im deutschsprachigen Raum – neun Arbeitsgruppen an (Prostatakarzinom, Blasenkarzinom, Nierenzell-

XTANDI™*

FRÜH starten – LÄNGER GUT leben!**1

NEU

beim mHSPC¹



Als eine Starttherapie von EAU- und
ESMO Leitlinien empfohlen beim^{8,9}

mHSPC

Hochrisiko
nmCRPC

asympt./mild sympt.
mCRPC

*XTANDI™ ist angezeigt zur Behandlung erwachsener Männer mit:

- metastasiertem hormonsensitivem Prostatakarzinom (metastatic hormone-sensitive prostate cancer, mHSPC) in Kombination mit einer Androgendeprivationstherapie (ADT).
- nicht metastasiertem kastrationsresistentem Hochrisiko-Prostatakarzinom (castration-resistant prostate cancer, CRPC).
- metastasiertem CRPC mit asymptomatischem oder mild symptomatischem Verlauf nach Versagen der ADT, bei denen eine Chemotherapie klinisch noch nicht indiziert ist.
- metastasiertem CRPC, deren Erkrankung während oder nach einer Chemotherapie mit Docetaxel fortschreitet.

**rPFS Verlängerung: 2,3,4 Lebensqualität Daten: 5,6,7

Literatur

1. XTANDI™ (Enzalutamid), Fachinformation. [aktuelle Version]. 2. Armstrong AJ et al. J Clin Oncol 2019; 37(32): 2974-86. 3. Beer TM et al. Eur Urol 2017; 71: 151-4. 4. Hussain M et al. N Engl J Med 2018; 378(26): 2465-74. 5. Lortot Y et al. Lancet Oncol 2015; 16: 509-21. 6. Tombal B et al. Lancet Oncol 2019; 20: 556-69. 7. Stenzl A et al. European Urology 78 (2020) 603 – 614. 8. Mottel et al. <https://uroweb.org/wp-content/uploads/EAU-EANM-ESTRO-ESUR-ISUP-SIOG-Guidelines-on-Prostate-Cancer-2021V3.pdf> abgerufen am 28.04.2021. 9. Parker C et al. ESMO-MCBS Clinical Practise Guidelines Prostate Cancer; Ann Oncol 2020

 **Xtandi™**
Enzalutamid

Hauptthema: Urologische Forschung in Österreich

karzinom, Hoden- und Peniskarzinom, Versorgungsforschung & Soziale Medizin, BPS und funktionelle Urologie, Urolithiasis & Endourologie, Urologische Infektionen, UroFors). Diese Arbeitsgruppen können einen unkomplizierten Einstieg in eine akademische Karriere darstellen und auf der Suche nach einem passenden Mentor behilflich sein. An Möglichkeiten, einen Mentor zu finden, mangelt es also nicht. Am Anfang steht für den Mentee aber immer ein erster beherzten Schritt, der persönliches Interesse und Einsatz unter Beweis stellt.

Mentoring wird auch in Österreich gelebt und stellt einen wesentlichen

Bestandteil einer jeden wissenschaftlichen Karriere dar. Die Form des Mentorings und der Weg dahin mögen aber variieren.

Literatur

[1] BARONDESS, J. A. A brief history of mentoring. *Trans Am Clin Climatol Assoc*, v. 106, p. 1-24, 1995. ISSN 0065-7778. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7483164>.

[2] HENRY-NOEL, N. et al. Mentorship in Medicine and Other Health Professions. *J Cancer Educ*, v. 34, n. 4, p. 629-637, Aug 2019. ISSN 1543-0154. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29691796>.

[3] KASHIWAGI, D. T.; VARKEY, P.; COOK, D. A. Mentoring programs for physicians in academic medicine: a systematic review. *Acad Med*, v. 88, n.

7, p. 1029-37, Jul 2013. ISSN 1938-808X. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23702518>.

[4] KIBBE, M. R. et al. Characterization of Mentorship Programs in Departments of Surgery in the United States. *JAMA Surg*, v. 151, n. 10, p. 900-906, 10 01 2016. ISSN 2168-6262. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27383863>.

Korrespondenzadresse:

Dr. Maximilian Pallauf
Univ. Klinik für Urologie
Med. Universität Wien
Währinger Gürtel 18-20
1090 Wien
maximilian.pallauf@gmail.com

Forschung und digitale Technologien

Müssen wir zukünftig die Struktur der Arbeitskreise überdenken?

J. Bektic, I. Heidegger

Arbeitskreise in der ÖGU

Innerhalb der österreichischen Gesellschaft für Urologie und Andrologie (ÖGU) gibt es aktuell 10 ständige Arbeitskreise (Abb. 1), deren Mitglieder*innen hoch qualifizierte Experten aus ganz Österreich in den jeweiligen Fachgebieten bilden. 1-2 Mal pro Jahr tagt jeder Arbeitskreis, um patientenorientierte und wissenschaftliche Neuerungen kritisch zu diskutieren und deren Stellenwert in Österreich zu debattieren.

Zudem ist es Ziel der Arbeitskreise, durch die gemeinsame Arbeit der Mitglieder eine umfassende Förderung von Wissenschaft, Forschung und Weiterbildung auf dem gesamten Gebiet der Urologie zu gewährleisten.

Beispielsweise werden in regelmäßigen Abständen von den jeweiligen Arbeitskreisen Online- oder Präsenzveranstaltungen angeboten, die sich an alle

Ausbildungsstufen und Tätigkeitsbereiche, also an Assistenz- und Fachärzt*innen ebenso wie an niedergelassene Ärzt*innen und Klinikärzt*innen, richten. Zudem werden von vielen Ar-



Priv. Doz. Dr. Jasmin Bektic

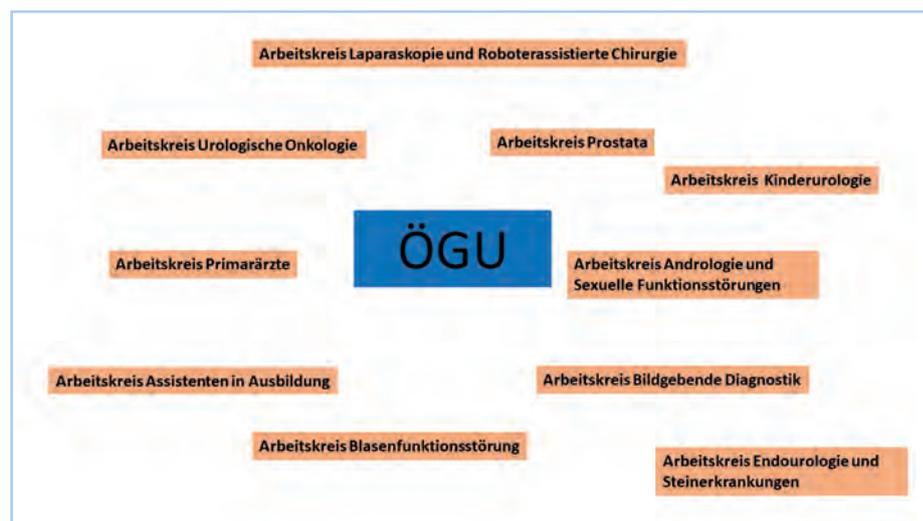


Abb. 1: Überblick über die Arbeitskreise in der ÖGU

beitskreisen patientenorientierte Kampagnen und patientenspezifische Fortbildungen angeboten. Zudem wird versucht, die Arbeitskreise als Struktur für Forschung in Österreich durch Bündelung der Ressourcen zu nutzen.

Forschung innerhalb der Arbeitskreise – Sinn oder Unsinn?

Ziel der Arbeitskreise ist es, neben einem Weiterbildungsangebot auch den Forschungsstandort Österreich zu stärken. Durch geballtes Wissen von Expert*innen und durch Bündelung von Ressourcen können innovative Projektideen mit daraus resultierenden high-ranked Publikationen entstehen. Doch wie sieht es dann in der Praxis mit deren Umsetzung tatsächlich aus? Dies gestaltet sich in vielen Fällen sehr schleppend

- 1) Einerseits ist es nicht immer einfach, eine Kollegin oder einen Kollegen zu finden, die bereit ist, den enormen Arbeitsaufwand auf sich zu nehmen um die Koordination des Projektes zu übernehmen.
- 2) Je nach Klinikum/Universität gibt es unterschiedliche Regularien von Seiten der Ethikkommission wie mit sensiblen Patientendaten datenschutzrechtlich korrekt umgegangen wird und wie die Daten multizentrisch verwertet werden dürfen.
- 3) Nicht alle Abteilungen sind bereit, mit „ihren“ Daten zu einem multizentrischen Projekt beizutragen.
- 4) Österreich ist ein relativ kleines Land, sodass, vor allem bei seltenen Erkrankungen, die Patientenzahl trotz Ressourcenbündelung oft noch zu gering ist, um aussagekräftige Daten erzielen zu können.

Ein weiteres „Problem“ stellt dar, dass für die Durchführung von grundlagenorientierten Projekten einerseits das Geld, andererseits die Infrastruktur und die Manpower fehlen, zudem werden abgesehen von onkologischen Erkrankungen selten Biobanken geführt.

Daher wird es unserer Meinung nach nur schwer möglich, translationale Forschungsprojekte innerhalb der Arbeitskreise umzusetzen – wir sollen uns darauf konzentrieren, kleine innovative klinische Projektideen umzusetzen – ist dieser Schritt gemacht, können wir beginnen, größer zu denken!

Macht die Digitalisierung in der Medizin die Arbeitskreise überflüssig?

Schritt für Schritt hat sich in den vergangenen Jahren die Digitalisierung auch in die Medizin eingeschlichen und erleichtert oder erschwert uns manchmal auch den klinischen Alltag.

Digitale Medien sind mittlerweile fester Bestandteil des täglichen Berufsalltags, um Leitlinien zu recherchieren, spezifische Medikamenteninformationen abzurufen oder Nomogramme und Risikoberechnungen für die Beratung von Patienten zu nutzen.

In den letzten 1,5 Jahren hat uns die COVID-19 Pandemie gezeigt, dass Digitalisierung auch in der Urologie in vielen Bereichen, vor allem, was das Fortbildungsangebot betrifft, Präsenzveranstaltungen mit mindestens derselben Qualität ersetzen kann.

Kann man auch die Arbeitskreise digitalisieren oder sind sie in Zeiten der Digitalisierung sogar überflüssig geworden?

Online abgehaltene Arbeitskreissitzungen haben sicherlich den Vorteil, dass

man sich von überall einwählen kann und sich somit die Anfahrt und Reisekosten erspart. Onlinesitzungen sind meist prägnanter und weniger ausschweifend, als dies bei Präsenzveranstaltungen oftmals passiert. Aber ist es nicht genau der persönliche Kontakt und die Gespräche in den Kaffeepausen, die einen Arbeitskreis lebendig und befruchtend machen? Entstehen nicht viele Kooperationen, Ideen und Visionen bei dem Glas Wein nach der Sitzung? Traut sich ein Assistent nicht eher, einen Kommentar in einer face-to-face Veranstaltung abzugeben als bei Zoom die Hand zu heben?

Auch wenn wir durch Leitlinien wie die S3- oder EAU-Guidelines jährlich perfekt upgedated werden, wie und wann wir unsere Patient*innen behandeln sollen, ist es dennoch extrem wichtig, dass Key-Opinionleader*innen in Österreich, die ja in den Arbeitskreisen immer vertreten sind, die weltweite Studienlage in unserem Land reflektieren und kommentieren. Auch wenn wir in Österreich fast jedes Medikament und fast jede Ressource zur Verfügung haben, ist es notwendig, deren Sinnhaftigkeit der Anwendung in Bezug auf die österreichische Bevölkerung umzulegen, vor allem, was das Patient*innenalter und die Komorbiditäten betrifft. Nicht selten steht vor uns ein 90 Jähriger Tiroler, der zwischen der Skitour am Vormittag und der Wanderung am Nachmittag schnell zur Verlaufskontrolle seines metastasierten Tumors kommt ..., in anderen Ländern ist der Durchschnitts-90-Jährige sicher „etwas“ eingeschränkter ...

Korrespondenzadresse:

Priv. Doz. Dr. Jasmin Bektic
Univ. Klinik für Urologie
Med. Universität Innsbruck
Anichstraße 35
6020 Innsbruck
jasmin.bektic@tirol-kliniken.at

QUAPU

Versuch eines Versorgungsforschungsprojektes in der Österreichischen Uro-Onkologie

A. Ponholzer

Die österreichische Qualitätspartnerschaft für Urologie wurde am 22.9.2012 als Kooperation zwischen der Medizinuniversität Wien (Prof. Dr. Gero Kramer), dem Arbeitskreis für urologische Onkologie (Vorsitz: Doz. Dr. Anton Ponholzer) und dem Berufsverband der österreichischen Urologen (Präsident: Dr. Karl Dorfinger) sowie als Vertreter der österreichischen Gesellschaft für Urologie und Andrologie von Prof. Dr. Stephan Madersbacher begründet.

Hintergrund war die uro-onkologische Zusammenarbeit der medizinischen Universität, der entsprechenden Arbeitskreise, der österreichischen Gesellschaft für Urologie sowie des Berufsverbandes für Urologen, um die fortschreitenden Entwicklungen auf dem Gebiet der Uro-Onkologie in ihrer Komplexität, aber auch in ihrer Durchführung im Alltag mit entsprechend prospektiv gesammelten Daten zu erforschen.

Ziel war es, eine Datenbank zu implementieren, die im niedergelassenen Bereich ermöglicht, zum Zweck der Qualitätssicherung und der wissenschaftlichen Bearbeitung, standardisierte onkologische Daten zu erheben. Diese Online-Registry sollte im Sinne einer anonymisierten Patientendatenbank zur statistischen Aufarbeitung vorgesehen und angeboten werden.

Zusätzlich wurde eine Entlohnung für den Arbeitsaufwand vorgesehen, da aus der Erfahrung der teilnehmenden Gründer in den bisherigen Versuchen, Daten österreichweit zu erheben, die Compliance der teilnehmenden Kolleginnen und Kollegen mit der Zeit stark rückläufig waren.

Es bestand die Hoffnung, dies durch ein Entgeltsystem dahingehend zu verbessern, als wissenschaftliche Mitarbeiter zum Zwecke der Aufarbeitung vor Ort angestellt und entlohnt werden hätten können.

Als primäres Projekt wurde durch Prof. Kramer eine Registry vorgeschlagen, um die damals zur Verfügung stehenden Medikamente, die auch über niederge-

lassene Ordinationen weiterverschrieben und überwacht wurden, beim metastasierten Prostatakarzinom, nämlich Abiraterone und Enzalutamid, in der täglichen Praxis zu untersuchen.

Die zweite primär implementierte Datenbank war ein Protokoll zur Active Surveillance beim Low-Risk Prostatakarzinom. Zum damaligen Zeitpunkt bestanden mehrere Verfahrensweisen über die Überwachung des Prostatakarzinoms bei Active Surveillance. Sinn der aufgelegten Studie war es, hier die Verfahren zu vereinheitlichen, um so auch dem niedergelassenen Facharzt oder der niedergelassenen Fachärztin eine Absicherung zu ermöglichen sowie in der täglichen Praxis Active Surveillance in Österreich zu erheben.

Parallel wurden mehrere Unterstützer identifiziert, die angesprochen wurden und es kam in weiterer Folge zu einem Firmensponsoring sowie zu einer Unterstützung durch die ÖGU und durch den Berufsverband. In weiterer Folge gelang es durch eine intensive Aufklärungsarbeit und auch durch die Vorstellung des Programms in der umliegenden Ärzteschaft, die Datenbank primär zu finanzieren und auch an einzelnen Abteilungen sowie im Rahmen niedergelassener Praxen zu implementieren. Die primäre Erhebung erfolgte entsprechend den Erwartungen und zeigte einen guten Fortschritt.

In weiterer Folge gelang es jedoch nicht, langfristig die follow-up-Eingaben, die vielleicht auch teilweise zu umfangreich ausgefallen sind, aufrecht zu erhalten, sodass die Langzeitdaten der erhobenen Registries nicht den Erwartungen entsprachen und letztendlich, trotz aller Bemühungen, auch beendet werden mussten.

Das Outcome bezüglich der Active Surveillance-Registry wurde in der Wiener Klinischen Wochenschrift 2017 publiziert. Insgesamt konnten die Daten von 131 Patienten mit einem durchschnittlichen Alter von 64 Jahren ausgewertet werden.



Prim. Priv. Doz. Dr. Anton Ponholzer

Die Daten aus der prospektiven Datenbank zur Evaluierung der Anwendung von Abiraterone oder Enzalutamid bei metastasiertem Prostatakarzinom wurden im Rahmen einer Diplomarbeit zusammengefasst und konnten mit einem entsprechend langen Follow-Up und einem entsprechend kompletten Datensatz bei 56 Patienten aus dem Zeitraum 2012 bis 2018 ausgewertet werden.

Insgesamt wurde in den durchgeführten Bemühungen in weiterer Folge keine entsprechende Nachfolge gefunden, um die Projekte voranzutreiben. Auch eine Übergabe der Datenbanken beispielsweise an den Arbeitskreis für Assistenzärzte, einschließlich der damals noch in Rücklage befindlichen Finanzierung wurde abgelehnt.

Das Projekt konnte in weiterer Folge in Österreich nicht weitergeführt werden, sodass analog zu anderen Projekten in der österreichischen Gesellschaft für Urologie und Andrologie, wie zum Beispiel der Datenbank zur Nachverfolgung der Lymphadenektomie bei Gleason Score 6 Patienten oder auch den Cystektomieregister, letztendlich eine Beendigung der Aktivität als einzig sinnvolle Option erschien und so auch gemeinsam beschlossen wurde.

Korrespondenzadresse:

Prim. Priv. Doz. Dr. Anton Ponholzer
Abteilung für Urologie und Andrologie
KH Barmherzige Brüder Wien
Johannes von Gott-Platz 1
1020 Wien
anton.ponholzer@bbwien.at

Interdisziplinarität in der urologischen Wissenschaft – Beispiel Pathologie

E. M. Compérat

Ich werde mit einem provokanten Satz diesen Essay starten: *„Interdisziplinarität sollte selbstverständlich sein, und zwar in allen Fächern, die miteinander arbeiten und kommunizieren“.*

Böse Zungen sagen, dass die größte Schweigepflicht zwischen Klinikern und Pathologen herrscht – diese Erfahrung kann ich erfreulicherweise nicht teilen. Weder in Frankreich, wo ich 28 Jahre gearbeitet habe, noch in Österreich, wo ich seit 1,5 Jahren tätig bin, habe ich einen Mangel an Interdisziplinarität festgestellt. Vielleicht ist das eine der sehr vielen angenehmen Seiten in der Zusammenarbeit mit Urologen, die meist ein gutes Verhältnis zur Pathologie haben und regen Austausch mit uns pflegen.

Ich möchte vorausschicken, dass es unmöglich ist, gute Wissenschaft ohne gute klinische Daten und klinisch/pathologisches „Know-How“ zu gestalten. Es müssen sowohl die Operations-Biopsiepräparate, als auch die pathologischen Diagnosen hohe Standards erfüllen, und auf dem letzten wissenschaftlichen Stand sein (standardisierte Befunde etc.) [1,2]. Das beinhaltet, dass der Pathologe weiß, wie ein Urologe arbeitet, und was er zur Behandlung braucht, selbiges gilt aber auch umgekehrt. Es muss auch jeder der beiden wissen, welche Möglichkeiten existieren, und wie weit man jeweils in Klinik und Diagnose gehen kann. Interdisziplinarität heißt in diesem Zusammenhang auch, dass der Urologe ins Labor kommt, um eventuell problematische Fälle zu diskutieren, schließt aber auch einen Besuch des Pathologen auf der Abteilung oder im Operationsaal nicht aus.

Um in diesem sehr komplexen Umfeld der Interdisziplinarität erfolgreich zu

sein, ist es auch notwendig, gemeinsam leistbare praktische und eventuell molekulare Methoden mit hoher Sensibilität und Spezifität herzustellen/zu finden, um maligne (aber auch chronische) Erkrankungen zu bekämpfen. Das kann beispielsweise eine Studie sein, in der man prospektiv gewisse Marker testet, oder bestimmte molekulare Untersuchungen in die Wege leitet, sofern es ein gut etabliertes finanziertes Protokoll gibt, doch dazu später.

Einer der wirklich wichtigen Pfeiler der Interdisziplinarität ist eine gute Datenbank, ohne die Wissenschaft vollkommen unmöglich ist. Viele große international bekannte Institute haben riesige Datenbanken, die kontinuierlich auf den neuesten Stand gebracht werden. Hierfür bedarf es finanzieller Mittel (Verarbeitung und Aufbewahrung der Proben) und Personals (Ärzte, Study-Nurses, Bioinformatiker, technisches Personal). Leider gibt es in Europa nach wie vor viele Institutionen, die diese Notwendigkeit nicht erkennen, und die nötigen Ressourcen nicht bereitstellen.

Je nach Größe einer Institution bedarf es einer oder mehrerer „Study-Nurses“, die zuerst darauf achten, dass die Patienten, die für Studien vorgesehen sind und daran teilnehmen sollten, die Einwilligungserklärung unterschreiben. Ohne Einverständnis des Patienten, ist es unmöglich, mehr als die „klassische“ pathologische Diagnose zu erstellen. Diese Diagnosen sind zwar sehr präzise, erlauben aber keinesfalls Zugriff auf mehr Details, wie beispielsweise genetische Alteration des Tumors oder eine Keimbahnalteration des Patienten.

Eine gute Datenbank geht normalerweise Hand in Hand mit einer Biobank, die es erlaubt, das von der Standard-



Univ. Prof. Dr. Eva Maria Compérat

© Foto: Houdek

pathologie aufgearbeitete Material in gefrorener Form zu bewahren und für Forschungszwecke weiter zu verwenden [3]. An manchen Instituten extrahiert man auch gleichzeitig RNA und DNA, sodass es jederzeit möglich ist, molekulare Alterationen zu untersuchen. Idealerweise gibt es vor Erstellen einer Kollektion eine Fragestellung, die mit Hilfe der gesammelten Samples und der daraus resultierenden Forschung, beantwortet werden kann. Eine zweite Herangehensweise der Biobank ist das systematische Einfrieren von Tumorsamples (und natürlich auch korrespondierendem gesundem Gewebe), um im Nachhinein eine klinische Frage zu beantworten. Als Pathologe fokussiere ich auf Biobanking für soliden Tumoren, aber Sammlungen mit Urin, Plasma, etc. sind natürlich je nach lokaler Gegebenheit auch möglich.

Eine Biobank ins Laufen zu bringen, verlangt viel Aufwand und mehrere verschiedene medizinische Spezialitäten müssen Interdisziplinarität auf höchstem Niveau beweisen. Abgesehen von der Einwilligung des Patienten, sein Material zur Verfügung zu stellen, beginnt das Erstellen einer Biobank bereits am Operationstisch. Der Chirurg/Urologe muss die Zeit der Entnahme des Organs festhalten (kalte Ischämiezeit). Idealerweise ist ein Transport in Richtung Pathologie organisiert, damit das Präparat schnellstmöglich verarbeitet und tiefgefroren werden kann. Die Ankunftszeit in der Pathologie muss ebenfalls notiert werden, dies ergibt die definitive Ischämiezeit. Der zuständige Pathologe sollte bereits vor Ort sein, um sich um das Präparat zu kümmern (idealerweise

Hauptthema: Urologische Forschung in Österreich

< 2h kalte Ischämie, da es sonst zu Alterationen der RNA kommt).

Natürlich ist die Ausrichtung der Biobank von den Forschungszielen des jeweiligen Instituts beeinflusst. Die Gewinnung des Materials kann einfach sein, wie im Fall des Blasenkarzinoms nach Zystektomie, das nach einer neoadjuvanten Chemotherapie noch immer makroskopisch sichtbar ist. Solche Samples können ohne histologische Kontrolle in die Biobank integriert werden, selbiges gilt auch für gut sichtbare Nieren- und Hodentumoren. Eine Faustregel ist, dass der Tumor zumindest 1 cm Durchmesser haben sollte, damit die Routinediagnose nicht kompromittiert ist. Unter dieser Größe sollte man vom biobanken Abstand nehmen.

Beim Prostatakarzinom ist die Sachlage etwas diffiziler. Mit Hilfe des Biopsiebefundes kann der Pathologe die in Frage kommenden Regionen ertasten, in die suspekten Zone hineinschneiden, und einen Gefrierschnitt zur Tumorsicherung machen. Meist findet man in diesen Schnitten Tumormaterial, und kann ihn manchmal auch makroskopisch erkennen. Wichtig ist, nur einen einzigen Schnitt zu machen, weil es ansonsten unmöglich ist/wird, die chirurgischen Absetzungsränder in der definitiven Histologie genau zu bestimmen. In vielen Instituten werden Stanzungen ohne Schnellschnitt/ histologische Kontrolle gemacht, um Prostatakarzinome in die Biobank zu integrieren. Meiner Meinung nach sind dies vollkommen nutzlose Bestrebungen, die nur in circa 20% wirklich (genügend) Tumor enthalten, und sehr kostspielig sind, denn diese Präparate werden nie verwendet, und auch die reine Lagerung kostet Geld.

Sobald die Samples ihren Weg in die Biobank gefunden haben, ist es extrem wichtig, deren Qualität zu sichern und laufend zu überprüfen, auch wenn dies zeitaufwendig ist und Ressourcen verlangt. Qualitätssicherung ist das Um und Auf einer Biobank.

Des Weiteren ist es wichtig, eine gewisse Diversität in der Biobank aufrecht zu erhalten, um sowohl laufende als auch zukünftige Projekte zu betreuen. Wenn dies gegeben ist, kann man natürlich auch eine Vernetzung mit anderen Biobanken – Klinikern – Pathologen ins Auge fassen, um erstens mehr Material, aber zweitens auch mehr (genetische) Diversität zum Untersuchen zu haben.

Ein anderes Beispiel von Interdisziplinarität ist die klinische Forschung. Ich möchte auch hier die wichtige Rolle einer guten Datenbank in den Vordergrund stellen. Durch gemeinsame Diskussionen, die zum Teil im Tumorboard stattfinden, zum Teil auch durch medizinische Lektüre entstehen, oder durch das Herantreten der Industrie, werden oft Fragen gestellt, bei denen die klinische Relevanz zwar groß ist, aber bis dato keine adäquaten Studien existieren. Es ist erstaunlich, in wie vielen Belangen der täglichen Pathologie und Urologie keine einheitlichen Methoden existieren. Sowohl der Pathologe als auch der Urologe tritt in solchen Fällen zum Erstellen einer klinischen Studie an die andere Berufsgruppe heran.

Der Vorteil der Interdisziplinarität ist vielseitig. Zuerst wird die jeweilige Gruppe (Pathologen/Urologen) dem anderen Berufszweig mitteilen, ob diese Studie von ihrer/seiner Sicht interessant ist, oder ob es vielleicht in der jeweilig anderen Fachliteratur bereits Studien gibt, die diese Fragestellung behandeln und eventuell sogar beantworten. Zweitens ist der Vorteil der Interdisziplinarität dadurch gegeben, dass man verschiedene Blickwinkel auf ein Projekt wirft, was extrem befruchtend ist, und die Studie unter Umständen wesentlich verbessert. Verschiedene Sichtweisen auf ein Problem erlauben meist, letzteres allumfassend zu behandeln und ausgiebiger zu erforschen. Wichtig in diesen klinischen Protokollen/Studien ist, dass beide Seiten ihren Teil dazu beitragen können, und ein intellektueller und wissenschaftlicher Austausch gewährleistet ist. Es muss auch sichergestellt sein, dass die Studie ein gutes Protokoll hat, was durch Interdisziplinarität gewährleistet wird.

Ich möchte kurz unterstreichen, dass der Pathologe in der klinischen Forschung nicht nur dazu dient, dem Kliniker biologisches Material zu geben, oder leicht lesbare Befunde zu schicken, die einfach in Datenbanken übertragen werden können. Ordentliche klinische oder Grundlagenforschung kann nur durch Interdisziplinarität gewährleistet werden.

Last but not least möchte ich noch kurz auf die Interdisziplinarität der Zukunft hinweisen. In den nächsten Jahren wird die künstliche Intelligenz (AI), die momentan noch in den Kinderschuhen steckt, sicher eine große Rolle spielen. Ohne die Zusammenarbeit von Pathologen und Urologen werden große

Durchbrüche leider auf sich warten lassen [4,5].

Wenn wir das Beispiel der Prostata nehmen, müssen wir uns eingestehen, dass AI in Kürze genauere Resultate liefern wird als der normale Pathologe. Allerdings werden bis zur Einführung der AI als Standard noch sehr viele Validierungsprozesse notwendig sein, die ohne die Hilfe der Pathologen und Urologen unmöglich sein werden, deswegen werden wir auch hier nur mit einem hohen Maß an Interdisziplinarität weiterkommen. Das Modell, das sich in nächster Zukunft als wahrscheinlichstes anbietet, wird eine Erstbegutachtung durch die AI sein, und eine Zweitbegutachtung durch den Pathologen; dafür braucht er aber ordentliches Biopsiematerial und klinische Informationen [6]. Eine weitere Ausdehnung der AI kann man sich dann auch noch Richtung Radiologie-Urologie-Pathologie vorstellen.

Interdisziplinarität kann also nur durch eine enge Interaktion zwischen Pathologie und Urologie gewährleistet werden, beide Seiten profitieren davon, und meiner Meinung nach handelt es sich mit Hilfe des engen Austausches um ein Erfolgsmodell.

Literatur

- [1] Babjuk M et al. European Association of Urology Guidelines on Non-muscle-invasive Bladder Cancer (Ta, T1, and Carcinoma in Situ). Eur Urol. 2021; S0302-2838(21)01978-3.
- [2] Witjes JA et al. European Association of Urology Guidelines on Muscle-invasive and Metastatic Bladder Cancer: Summary of the 2020 Guidelines. Eur Urol. 2021;79(1):82-104.
- [3] Patel A Tissue banking for research – bench to bedside and back – myth, reality or fast fading reality at the dawn of a personalised healthcare era. Cell Tissue Bank. 2011, 12(1):19-21.
- [4] Tran KA et al. Deep learning in cancer diagnosis, prognosis and treatment selection. Genome Med. 2021, 13(1):152.
- [5] Pantanowitz et al. An artificial intelligence algorithm for prostate cancer diagnosis in whole slide images of core needle biopsies: a blinded clinical validation and deployment study. Lancet Digit Health 2020;2(8):e407-e416.
- [6] Oszwald A et al. Artificial intelligence in prostate histopathology: where are we in 2021? Curr Opin Urol. 2021, 31(4): 430-435.

Korrespondenzadresse:

Univ. Prof. Dr. Eva Maria Compérat
Klinisches Institut für Pathologie
Med. Universität Wien
Währinger Gürtel 18-20
1090 Wien
evacomperat@gmail.com

Kinderurologische Forschung in Österreich

B. Haid, L. Steinkellner, J. Oswald

Als traditioneller und integraler Bestandteil der Urologie etabliert sich die Kinderurologie zunehmend auch als eigenständiger Fachbereich mit engen Verbindungen zur pädiatrischen Nephrologie sowie zur Prä- und Neonatologie. Während Onkologie und Urolithiasis (zumindest in Österreich) eine vergleichsweise etwas geringere Rolle spielen, stehen das konservative und vor allem das chirurgische Management angeborener Fehlbildungen, deren embryologische Hintergründe und die komplexe Pathophysiologie des Urogenitaltraktes im Vordergrund der klinischen Tätigkeit.

Im Hinblick auf funktionelle Pathologien und komplexe Problemstellungen der

rekonstruktiven Chirurgie geschieht dies immer unter besonderer Berücksichtigung der besonderen kindlichen Physiologie.

Die kinderurologische Forschung bewegt sich somit naturgemäß in einem spannenden, interdisziplinären Feld. Die Forschungsgegenstände unterscheiden sich teils relevant von der „Erwachsenenurologie“.

In diesem Artikel möchten wir einen Überblick über einige relevante österreichische Forschungsbeiträge der letzten Jahrzehnte sowie einen Einblick in aktuelle Projekte geben. Naturgemäß ohne Anspruch auf Vollständigkeit und aus der Perspektive der Kinderurologischen Ab-



Priv. Doz. Dr. Bernhard Haid

teilung am Ordensklinikum Linz, die auch aufgrund des wissenschaftlichen Hintergrundes 2018 als Nationales Expertisezentrum für seltene kinderurologische Erkrankungen designiert wurde und mit der Österreich auch in wissenschaftlichen Belangen im European Reference Network (ERN) eUROGEN vertreten ist.

International nimmt die Zahl an publizierten Arbeiten auch in der Kinderurologie nahezu exponentiell zu (siehe Abb. 1).

Die Embryologie und Pathophysiologie kongenitaler Fehlbildungen, wie bereits beispielweise durch die Arbeit von Hugh Hampton Young 1919 [1] im Journal of Urology illustriert, ist seit jeher ein Kernthema der kinderurologischen Forschung.

Zwei Themengebiete österreichischer Forschung in diesem Gebiet sollen in der Folge exemplarisch dargestellt werden.

An der Universitätsklinik Innsbruck beschäftigte sich eine sehr produktive Gruppe zwischen 2002 und 2013 intensiv mit der Embryopathogenese und der Pathophysiologie des vesikoureteralen Refluxes (VUR) und der Funktion des Blasenhalbes bzw. des Sphinkterapparates.

Hier wurde zunächst an fetalen Präparaten die Entwicklung des Ureters [2] auch im Hinblick auf einen möglichen späteren VUR untersucht [3]. Dabei konnten eindrucksvoll die Grundlagen für die physiologische Entwicklung des Harnleiters und die spätere Entstehung

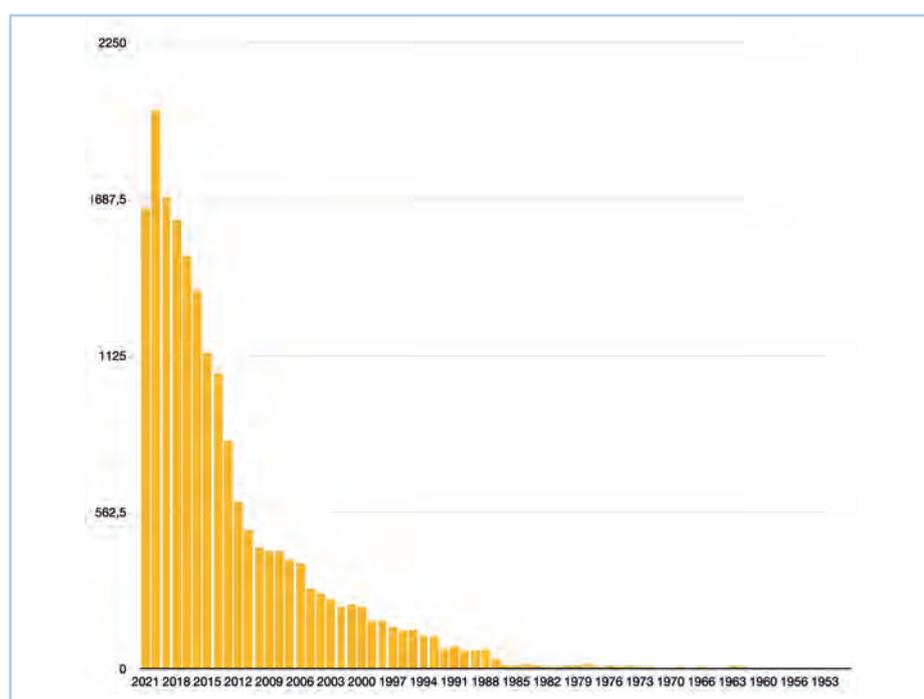


Abb. 1: Anzahl von PubMed gelisteten Beiträgen, Suche nach „pediatric urology“ seit 1953

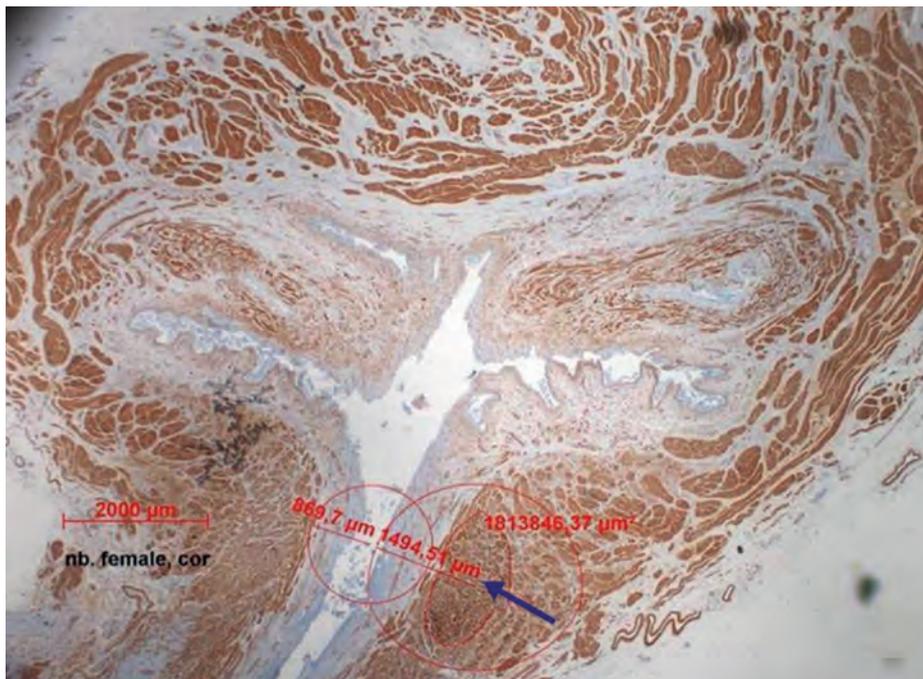


Abb. 2: **Volumenberechnung der Sphinktermuskulatur anhand eines coronaren Schnittes durch die Blase eines weiblichen Feten (aus [8])**

des vesikoureteralen Reflux dargestellt werden. In weiteren, klinisch-pathologischen Studien von refluxiven Harnleitern wurde die mögliche Rolle einer transienten Ischämie sowie verschiedener Wachstumsfaktoren und interstitieller Cajal Zellen bzw. des lokalen Nervensystems auf die Pathogenese des VUR untersucht [4-7].

Auch das Trigonum vesicae, der Blasenhalshals und die Sphinktermuskulatur – insbesondere betreffend möglicher Geschlechterunterschiede – wurden systematisch, embryologisch und klinisch beforscht [8-10]. Diese Arbeiten erbrachten einerseits die Klärung des tatsächlichen Faserverlaufes vom Blasenhalshals bis in den Bereich des Sphincter urethrae, andererseits stellen sie die Grundlage für den pathophysiologisch-embryologischen Zusammenhang zwischen Trigonum / Blasenhalshals, Harnröhrenentwicklung und des VUR dar (Abb. 2). Die hier erwähnten, ausgewählten Artikel wurden insgesamt bereits 361 Mal zitiert (Quelle: Google Scholar).

Ein rezenteres, grundlagenwissenschaftliches Thema eines noch laufenden Projektes ist die Entwicklung der männlichen Harnröhre und des Penis sowie die Auswirkungen fetaler Ereignisse auf chirurgisch und immunologisch relevante Endpunkte. In einer fetalen Grundlagenarbeit wurde die Expression der Fibroblastenwachstumsfaktoren während der Embryonalentwicklung im

Bereich des urogenitalen Sinus dargestellt [11]. In weiterer Folge konnte gezeigt werden, dass diese Marker in der Haut bei Patienten mit Hypospadien aberrant exprimiert werden. Dies könnte im Hinblick auf die Wundheilung nach rekonstruktiv chirurgischen Eingriffen möglicherweise relevant sein [12].

Weiterhin wurden in diesem Zusammenhang die kutanen Langerhanszellen bei Hypospadiepatienten erstmals untersucht und die Expression des Androgenrezeptors dargestellt [13,14]. Eine aktuelle Studie beleuchtet die Auswirkungen plazeranter Minderperfusion und fetaler Wachstumsstörungen auf chirurgische Ergebnisse nach Hypospadiekorrekturen.

Ein weiterer interessanter Schwerpunkt einiger Arbeiten ist die Frage des Stellenwertes der Besiedelung der Vorhaut und insbesondere des inneren Vorhautblattes mit humanen Papillomviren (HPV). Hier konnten in einer Methodenarbeit die Herausforderungen, die mit der Anwendung der rtPCR verbunden sind, dargestellt werden [15]. Außerdem wurde gezeigt, dass die Prävalenz von HPV im Epithel des inneren Vorhautblattes bereits bei Kindern sehr hoch ist [16]. Dieser Befund untermauert die Indikation zur HPV-Impfung auch bei Knaben und muss bei der Indikation zur Zirkumzision mit einbezogen werden.

Neben grundlagenwissenschaftlichen Fragestellungen erfolgt auch in klinischen

Fragestellungen kinderurologische Forschung in Österreich. In den letzten Jahren konnten beispielsweise zur minimalinvasiven Versorgung komplexer Doppelfehlbildungen des Harnleiters – in Kooperation mit der Universität Regensburg [17], zum Stellenwert der Sonographie bei Kryptorchismus [18], zur Etablierung eines ERAS-Regimes für Kinder [19] und zur PIC-Zystographie [20] Arbeiten veröffentlicht werden.

Während große klinische Multicenterstudien in der Kinderurologie noch eine Rarität sind, ist gerade im Bereich der seltenen Erkrankungen die internationale Zusammenarbeit unerlässlich. Im Rahmen internationaler Kooperationen aber auch beispielsweise der EAU Young Academic Urologists (YAU), konnten hier bereits einige kinderurologische Projekte mit österreichischer Beteiligung publiziert werden [21,22].

Register spielen zur Erfassung größerer Datensätze seltener Erkrankungen eine entscheidende Rolle. So sind beispielsweise für den Blasenextrophie-Epispadie Komplex, die Varianten der Geschlechtsentwicklung (DSD) und auch das Adrenogenitale Syndrom transnationale Register etabliert, in die auch die österreichischen Patienten miteingeschlossen werden (CURE-Net, DSD-Net, CAH-Net). Im onkologischen Bereich ist die Behandlung innerhalb von Studien bei Kindern auch im urologischen Bereich Standard; beispielsweise beim Rhabdomyosarkom durch den Einschluss in die

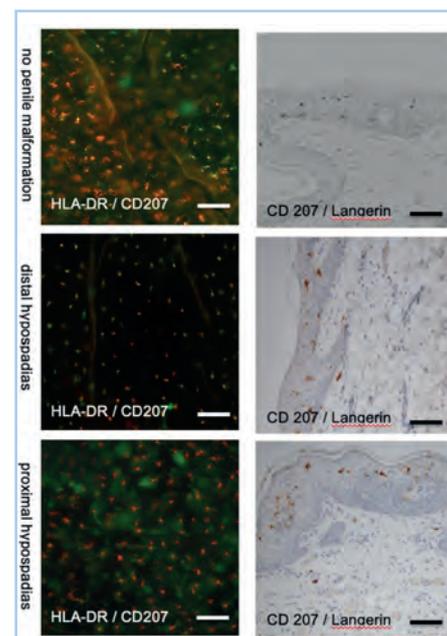
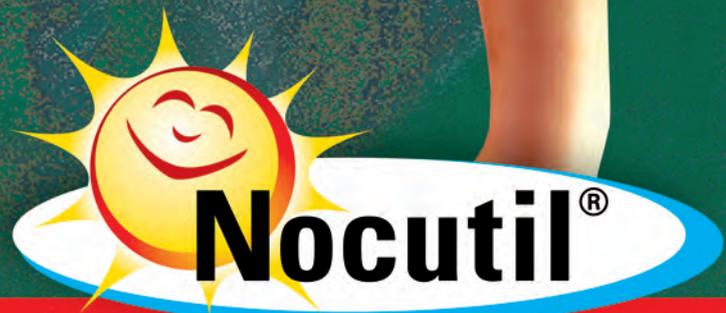


Abb. 3: **Langerhans Zellen in der Vorhaut von Patienten mit und ohne Hypospadi (aus [13])**

Enuresis nocturna

individuell dosieren

0,1 mg Tabletten
speziell für die
Aussleichphase



trockene Nacht – toller Tag



0,1 mg Tabletten
0,2 mg Tabletten
Kassenfrei in der gelben Box (RE2)!

 Gebro Pharma

SoTiSar (Soft Tissue Sarcoma Studie) die für Deutschland und Österreich von der Cooperativen Weichteil Sarkom (CWS) Studiengruppe koordiniert wird.

Die Zukunft der kinderurologischen Forschung in Österreich ist – auch dank einer Schwerpunktabteilung für Kinderurologie – gesichert.

Spannende, laufende Projekte beschäftigen sich beispielsweise mit der Rolle der extrazellulären Matrixproteine in der Pathogenese des VUR und neuen Optionen für effektive Bildgebung im klinischen Alltag (z.B. ceVUS – contrast enhanced Voiding Urosonography).

Literatur

- [1] Young HH, Frontz WA Baldwin JC (1919) Congenital obstruction of the posterior urethra. *The Journal of Urology*, 167(1): 265-267. doi:10.1016/S0022-5347(17)74179-1
- [2] Oswald J, Brenner E, Deibl M, Fritsch H, Bartsch G Radmayr C (2003) Longitudinal and thickness measurement of the normal distal and intravesical ureter in human fetuses. *J Urol*, 169(4): 1501-1504. doi:10.1097/01.ju.0000057047.82984.7f
- [3] Radmayr C, Fritsch H, Schwentner C, Lunacek A, Deibl M, Bartsch G Oswald J (2005) Fetal development of the vesico-ureteric junction, and immunohistochemistry of the ends of refluxing ureters. *J P Urol*, 1(2): 53-59. doi:10.1016/j.jpuro.2004.11.009
- [4] Schwentner C, Oswald J, Lunacek A, Pelzer AE, Fritsch H, Schlenck B, ... Radmayr C (2008) Extracellular Microenvironment and Cytokine Profile of the Ureterovesical Junction in Children With Vesicoureteral Reflux. *The Journal of Urology*, 180(2): 694-700. doi:10.1016/j.juro.2008.04.048
- [5] Schwentner C, Oswald J, Lunacek A, Schlenck B, Berger AP, Deibl M, ... Radmayr C (2006) Structural Changes of the Intravesical Ureter in Children With Vesicoureteral Reflux-Does Ischemia Have a Role. *Journal of Urology*, 176(5): 2212-2218. doi:10.1016/j.juro.2006.07.062
- [6] Schwentner C, Oswald J, Lunacek A, Fritsch H, Deibl M, Bartsch G Radmayr C (2005) Loss of interstitial cells of Cajal and gap junction protein connexin 43 at the vesicoureteral junction in children with vesicoureteral reflux. *J Urol*, 174(5): 1981-1986. doi:10.1097/01.ju.0000176818.71501.93
- [7] Oswald J, Schwentner C, Brenner E, Deibl M, Fritsch H, Bartsch G Radmayr C (2004) EXTRACELLULAR MATRIX DEGRADATION AND REDUCED NERVE SUPPLY IN REFLUXING URETERAL ENDINGS. *The Journal of Urology*, 172(3): 1099-1102. doi:10.1097/01.ju.0000135673.28496.70
- [8] Oswald J, Heidegger I, Steiner E, Brenner E, Ladurner Rennau M, Pichler R, ... Fritsch H (2013) Gender-related Fetal Development of the Internal Urethral Sphincter. *Urology*, 82(6): 1410-1415. doi:10.1016/j.urology.2013.03.096
- [9] Sebe P, Schwentner C, Oswald J, Radmayr C, Bartsch G Fritsch H (2005) Fetal development of striated and smooth muscle sphincters of the male urethra from a common primordium and modifications due to the development of the prostate: an anatomic and histologic study. *Prostate*, 62(4): 388-393. doi:10.1002/pros.20132
- [10] Oswald J, Schwentner C, Lunacek A, Fritsch H, Longato S, Sergi C, ... Radmayr C (2006) Re-evaluation of the fetal muscle development of the vesical trigone. *J Urol*, 176(3): 1166-1170. doi:10.1016/j.juro.2006.04.040
- [11] Nägele F, Haid B, Dudas J, Haim A, Blumer MJ, Oswald J, ... Pechrigg EJ (2017). The role of FGFs in the early development of the urethra: rare insights from human fetal specimens. *Proceedings from EPU Meeting 2017*.
- [12] Haid B, Pechrigg E, Nägele F, Dudas J, Webersinke G, Rammer M, ... Oswald J (2020) FGF8, FGF10 and FGF receptor 2 in foreskin of children with hypospadias: an analysis of immunohistochemical expression patterns and gene transcription. *J Pediatr Urol*, 16(1): 41.e1-41.e10. doi:10.1016/j.jpuro.2019.10.007
- [13] Haid B, Reider D, Nägele F, Spinoit AF, Pechrigg E, Romani N, ... Oswald J (2019) Langerhans cells in hypospadias: an analysis of Langerin (CD207) and HLA-DR on epidermal sheets and full thickness skin sections. *BMC Urol*, 19(1): 114. doi:10.1186/s12894-019-0551-8
- [14] Tack LJW, Praet M, Van Dorpe J, Haid B, Buelens S, Hoebeke P, ... Spinoit AF (2020) Androgen receptor expression in preputial dartos tissue correlates with physiological androgen exposure in congenital malformations of the penis and in controls. *J Pediatr Urol*, 16(1): 43.e1-43.e8. doi:10.1016/j.jpuro.2019.10.031
- [15] Heidegger I, Pichler R, Müller B, Klocker H, Oswald D, Haid B, ... Oswald J (2014) Is real-time PCR the correct method to evaluate the incidence of human papillomavirus in prepuces of asymptomatic boys and men? *World journal of urology*, 32(5): 1199-1204. doi:10.1007/s00345-013-1190-4
- [16] Klinglmair G, Pichler R, Zelger B, Dogan HS, Becker T, Esterbauer J, ... Oswald J (2012) Prevalence of the human papillomavirus (HPV) expression of the inner prepuce in asymptomatic boys and men. *World J Urol*, 31(6): 1389-1394. doi:10.1007/s00345-012-0997-8
- [17] Harms M, Haid B, Schnabel MJ, Promm M, Roesch J, Oswald J Rösch WH (2019) Uretero-ureterostomy in patients with duplex malformations: Does a large diameter of the donor ureter affect the outcome? *J P Urol*. doi:https://doi.org/10.1016/j.jpuro.2019.09.016
- [18] Berger C, Haid B, Becker T, Koen M, Roesch J Oswald J (2018) Nonpalpable testes: Ultrasound and contralateral testicular hypertrophy predict the surgical access, avoiding unnecessary laparoscopy. *J Pediatr Urol*, 14(2): 163.e1-163.e7. doi:10.1016/j.jpuro.2017.10.010
- [19] Haid B, Lusuardi L Oswald J (2020) [Enhanced recovery after surgery-a concept, also in pediatrics]. *Urologe A*, 59(3): 294-299. doi:10.1007/s00120-020-01114-y
- [20] Berger C, Becker T, Koen M, Zeino M, Fitz F, Beheshti M, ... Riccabona M (2013) Positioning irrigation of contrast cystography for diagnosis of occult vesicoureteric reflux: association with technetium-99m dimercaptosuccinic acid scans. *J Pediatr Urol*, 9(6 Pt A): 846-850. doi:10.1016/j.jpuro.2012.11.010
- [21] Silay MS, Spinoit AF, Undre S, Fiala V, Tandogdu Z, Garmanova T, ... Koh CJ (2016) Global minimally invasive pyeloplasty study in children: Results from the Pediatric Urology Expert Group of the European Association of Urology Young Academic Urologists working party. *J P Urol*, 12(4): 229.e1-229.e7. doi:10.1016/j.jpuro.2016.04.007
- [22] Haid B, Silay MS, Radford A, Rein P, Banuelos B, Oswald J Spinoit AF (2018) Late ascended testes: is non-orthotopic gubernacular insertion a confirmation of an alternative embryological etiology? *J P Urol*, 15(1): 1-6. doi:10.1016/j.jpuro.2018.10.013

Korrespondenzadresse:

Priv. Doz. Dr. Bernhard Haid
Zentrum für Kinder-, Jugend- und
rekonstruktive Urologie
Universitätsmedizin Mannheim
Theodor-Kutzer-Ufer 1-3
68167 Mannheim, D
bernhard.haid@umm.de

Abteilung für Kinderurologie
Ordensklinikum Linz Barmherzige
Schwestern
Seilerstätte 4
4010 Linz

Welchen Stellenwert haben klinische Studien für die Forschung in Österreich

K.M. Gust

Österreich ist zur Durchführung klinischer Studien über die letzten Jahrzehnte weiterhin ein durchaus interessanter Ort geblieben. Die steigende Anzahl an neuen medikamentösen Therapieoptionen insbesondere in der Uro-Onkologie geht im Vorfeld mit einer steigenden Anzahl von durchgeführten klinischen Studien einher.

Auch wenn Österreich mit seinen knapp neun Millionen Einwohnern nicht zu den bevölkerungsstärksten europäischen Ländern zählt, so hat es besonders im Gesundheitsbereich doch eine im Vergleich gute Infrastruktur was den Zugang zu neuen Therapien für unsere Patienten angeht. Dadurch sind nach Durchführung klinischer Studien, neu zugelassene Therapieoptionen rasch und nahezu flächendeckend verfügbar.

Jedoch benötigt die Durchführung der dafür notwendigen klinischen Studien hochqualifiziertes Personal welches neben „study nurses“, Studien-Koordinator*innen auch engagierte Ärztinnen und Ärzte einschließt.

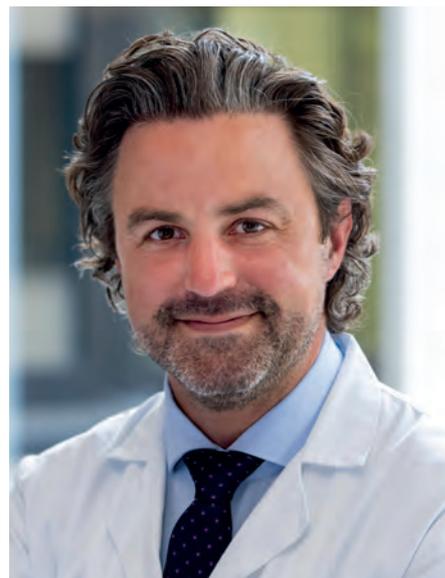
Zudem werden auch an die Durchführung dieser komplexen medikamentösen Studien zunehmend strengere Anforderungen gestellt, was den Personalaufwand weiter erhöht. Doch um diesen Personalaufwand zu decken, müsste mehr in die personelle Infrastruktur und Ausbildung investiert werden, da es häufig an genau diesem ausgebildeten und qualifizierten Studienpersonal zu mangeln scheint.

Um klinische Studien erfolgreich zu machen, müssen auch genügend Patienten rekrutiert werden, was aufgrund der zunehmend zielgerichteten Therapien und den damit immer spezifischeren Studienpopulationen schwierig wird, so dass teils mehrere hundert Zentren an

einer einzelnen klinischen Studie teilnehmen, um die notwendige Patientenzahl zu erreichen. Diese Art von Studien mit hohem personellem Aufwand und einer hohen zu screenenden Patientenzahl wird, mit einer zunehmenden personalisierten und Biomarker-gesteuerten Medizin, vermehrt durchgeführt werden müssen. Jedoch scheinen Patientinnen und Patienten in Österreich interessiert an der Teilnahme an klinischen Studien zu sein und nehmen teils auch eine große persönliche Belastung und Distanzen auf sich, um an Studienzentren behandelt zu werden.

Aber auch die Forschung mit „real-world“-Daten, also die Begleit- und Beobachtungs-Forschung an Patientinnen und Patienten, welche mit bereits zugelassenen Medikamenten behandelt werden, haben einen wichtigen Stellenwert, da Medikamente im klinischen Alltag häufig an einer breiteren Population, als die teils hoch-selektionierte Patientenpopulation im Rahmen der zugehörigen klinischen Zulassungsstudie, angewendet werden. Um im Rahmen dieser Studien gute und verlässliche Aussagen treffen zu können, sind oftmals aufgrund der hohen benötigten Patientenzahl, multi-zentrische Datenerhebungen notwendig. Jedoch auch an die Verwendung von anonymisierten Datensätzen in Datenbanken und der Austausch im Rahmen von Forschungsnetzwerken im Rahmen der Auswertung sind zunehmend striktere Datenschutzaufgaben gefordert, welche die Durchführung derartiger Studien erschwert.

Um weiterhin als klinischer Forschungsstandort Österreich konkurrenzfähig zu sein, um weiterhin unseren Patienten durch klinische Studien Zugang zu neuartigen Medikamenten noch vor der Zulassung zu ermöglichen – welche teils



Dr. Kilian M. Gust, FEBU

die letzte Hoffnung darstellen, da alle zugelassenen Medikamente bereits Anwendung gefunden haben und nicht zur Heilung, sondern häufig nur zu einer Verlangsamung des Voranschreitens der Erkrankung geführt haben – ist es dringend notwendig, in den Zweig der klinischen Forschung in Österreich zu investieren. Sei es durch finanzielle Förderung, als auch Schaffen einer personellen Infrastruktur sowie die Verbesserung der Eingliederung der Forschungstätigkeit in das tägliche Arbeitsumfeld, welche insbesondere für Ärztinnen und Ärzten oft neben der täglichen Routine erfolgt.

Der Forschungsstandort Österreich hat ein gutes Potential, jedoch ist es wichtig, auch weiterhin zu investieren, um etablierte Forscherinnen und Forscher im Land zu halten, deren Forschungsumfeld und Arbeitsbedingungen attraktiv zu gestalten Nachwuchskräfte zu fördern und diese international konkurrenzfähig zu machen und zu vernetzen.

Die Bildung von nationalen und internationalen Netzwerken wird hierbei immer wichtiger, um die an die Forschung gestellten, zukünftig immer komplexer werdenden Fragestellungen beantworten zu können, da diese nicht mehr durch die Daten einzelner Zentren beantwortet werden können.

Korrespondenzadresse:

Dr. Kilian M. Gust, FEBU
Universitätsklinik für Urologie
Med. Universität Wien
Währinger Gürtel 18-20
1090 Wien
kilian.gust@meduniwien.ac.at

Die österreichische Zystektomiedatenbank 2010-2015

I. Berger

Dieser Artikel soll über die Zystektomie-Datenbank der Österreichischen Gesellschaft für Urologie und Andrologie (ÖGU), die zwischen 2010 und 2015 internetbasiert aktiv war, berichten.

Dieses engagierte Projekt wurde aus Gründen des wissenschaftlichen Interesses und der Qualitätssicherung ins Leben gerufen. Die Umsetzung erfolgte gemeinsam mit dem österreichischen Bundesinstitut für Gesundheit (ÖBIG). Es konnten zunächst in ganz Österreich Abteilungen als teilnehmende Zentren gewonnen werden, die ihre Daten in die Datenbank einbrachten. Im Laufe der Zeit nahm das Interesse jedoch kontinuierlich ab. Nicht zuletzt aufgrund der Tatsache, dass die Dateneingabe des Follow-Ups einen beträchtlichen Mehraufwand bedeutete. Die lückenhafte Datenglage führte schlussendlich auch zum Entschluss, dieses Projekt zu beenden.

Aus dieser Zeit konnte zumindest eine wissenschaftliche Arbeit publiziert werden. Das Ziel, ein laufendes Benchmarking zur Qualitätssicherung sowie eine Argumentationsgrundlage für gesundheitspolitische Diskussionen zur Verfügung zu haben, sind damit gescheitert.

Beweggründe für eine Zystektomiedatenbank

Die radikale Zystektomie ist ein hochkomplexer urologisch-chirurgischer Eingriff mit einer signifikanten Morbidität – sowohl kurz- wie auch mittelfristig. Effektive Qualitätsmessung und Qualitätsverbesserung sind ohne verlässliche klinische Daten unmöglich.

Um die Qualität dieses Eingriffs in Österreich abzubilden, entstand in den späten 2000er Jahren die Idee, eine österreichweite internetbasierte Daten-

bank zur prospektiven Erhebung von Eckdaten der Zystektomien zu etablieren. Vorläuferprojekt war eine retrospektive Datenerhebung zu Zystektomien an mehreren urologischen Abteilungen in ganz Österreich.

Die ÖGU hat im Jahr 2009 mit dem ÖBIG Kontakt aufgenommen, um mit dessen Unterstützung eine internetbasierte Datenbank für Zystektomien einzurichten. Ein wichtiger Beweggrund dafür war die Anforderung, die Ergebnisqualität der Zystektomien in Österreich prospektiv abzubilden und damit eine Grundlage zur wissenschaftlichen Aufarbeitung unterschiedlichster Themenbereiche zu ermöglichen. Jedem teilnehmenden Zentrum sollte damit die Möglichkeit offenstehen, Zugang zu den Daten zu erhalten, um die generierten österreichweiten Daten für unterschiedliche wissenschaftliche Fragestellungen aufzuarbeiten und auch einen anonymisierten Vergleich der eigenen Kennzahlen mit denjenigen der anderen Zentren zu haben.

Abgesehen vom wissenschaftlichen Interesse, gab es keine organisatorischen, finanziellen oder strukturellen Motive. Die Datenbank wurde über insgesamt fünf Jahre geführt und vom ÖBIG und der ÖGU kofinanziert.

Medizinische Datenerhebung

Datenbanken sind die Grundlage für Qualitätssicherung und Qualitätssteigerung. Es versteht sich von selbst, dass Datenbanken, die viele Zentren umfassen bzw. national geführt werden, weitreichendere Einblicke in eine medizinische Fragestellung geben als institutsbezogene Datenbanken oder Daten, die aus klinischen Studien mit einer ganz



Mag. Dr. Ingrid Berger, FEBU

spezifischen Fragestellung stammen.

Somit ermöglichen nationale Datenbanken die wissenschaftliche Aufarbeitung wichtiger Themen auf Basis eines sogenannten „real-world-settings“. Voraussetzung für die Verwendung dieser Daten ist aber die Robustheit und Verlässlichkeit dieser Daten. Gerade diese Forderung stellt ein gravierendes Problem dar.

Die Datenerhebung zu chirurgischen Eingriffen ist in Österreich unzureichend, inhomogen und unvollständig. Darüber hinaus stehen dafür zu wenige Ressourcen sowohl personeller wie organisatorischer Natur zur Verfügung.

Darüber hinaus ist aus der wissenschaftlichen Literatur bekannt, dass die Datengrundlage für die Ergebnisberichterstattung sehr ungenau ist. Es fehlt an Standards, wie Daten verlässlich zu spezifischen Themenbereichen erfasst werden sollen. Als Beispiel sei die Erfassung von chirurgischen und medizinischen Komplikationen genannt. Um die Morbidität standardisiert zu erfassen, wurde für die österreichische Zystektomiedatenbank die Clavien Dindo Klassifikation verwendet. Allerdings gibt es für Zystektomie-spezifische Komplikationen immer noch keine universell akzeptierten Definitionen.

Eckdaten der nationalen Zystektomie-Datenbank der ÖGU

Die österreichische Zystektomiedatenbank sollte die chirurgischen, onkologi-

Ambu[®] aScope[™] 4 Cysto

Das flexible Einweg-Zystoskop

**Vereinfacht den Arbeitsablauf, setzt Ressourcen frei
und ermöglicht Ihnen einen optimierten Prozessablauf**

- Beständige Qualität
- Immer sofort verfügbar und überall einsetzbar
- Wiederaufbereitung und hohe Reparaturkosten entfallen
- Ausgezeichnete Bildgebung in Kombination mit dem Ambu[®] aView[™] 2 Advance Monitor
- Minimiertes Risiko einer Kreuzkontamination

Biegewinkel:	210° nach oben/120° nach unten
Sichtfeld:	120°
Tiefenschärfe:	3 - 100 mm
Außendurchmesser:	5,4 mm
Innendurchmesser des Arbeitskanals:	2,2 mm
Länge des Einführungsschlauchs:	390 mm

Medizinprodukt,
bitte beachten Sie die Gebrauchsanweisung!

CHEMOMEDICA

Medizintechnik und Arzneimittel Vertriebsges.m.b.H.

A-1010 Wien, Wipplingerstraße 19

Tel.: +43 (1) 533 26 66-0

Fax: +43 (1) 533 26 66-58

office@chemomedica.at

www.chemomedica.at



ED: 12/2021

Ambu
Ideas that work for life

Hauptthema: Urologische Forschung in Österreich

schen und funktionellen Ergebnisse von Patienten erheben, die sich aufgrund eines muskelinvasiven Blasenkarzinoms einer radikalen Zystektomie unterziehen mussten.

Jedes teilnehmende Zentrum erhielt einen Online-Zugang. Die Patienten wurden anonymisiert eingegeben.

Die zu erfassenden Parameter wurden auf Basis wissenschaftlicher Fragestellungen von Urologen definiert, um die Qualität des Eingriffs mit einem Follow Up von 3 und 12 Monaten umfassend abzubilden. Die Zystektomiedatenbank umfasste folgende Parameter: Studienzentrum, Geschlecht, Alter, ASA Score, Charleston Comorbidity Index, TNM der Resektion, Datum der Erstdiagnose, neoadjuvante Behandlungen wie Chemotherapie, aber auch Bestrahlung, Datum der Operation, Art der Operation, Art der Harnableitung, Operationsdauer, intraoperativer Blutverlust, Aufenthaltsdauer auf der Intensivstation, histologischer Befund, Verabreichung von Heparin, Antibiotikaregime, Liegedauer der Ureterenkatheter bzw. der Blasenkathe- ter bei Neoblase, Komplikationsrate nach der Clavien Dindo Klassifikation, Spitalsaufenthaltsdauer, Wiederaufnahme nach Entlassung bis zu einem Zeitraum von 90 Tagen postoperativ mit Ursache und wiederum Klassifikation nach Clavien Dindo sowie die Erfassung der Mortalitätsrate nach 30 bzw. 90 Tagen.

Es war ursprünglich geplant, eine Nachsorge für einen Zeitraum von 5 Jahren zu erheben, im ersten Jahr nach drei Monaten und dann jährlich nach Operation, um Mortalität, onkologische Ergebnisse und Lebensqualitätsparameter erfassen zu können.

Die in der Zystektomiedatenbank erhobenen Daten waren infolge Grundlage für eine wissenschaftliche Publikation, erschienen im *Urologia internationalis* im Jahr 2017. Der Titel der Studie lautete „*The Impact of Gender on Tumour Stage in In-House Complications and Choice of Urinary Diversion: Results of the Austrian Cystectomy Registry*“ verfasst von Frau Dr. Tanja Gschliesser et al.

Diese Studie zeigte, dass es bei Patienten, die sich einer radikalen Zystektomie unterziehen müssen, geschlechtsspezifische Unterschiede im Verlauf gibt. Es zeigte sich, dass bei Frauen eine höhere Transfusionsrate vorlag, seltener ein orthotoper Blasenersatz durchgeführt wurde und die Komplikationsrate bei Frauen im Vergleich zu Männern höher

war. Diese Studie unterstreicht die offenbar höhere Komplexität des Eingriffs bei Frauen.

Eine Datenbank als Argumentationsgrundlage für gesundheitspolitische Diskussionen

Die Zystektomiedatenbank der ÖGU hätte – abgesehen vom wissenschaftlichen Output – die Grundlage für faktenbasierte Verhandlungen zur Gestaltung des urologisch-chirurgischen Spektrums in Österreich mit dem Bund, den Ländern und der Sozialversicherung bereitstellen können.

Die staatlichen Institutionen führen Register auf Grundlage von Daten, die vielfach sehr ungenau, lückenhaft und inkorrekt von den Spitalsbetreibern erhoben werden. Dazu zählen u.a. die ICD10 Codes, die medizinischen Einzelleistungen und z.B. die Spitalsaufenthaltsdauer korreliert zu gewissen Codierungsschlüsseln. Diese Eckdaten werden zu Bewertungsprozessen herangezogen. Das hat vielfach nichts mit den realen Bedingungen in den Spitälern zu tun. Darüber hinaus können Ereignisse aufgrund dieser Kennzahlen nicht ursachenbedingt interpretiert werden.

Diese Daten stellen jedoch die Grundlage für die gesundheitspolitischen Entscheidungen dar. In der Zielsteuerung Gesundheit wird beispielsweise u.a. folgendes festgehalten:

„(5) Die kurative Versorgung erfolgt am gemeinsam festgelegten „Best Point of Service“. Damit ist sichergestellt, dass die jeweils richtige Leistung zum richtigen Zeitpunkt am richtigen Ort mit der optimalen medizinischen und pflegerischen Qualität gesamtwirtschaftlich möglichst kostengünstig erbracht wird.“

Das bedeutet, dass für Zystektomien eine Zentralisierung auf wenige Zentren in Österreich angestrebt wird. Fundierte, korrekte Daten fehlen, um eine auf Fakten basierende Diskussion zu ermöglichen. Gerade bei hochkomplexen Eingriffen, wie der radikalen Zystektomie, sollten die nationalen Fachgesellschaften, die in der wissenschaftlichen Fachwelt vernetzt sind, die zukünftigen Strukturen der medizinischen Versorgung unseres Landes mitgestalten können. Daten, die von der medizinischen Fachwelt erhoben werden, könnten dafür seriöse Fakten liefern.

Ob staatliche Institutionen in der Lage

sind, eine wissenschaftlich fundierte, robuste und damit zuverlässige Datengrundlage im österreichischen Gesundheitssystem zu schaffen und zu gewährleisten, bleibt dahingestellt. Es gibt private Stellen, wie z.B. die Deutsche Krebsgesellschaft (DKG), die freiwillige Zertifizierungen von Organzentren, aber auch von onkologischen Zentren vornehmen. Dies ermöglicht Abteilungen bzw. Spitälern, standardisiert, strukturiert und geprüft Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung zu treffen. Diese Daten werden jedes Jahr publiziert. Das macht einen nationalen, aber auch internationalen Vergleich zwischen Fachabteilungen im Sinne von Transparenz möglich und bietet die Chance zu Qualitätssteigerung. Dies erfordert jedoch einen enormen Einsatz der betroffenen Abteilungen und der Spitalsträger und sollte daher vom Gesundheitssystem großzügig unterstützt werden.

Ressourcen und Motivation

Bei der österreichweiten Zystektomiedatenbank war unzureichend definiert, wie das Datenmanagement erfolgen sollte. Es stellte sich im Verlauf heraus, dass die lückenhafte Dateneingabe mancher Zentren zu einem immer größer werdenden Problem wurde. Die Initiatoren bemühten sich, durch persönliche Kontaktaufnahme die Vervollständigung der Dateneingabe zu erwirken.

Eine professionelle Datenerhebung scheitert meistens an fehlenden Ressourcen. Einerseits fehlen in Österreich die technisch-organisatorischen Strukturen, andererseits steht in den nicht universitären Abteilungen für diese Tätigkeit kein ärztliches Personal zur Verfügung. Qualitätssicherung wird immer noch als lästiges Beiwerk angesehen, das außerhalb der Dienstzeiten, selbstverständlich ohne Entgelt vom ärztlichen Personal erledigt werden soll. Unter diesen schwierigen Rahmenbedingungen führt eine unzureichende Mitarbeitermotivation für wissenschaftliche Projekte natürlich dazu, dass eine vollständige und kontinuierliche Datengenerierung unmöglich wird.

Mit zunehmender Dauer und der Notwendigkeit der Dateneingabe zum Follow-up wurde das Scheitern der Zystektomie-Datenbank immer wahrscheinlicher. Ein solches Projekt kann kein „Steckenpferd“ einiger weniger sein. Datenerhebung im Gesundheitssystem muss hoch professionell erfolgen und ihren Stellenwert im Spitalsalltag

haben. Es erfordert eine Bewusstseinsbildung in Richtung Qualität und Transparenz.

In anderen landesweiten Registern, wie z.B. der italienischen Zystektomiedatenbank, gibt es einen eigenen Epidemiologen, der die Daten auf Vollständigkeit und Konsistenz prüft und im Bedarf das betreffende Zentrum kontaktiert, um die Daten zu korrigieren.

Die Realisierung eines nationalen Registers erfordert neben der akkuraten Datenerhebung vor Ort auch eine Organisationsstruktur mit einem wissenschaftlichen Board. Dieses Gremium muss die personellen und organisatorischen Rahmenbedingungen schaffen und das Funktionieren einer Datenbank gewährleisten. Das bedeutet, dass eine kontinuierliche Qualitätskontrolle der Daten erfolgen muss, Projektziele definiert werden und der wissenschaftliche Output ermöglicht und eingefordert wird.

Der Ausblick

Ein stetig zunehmender Kostendruck im öffentlichen Gesundheitswesen, vor

allem auf Kosten des medizinischen Fachpersonals, bei einer sich immer mehr verdichtenden Arbeitslast, wirken sich gerade im Hinblick auf die Etablierung zusätzlicher wissenschaftlicher Tätigkeiten neben dem Spitalsalltag desaströs aus. Es bleibt keine Kapazität, um sich mit dem eigenen Tun aufgrund von erhobenen Daten kritisch auseinanderzusetzen. Damit wird eine Qualitätsverbesserung unmöglich. Was diese Entwicklung für die Gesundheitsversorgung in Österreich bedeutet, bleibt abzuwarten. Bereits heute flüchten viele Ärzte wegen unattraktiver Arbeitsbedingungen aus dem öffentlichen Spitalsbetrieb. Die Motivation für wissenschaftliche Tätigkeiten neben dem Arbeitsaufwand im Spital nimmt kontinuierlich ab, was durch die sinkende Anzahl der wissenschaftlichen Publikationen aus Österreich in den letzten Jahren dokumentiert ist.

Das Scheitern der Zystektomiedatenbank der Österreichischen Gesellschaft für Urologie und Andrologie war den fehlenden Ressourcen und einer fehlenden Motivation im Sinne einer unzureichenden Identifikation mit dem Projekt an

den jeweiligen Abteilungen geschuldet.

Dieser Entwicklung entgegenzuwirken bedarf es einer Bewusstseinsbildung und eines Commitments zu Wissenschaft und Qualitätssteigerung an den jeweiligen Abteilungen. Das kann im Kleinen durch persönliches Engagement und Motivation durch die Verantwortlichen erfolgen. Im Großen bedarf es massiver Unterstützung durch die öffentliche Hand. Nur beides gemeinsam kann zu einer erfolgreichen Umsetzung eines solchen Projektes führen.

In Zeiten der Corona-Pandemie wird die Forderung nach Umsetzung einer österreichweiten Datenbank jedoch leider ziemlich sicher Utopie bleiben.

Korrespondenzadresse:

Mag. Dr. Ingrid Berger, FEBU
Abteilung für Urologie
Krankenhaus der Barmherzigen
Brüder Wien
Johannes von Gott-Platz 1
1090 Wien
ingrid.berger@bbwien.at

Österreichische urologische Forschung

Top-Researcher, Publikationen und Preisträger

St. Madersbacher

Es lässt sich natürlich trefflich darüber streiten, in welcher Form man eine Art Ranking der wissenschaftlichen Leistung der österreichischen Urologie durchführt. Ich habe mich entschlossen, insgesamt 5 Parameter zu erheben (siehe Tabelle). **Die zwei ersten Parameter der Tabelle, nämlich die Anzahl aller Erwähnungen in der pubmed (in der Tabelle als Zitate bezeichnet) sowie der Hirsch (h)-Faktor reflektieren die publikatorische Lebensleistung und**

sind naturgemäß bei den älteren Kollegen höher. Der h-Index ist eine Kennzahl für die weltweite Wahrnehmung eines Wissenschaftlers in Fachkreisen. Die Kennzahl basiert auf bibliometrischen Analysen, d. h. auf Zitationen der Publikationen des Wissenschaftlers. Ein hoher h-Index ergibt sich, wenn eine erhebliche Anzahl von Publikationen des Wissenschaftlers häufig in anderen Veröffentlichungen zitiert wird. Dieser kann im Wesentlichen in zwei



Prim. Univ. Prof. Dr. Stephan Madersbacher

Programmen ermittelt werden (Scopus/google scholar), wobei die Ergebnisse etwas divergieren. Ich nehme an, dass die meisten Scopus eingesetzt haben, diesbezüglich besteht aber eine gewisse Unschärfe in dieser Tabelle.

Hauptthema: Urologische Forschung in Österreich

Die anderen zwei Rubriken spiegeln eher die rezente wissenschaftliche Aktivität wieder, hier ist besonders die Anzahl der Erst- und Letztautorenschaften während der letzten Jahre als wichtiger Indikator zu erwähnen.

Ich habe in Vorbereitung für diesen Artikel alle urologischen Abteilungen Österreichs zweimal angeschrieben mit der Bitte, die entsprechenden Daten zu übermitteln. Dieser Bitte kam knapp die Hälfte der urologische Abteilungen (nach meiner Erinnerung) nach. Um dennoch ein möglichst vollständiges Bild der wissenschaftlichen Aktivität zu geben, habe ich die Liste eigenhändig komplettiert. Ich bitte aber auch um Verständnis, falls ich jemanden (aus der Liste jener, die trotz zweimaligen Anschreibens nicht geantwortet haben) nicht aufgelistet habe. Ich denke, dass diese Liste die gegenwärtige Situation hinsichtlich der publikatorischen Aktivität in groben Zügen ganz gut widerspiegelt und bitte, bei (hoffentlich geringen) Unschärfen nachsichtig zu sein.

Die Kollegen (zum Teil auch Nicht-Mediziner), die in den wissenschaftlichen Labors der Universitätskliniken arbeiten sind kursiv markiert. Nicht inkludiert in dieser tabellarischen Aufstellung sind (i) Kollegen mit weniger als 10 Erwähnungen in der pubmed (diese werden im Text unten aufgelistet) (ii) pensionierte Kollegen und (iii) niedergelassene Kollegen; (iv) nicht-Uro-

logen (z.B. Onkologen/Infektiologen) die an urologischen Abteilungen/Kliniken arbeiten. Dies soll die wissenschaftlichen Leistungen dieser Kollegen in keinsten Weise schmälern.

Analysiert man die „**Top-Performer**“, das heißt jene mit über 100 Erwähnungen in der pubmed, so fällt die **Dominanz der drei „alten“ Universitätskliniken** auf. In diesem Zusammenhang muss man die außerordentliche publikatorische Aktivität von Prof. Shariat hervorheben. Von den „neueren“ Universitätskliniken ist Salzburg mit Abstand jene mit dem höchsten wissenschaftlichen Output. Es zeigt aber auch, wie schwierig es selbst für die neuen Universitätskliniken ist, einen entsprechenden wissenschaftlichen Output zu generieren.

Erfreulich ist, dass sich unter den Top Performern auch zwei Frauen finden, beide aus Innsbruck. Insgesamt ist jedoch der Anteil der Frauen in dieser Liste deutlich unterrepräsentiert.

Die Rubrik drei der Tabelle zeigt die Anzahl der Erst- und Letztautorenschaften der letzten 5 Jahre an. In dieser Kategorie sind die Top 5 Urologen (ohne Titel): Shariat, Pradere, Heidegger, D'Andrea, Pichler. Alle 5 arbeiten an den zwei Universitätskliniken Wien und Innsbruck, dies unterstreicht die aktuelle wissenschaftliche Aktivität dieser beiden Universitätskliniken. Besonders erfreulich ist, dass auch hier zwei dieser 5

rezenten Top Performer Frauen sind (Heidegger, Pichler).

Im Folgenden werden Kollegen erwähnt, die weniger als 10 Publikationen in der pubmed aufweisen:

Keppler Universität Linz: Dr. Gra;

Univ Klinik Krems: Prim. Prof. Dr. Grubmüller, Dr. Abdel-Aal;

LKH Hall: Dr. Nicklas, Dr. Kufner, Dr. Ortner;

Ordensklinikum Linz:

Dr. Luger, Dr. Costamoling, Dr. Sommerhuber, Dr. Gusenleitner, Dr. Wimhofer;

Hanusch-KH: Dr. Hebenstreit;

LK Baden: Dr. Heißler, Dr. Laurinc, Dr. Sonnleithner, Dr. Fingernagel;

AKH-Wien: Dr. Alimohammadi, Dr. Garstka, Dr. Mun, Dr. Jahrreis, Dr. Brönimann, Dr. Rebhan, Dr. Berndl;

Univ. Klinik. Salzburg: Dr. Oberhammer, Dr. Griebner, Dr. Abenhardt, Dr. Steiner; Univ. Klinik Graz: Dr. Bele, Dr. Pichler, Dr. Seidl, Dr. Scheipner, Dr. Jasarevic;

Klinik Donaustadt: Dr. Henning, Dr. Saldo, Dr. Mock;

Wels-Griekirchen: Prim. Dr Wiesinger, Dr. Verger, Dr. Falkensammer, Dr. Cerny, Dr. Hajdinjak, Dr. Kuhnke, Dr. Cerny, Dr. Verger, Dr. Hajdinjak.

Meine Schlussfolgerungen aus dieser Aufstellung

1. Wir haben eine sehr aktive urologische Forschungsaktivität, die ganz wesentlich von den drei „alten“ Universitätskliniken getragen wird. Darauf können und sollen wir sehr stolz sein.
2. Diese drei „alten“ Universitätskliniken sollten vermehrt auch als wissenschaftliche Impulsgeber für die jüngeren Universitätskliniken und die nicht-universitären Abteilungen fungieren (z.B. über die Arbeitskreise der ÖGU) damit diese ihren Output steigern.
3. Das (seit nunmehr Jahrzehnten) bestehende Forschungslabor der Innsbrucker Universitätsklinik weist eine bemerkenswerte publikatorische Aktivität auf; ebenso ist diesem Zusammenhang die Abteilung für Kinderurologie im Ordensklinikum Linz zu erwähnen.
4. Der Frauenanteil in dieser Liste repräsentiert nicht den Frauenanteil der österreichischen Urologie. Nur einer einzigen urologischen Universitätsklinik (Innsbruck) gelang es bis dato, Top-Forscherinnen auszubilden. Konzepte, um den Anteil weiblicher Top-Forscher zu erhöhen, sollten erarbeitet werden.

Kritisch anzumerken ist, dass es nach wie vor keine urologische Frau Primaria gibt. Es bleibt zu hoffen, dass sich aus der Gruppe der wissenschaftlich aktiven Kolleginnen doch die eine oder andere Frau Primaria entwickelt.

Name	Abteilung	Anzahl aller pubmed Zitate	Anzahl aller pubmed Zitate 2017-aktuell	Anzahl aller pubmed Zitate 2017-aktuell nur Erst-/Letztautor	Hirsch-Index	Anzahl der wiss. Preise 2017-aktuell
o. Univ. Prof. Dr. Shahrokh F. Shariat	Universitätsklinik Wien	1.614	672	206	112	6
<i>Univ. Prof. Dr. Helmut Klocker</i>	<i>Universitätsklinik Innsbruck, Labor</i>	314	26	6	79	
Prim. Univ. Prof. Dr. Stephan Madersbacher	Klinik Favoriten	309	42	21	60	
o. Univ. Prof. Dr. Wolfgang Hominger	Universitätsklinik Innsbruck	224	54	2	60	
<i>Prof. Dr. Zoran Culig</i>	<i>Universitätsklinik Innsbruck, Labor</i>	213	42	18	69	
Dr. Benjamin Pradere	Universitätsklinik Wien	201	170	45	18	4
Prof. Dr. Mesut Remzi	Universitätsklinik Wien	197	43	6	56	
Ao. Univ. Prof. Dr. Richard Zigeuner	Universitätsklinik Graz	196	32	4	54	
Assoc. Prof. Dr. Christian Seitz	Universitätsklinik Wien	154	55	10	44	1
o. Univ. Prof. Dr. Karl Pummer	Universitätsklinik Graz	147	18	3	35	
Assoc. Prof. Dr. Harun Fajkovic	Universitätsklinik Wien	119	48	6	29	
Prim. Prof. Dr. Udo Nagele	LKH Hall in Tirol	115	20	10	39	
PD Dr. David D'Andrea	Universitätsklinik Wien	113	112	27	13	10
Assoc. Prof. PD Dr. Isabel Heidegger	Universitätsklinik Innsbruck	112	68	35	22	3
Assoc. Prof. PD Dr. Georg Hutterer	Universitätsklinik Graz	104	30	3	32	3
PD Dr. Renate Pichler	Universitätsklinik Innsbruck	102	58	35	25	5
Prim. Prof. Dr. Lukas Lusuardi	Universitätsklinik Salzburg	99	52	8	46	
Dr. Kilian Gust	Universitätsklinik Wien	94	55	12	20	
Prim. Doz. Dr. Eugen Plas	Hanusch Krankenhaus	87	2	0	29	
<i>Prof. Dr. Martin Thurnher</i>	<i>Universitätsklinik Innsbruck, Labor</i>	86	13	10	42	
PD Dr. Michael Mitterberger	Universitätsklinik Salzburg	85	9	3	28	
Prof. Dr. Gero Kramer	Universitätsklinik Wien	84	47	7	33	
Prim. Dr. Wolfgang Loidl	Ordensklinikum Linz	79	26	2	24	
Prim. Univ. Doz. Dr. Josef Oswald	Ordensklinikum Linz, Kinderurologie	74	18	12	22	
Prim. Prof. Dr. Christoph Klingler	Klinik Ottakring	69	9	2	33	
Prim. PD Dr. Anton Pontholzer	Barmherzige Brüder Wien	69	8	1	27	
Prim. Doz. Dr. Claus Riedl	KH Baden	68	8	3	29	
Dr. Mihai-Dorin	Universitätsklinik Wien	63	55	21	13	3
<i>Ass. Prof. Dr. Iris Deder-Neuwirt</i>	<i>Universitätsklinik Innsbruck, Labor</i>	61	10	4	30	1
DDr. Tokas Theodoros	LKH Hall in Tirol	56	42	18	14	
Dr. Johannes Mischinger	Universitätsklinik Graz	49	13	4	12	1
PD Dr. Colleselli Daniela	Universitätsklinik Salzburg	44	9	1	16	

Hauptthema: Urologische Forschung in Österreich

Name	Abteilung	Anzahl aller pubmed Zitate	Anzahl aller pubmed Zitate 2017-aktuell	Anzahl aller pubmed Zitate 2017-aktuell nur Erst-/Letztautor	Hirsch-Index	Anzahl der wiss. Preise 2017-aktuell
Assoc. Prof. Dr. Zeljko Kikic	Universitätsklinik Wien	43	21	6	18	5
PD Dr. Bernhard Haid	Ordensklinikum Linz, Kinderurologie	41	27	20	11	
Dr. Martin Pühr	Universitätsklinik Innsbruck, Labor	39	14	3	25	
PD Dr. Thomas Kunit	Universitätsklinik Salzburg	38	24	3	10	
Prim. PD Dr. Martin Marszalek	Klinik Donaustadt	38	9	2	11	0
Mag. Dr. Melanie Hassler-Di Fratta	Universitätsklinik Wien	35	19	5	15	3
Prim. Prof. Dr. Steffen Krause	Universitätsklinik Linz	35	2	0	11	
Prim. PD Dr. Stephan Hruby	Tauernklinikum Zell am See	46	7	0	16	
Dr. Paul Engelhardt	KH Baden	31	3	0	14	
PD Dr. Frederic Santer	Universitätsklinik Innsbruck, Labor	30	10	3	21	
Dr. Andreas Lunacek	Hanusch Krankenhaus	29	1	1	14	
PD Dr. Sabina Sevcenco	Klinik Donaustadt	28	5	5	6	0
PD Dr. Natalie Sampson	Universitätsklinik Innsbruck, Labor	27	7	1	23	1
Priv. Doz. Dr. Stephan Seklehner	KH Baden	28	5	2	11	
DDr. Bernhard Grubmüller	Universitätsklinik Wien	26	23	8	12	5
PD Dr. Alexander Friedl	Klinik Ottakring	24	17	4	10	
Mag. Dr. Ingrid Berger	Barmherzige Brüder Wien	22	4	0	11	
Dr. Irene Resch	Universitätsklinik Wien	20	16	3	6	
Dr. Clemens Wehrberger	Klinik Donaustadt	20	0	0	8	
PD Dr. Stefan Heidler	LK Mistelbach	18	7	4	8	
Dr. Nicolai Hübner	Universitätsklinik Wien	18	17	7	4	
Dr. Klaus Eredics	Klinik Donaustadt	17	17	9	4	1
Dr. Judith Stangl-Kremser	Universitätsklinik Wien	17	17	9	5	3
Dr. Monika Seles	Universitätsklinik Graz	17	12	3	8	4
PD Dr. Christopher Springer	Klinik Favoriten	17	1	1	9	
Dr. Mark Koen	Ordensklinikum Linz	17	3	0	10	
Dr. Gennadi Tulchiner	Universitätsklinik Innsbruck	16	16	4	3	
Dr. Karl Leeb	Ordensklinikum Linz, Kinderurologie	16	1	0	14	
Dr. Manuela Hiess	Ordensklinikum Linz, Kinderurologie	16	9	2	3	
Prim. Priv. Doz. Dr. Florian Wimpfissinger	Urologie, LK Mistelbach	16	3	2	11	
Dr. Peter Törzök	Universitätsklinik Salzburg	15	5	0	7	
Dr. Ingrid Schauer	Klinik Favoriten	15	8	7	7	

Name	Abteilung	Anzahl aller pubmed Zitate	Anzahl aller pubmed Zitate 2017-aktuell	Anzahl aller pubmed Zitate 2017-aktuell nur Erst-/Letztautor	Hirsch-Index	Anzahl der wiss. Preise 2017-aktuell
Dr. Andrea Linder	Universitätsklinik Innsbruck	15	14	9	4	3
Dr. Tanja Becker	Ordensklinikum Linz, Kinderurologie	14	1	0	10	
Dr. Christa Gernhold	Ordensklinikum Linz, Kinderurologie	14	7	4	6	
Dr. Susanne Deiniger	Universitätsklinik Salzburg	13	13	7	4	
Dr. Christian Berger	Ordensklinikum Linz, Kinderurologie	13	2	1	7	
Ursula Lemberger, PhD	Universitätsklinik Wien	13	10	2	6	
Priv. Doz. Dr. Jörg Schmidbauer	Urologie, LKH Baden	12	1	0	20	
Dr. Katja Fischereider	Universitätsklinik Graz	11	0	0	9	
Dr. Stephan Korn	Universitätsklinik Wien	11	10	2	7	
Dr. Julian Veser	Universitätsklinik Wien	11	11	5	3	
Dr. Christian Ramesmayer	Universitätsklinik Salzburg	10	10	0	4	

Korrespondenzadresse:

Prim. Univ. Prof. Dr. Stephan Madersbacher
 Abteilung für Urologie und Andrologie
 Klinik Favoriten
 Kundratstraße 3
 1100 Wien
stephan.madersbacher@gesundheitsverbund.at

Karrieremodell „Clinical PhD“ an der Medizinischen Universität Innsbruck

G. Tulchiner

Wenn man seine Ausbildung zum Facharzt an einer Medizinischen Universität beginnt, steht man schnell vor der Entscheidung, ob man einen akademischen Werdegang einschlagen will, und wenn ja, wie man dies am besten angehen soll.

Momentan gibt es dafür, zumindest an der Medizinischen Universität in Innsbruck (MUI), mehrerer Wege. Es ist möglich, an dem theoretischen PhD (Doctor of Philosophy) Programm oder alternativ an dem so genannten klinischen PhD (cPhD) Programm, was einen berufs begleitenden Doktoratsstudiengang darstellt, teilzunehmen. Nicht zuletzt ist aber auch zu erwähnen, dass das PhD aktuell als strikte Voraussetzung für die zukünftige Habilitation abgeschafft worden ist. So stellt sich dann doch die Frage, wieso man ein PhD machen sollte. Es gibt einige Argumente dafür und einige dagegen, die jeder für sich selbst abwägen muss. Um diese Entscheidung jedoch leichter treffen zu können, sollte man zunächst verstehen, was das Ph.D Programm eigentlich bedeutet, wie die spezielle Form des berufs begleitenden

Doktoratsstudienganges aufgebaut ist, sowie die Rahmenbedingungen und Voraussetzungen für das erfolgreiche Absolvieren hierfür sind.

Was ist der cPhD? Worin liegt der Unterschied zum theoretischen PhD?

Das Studium der Human- und Zahnmedizin in Österreich ist ein Diplomstudien gang. Man hat zwar am Ende ein Berufsdoktorat erlangt, die dritte und höchsten Stufe eines akademischen Grades, die nach Bologna an einer Universität mit einem Studium erworben werden kann, ist somit jedoch noch nicht erreicht. Im Rahmen der Bestrebungen, eine internationale Gleichstellung der akademischen Grade zu erreichen, wurde deswegen das PhD Programm ins Leben gerufen.

Ziel ist es hierbei, dass junge Nachwuchsforscher*innen mit der Erlangung des PhDs zu eigenständiger Forschung befähigt sind. Beim berufs begleitenden Doktoratsstudium stehen die bereits gut



Dr. Gennadi Tulchiner, PhD

ärztlich ausgebildeten Absolvent*innen von Humanmedizin- und Zahnmedizin studien gängen im Fokus. Da eine drei jährige Unterbrechung, wie es bei einem klassischen Ph.D der Fall wäre, in der klinischen Weiterbildung und dem Patientenkontakt nicht sinnvoll erscheint, sollen die Absolvent*innen der Medizin studien gängen die Möglichkeit haben, ihre Facharztausbildung und Forschungsausbildung zu kombinieren.

Im Weiteren soll auch den bereits tätigen Ärztinnen und Ärzten die Möglichkeit gegeben werden, die wissenschaftliche und damit akademische Karriere berufs begleitend fortzusetzen zu können. Beim theoretischen PhD ist eine Forscherin oder ein Forscher, beim cPhD eine Ärztin oder ein Arzt und Forscher*in im Fokus.

Aufbau, Rahmenbedingungen und Voraussetzungen fürs erfolgreiche Absolvieren des Clinical PhD Programms

Die Qualität für den cPhD soll mit dem bereits langjährig bestehenden theoretischen PhD vergleichbar sein. Somit orientiert sich das Curriculum des cPhD auch an den gleichen Voraussetzungen für die erfolgreiche Absolvierung, wie bei dem theoretischen PhD. Prinzipiell werden mehrere interdisziplinär angelegte Programme mit wissenschaftlich unterschiedlichen Themenschwerpunkten angeboten (Abb. 1). Dadurch ist es allen klinischen Disziplinen möglich, in einem entsprechenden Forschungsumfeld das

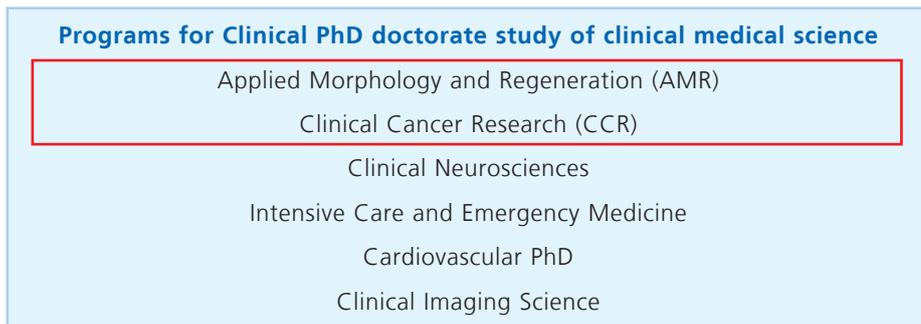


Abb. 1: Sechs verschiedene Programme innerhalb des berufs begleitenden Doktoratsstudienganges an der MUI, die Projekte mit wissenschaftlichen Themenschwerpunkten der Medizinischen Universität Innsbruck betreuen (aus www.i-med.ac.at/clinical_phd/programme.html).

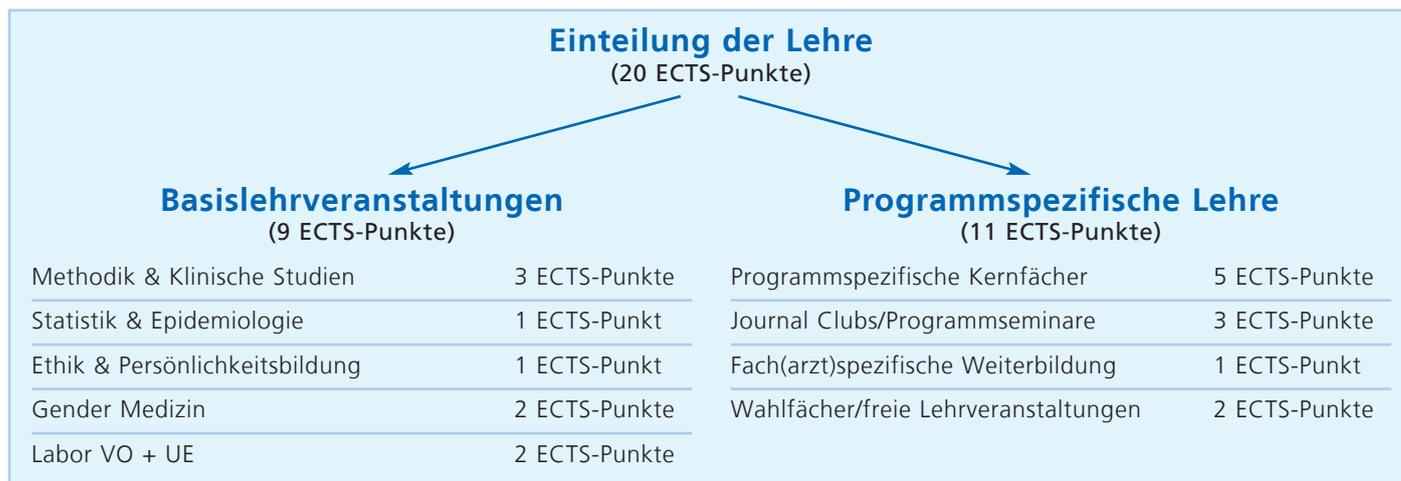


Abb. 2: **Curriculare Lehre** (aus www.i-med.ac.at/clinical_phd/docs/Clin_PhD_2020.pdf). **Das Gesamtausmaß an curriculärer Lehre entspricht einer Arbeitsbelastung der Doktorandin oder des Doktoranden von 20 ECTS-Punkten (workload von 500 Stunden). Lehrveranstaltungstypen sind eingeteilt in Vorlesungen (VO); Vorlesung mit integrierter Übung; Übungen/Praktika (UE/PR) und Seminare.**

eigene Fach wissenschaftlich voranzutreiben. Für die Urologie eignen sich hierbei die Programme „Applied Morphology and Regeneration (AMR)“ und „Clinical Cancer Research (CCR)“ am besten.

Das Forschungsprojekt sowie die zeitliche Gestaltung der Studienphasen werden in einem Studienvertrag (Study agreement) festgelegt. Für die berufsbegleitende Phase muss eine Anstellungsbestätigung vorliegen. Die Forschungszeiten müssen durch Drittmittel finanziert sein. Die Mindeststudiendauer beträgt drei Jahre. Studierende werden von drei Betreuer*innen begleitet. Diese bilden auch das Dissertationskomitee, das die wissenschaftlichen Fortschritte regelmäßig evaluiert. Neben dem eigenen Forschungsprojekt müssen auch Lehrveranstaltungen absolviert werden.

Das Ausmaß und die Einteilung der Lehrveranstaltungen sind im **Abb. 2** zusammengefasst. Diese können zumeist berufsbegleitend absolvieren werden. Daneben muss jedoch zudem eine einjährige reine Forschungszeit eingeplant werden. Im Rahmen der neuen Sonderfachschwerpunktausbildung in allen Facharztbildungsplänen ist ein neunmonatiges Forschungsmodul vorhanden, das unter anderem dafür verwendet werden kann. Als Ziel ist zumindest eine Erstpublikation in einem Peer Review Journal, die angestrebt werden sollte, denn diese Publikation sollte auch die Grundlage für die eigene Thesis-Arbeit sein.

Die Thesis wird wiederum auf ihre wissenschaftliche Qualität in einem unabhängigen Gremium, bestehend aus drei

Gutachter*innen, Vorzugsweise einem oder einer der Betreuer*innen, einem oder einer internen und einem oder einer externen Gutachter*in, beurteilt. Zum Schluss wird die Thesis und das eigene Forschungsprojekt im Rahmen einer öffentlichen Defensio verteidigt, was nochmals von dem Gremium beurteilt wird.

Persönliche Erfahrung

Mit dem Beginn meiner Ausbildung zum Facharzt an der MUI war das PhD noch eine strikte Voraussetzung für die Habilitation, sodass ich mich für das cPhD Programm eingeschrieben habe. Da mein Fokus im Bereich der Uro-Onkologie liegt, habe ich mich für das CCR Programm entschieden. Die Suche nach potentiellen Markern für das Ansprechen auf eine Immuntherapie ist damals wie heute ein aktuelles Thema gewesen, weswegen ich mir ein Projekt in diese Richtung selbstständig überlegt habe.

Bevor ich mit dem Forschungsprojekt beginnen konnte, waren zunächst jedoch einige Hürden zu meistern. Unter anderem musste die Finanzierung organisiert und ein positiver Bescheid zum Antrag bei der lokalen Ethikkommission durchgebracht werden. Für die Drittmittelfinanzierung habe ich erfolgreich die Anträge für das Richard-Übelhör-Forschungsstipendium der Fortbildungskommission der ÖGU und beim Medizinischen Forschungsfond Tirol (MFF) stellen können. Genauso wie für den Ethikantrag hat hierfür die Vorbereitung und Literaturrecherche einiges an Zeit beansprucht.

Demgegenüber wäre es natürlich einfacher, an einem Projekt teilzunehmen, wo diese Voraussetzungen bereits geklärt sind. Auf der anderen Seite sind es genau diese Erfahrungen, die man später für die eigenständige Forschungstätigkeit braucht. Zudem fühlt man sich auch durchaus in den eigenen Forschungsideen und Ambitionen bestärkt, wenn man solche Schritte meistern kann. Die Lehrveranstaltungen habe ich bereits parallel zur klinischen Tätigkeit absolvieren können. Man muss erwähnen, dass diese Lehrveranstaltungen mit dazu gehörigen Prüfungen, Vorträgen und anderen Zusatzaufgaben, einen erheblichen Mehraufwand neben der klinischen Tätigkeit ausmachen.

Ich muss aber auch zugeben, dass mich diese Lehrveranstaltungen eindeutig weitergebracht haben. Neben allgemeinen Forschungsgrundlagen erlernt man verschiedene experimentelle Techniken, aber auch den kritischen Umgang mit der Wissenschaftsliteratur. Weiters kommen Fortbildungen hinzu, die auch für den klinischen Alltag relevant sind.

Abschließend kann ich in meinem Fall berichten, dass ich durch die Teilnahme an dem cPhD. schlussendlich auch einige Publikationen auf den Weg bringen konnte. Zudem kam es durch den wissenschaftlichen Input und Austausch zu weiteren Ideen für Projekte, die nicht direkt etwas mit meinem PhD-Thema zu tun hatten, aber auch in weiteren Publikationen mündeten. Insgesamt kann ich sagen, dass das PhD zwar einen spürbaren Mehraufwand bedeutet, in meinem Fall jedoch auch zu einem guten Endergebnis geführt hat.

Hauptthema: Urologische Forschung in Österreich

Fazit

Für das Habilitationsbestreben ist das Absolvieren des PhD Programms aktuell nicht mehr zwingend nötig. Auf der anderen Seite bietet das cPhD Programm für Ärztinnen und Ärzte eine sehr gute Möglichkeit, die klinische und wissenschaftliche Karriere ohne wirklich großen Zeitverlust miteinander verbinden zu können. Mit dem erfolgreichen Abschluss hat man dafür die höchste Stufe eines akademischer Grades, die international gleichgestellt und anerkannt ist, erreicht.

Dies ist vor allem für diejenige oder denjenigen von besonderem Interesse, welche*r an einem Forschungsaufenthalt

oder gar weiteren Karriereambitionen im Ausland interessiert ist. Im weiteren wird durch die verschiedenen Lehrveranstaltungen und die Interaktion mit den anderen Fachdisziplinen die Möglichkeit gegeben, das Arbeiten in einem anspruchsvollen Forschungsumfeld zu erlernen und eine breitere wissenschaftliche Sicht zu entwickeln, sodass man am Ende zu eigenständiger Forschung befähigt ist.

Bei Interesse bekommen Interessierte erste Informationen über den Studiengang, die Programme und das Curriculum auf der Internetseite der MUI (www.i-med.ac.at/clinical_phd; www.i-med.ac.at/clinical_phd/docs/Clin_PhD_2020.pdf). Hiernach können die administrativen

Schritte von der Zulassung bis zur Aufnahme in den Studiengang durchgeführt werden.

Quellen:

- [1] www.i-med.ac.at/clinical_phd
- [2] www.i-med.ac.at/clinical_phd/programme.html
- [3] www.i-med.ac.at/clinical_phd/docs/Clin_PhD_2020.pdf
- [4] www.i-med.ac.at/clinical_phd/zulassung_clinical_phd.html

Korrespondenzadresse:

Dr. Gennadi Tulchiner, PhD
Univ. Klinik für Urologie
Med. Universität Innsbruck
Anichtstraße 35, 6020 Innsbruck
gennadi.tulchiner@tirol-kliniken.at

Doktoratsstudien an der Medizinischen Universität Graz

M. Seles

Die Medizinische Universität Graz (MUG) bietet für Humanmediziner zwei verschiedene Arten von Doktoratsstudien an: Das **Doktoratsstudium der medizinischen Wissenschaften** (UO 790 202) und das **Ph.D Programm** (UO 094 202).

Das Doktoratsstudium schließt mit dem in Österreich zu führenden Titel „Dr.scient.med“ (in Kombination mit dem Abschluss in Humanmedizin dann „DDr.“) ab, welcher im Ausland als „PhD“ zu führen ist und vollkommen äquivalent ist. Das PhD-Programm schließt wie international üblich mit dem nachgestellten Titel des „PhD“ ab.

Beide Programme stehen allen Absolventen weltweit offen, die über einen Masterabschluss in einem dementsprechenden naturwissenschaftlichen, technischen oder „Life Science“ Fach verfügen. In beiden Programmen entscheidet

ein mündliches Aufnahmegespräch nach schriftlicher Bewerbung über den Eintritt.

Beim PhD-Programm sind die Themen meist in der internationalen Ausschreibung durch die „Doctoral Schools“ vorgegeben und werden dann dementsprechend bearbeitet. Im Doktoratsprogramm entsteht die Idee meist aus einer bereits bestehenden Zusammenarbeit zwischen der Student*in und der Betreuer*in. Es wird dann die dementsprechende „Doctoral School“ ausgewählt, das Thema aufbereitet und dann durch die Doctoral School genehmigt. Von Klinikern wird daher meist eine prospektive Patientenstudie, seltener eine experimentelle Arbeit bevorzugt.

In beiden Programmen besteht die Möglichkeit, Teile im Ausland oder bei mindestens einem Jahr Aufenthalt als Joint/



DDr. Maximilian Seles

Double-Degree-Programm zu absolvieren.

Beide Programme sind je nach Themengebiet in verschiedene „Doctoral Schools“ unterteilt (**Tab. 1**).

Der größte Unterschied zwischen beiden Programmen besteht in der Art der Anstellung bzw. in der Möglichkeit, daneben die Facharztausbildung zu absolvieren. Während das PhD-Programm als Vollzeitstudium (mit offiziell 30 Wochenstunden) für insgesamt drei Jahre mit Möglichkeit der Verlängerung angelegt ist, soll das Doktoratsstudium als berufsbegleitendes Studium mit allen damit einhergehenden Herausforderungen absolviert werden.

Tab. 1: Themengebiete der „Doctoral Schools“ in beiden Programmen

PhD-Programm	Doktoratsstudium der med. Wissenschaften
Advanced Medical Biomarker Research (AMBRA)	Molecular Medicine and Inflammation
Biomolecular Structures and Interactions (BioMolStruct)	Dentistry and Maxillofacial Surgery
Immune Modulation in Respiratory Diseases (RESPIimmun)	Bone Muscle and Joint
Inflammatory Disorders in Pregnancy (DP-IDP)	Translational Molecular and Cellular Biosciences
Metabolic and Cardiovascular Disease (DK-MCD)	Lifestyle-Related Diseases
Molecular Inflammation (DK-MOLIN)	Sustainable Health Research
Molecular Medicine (MolMed)	General and Clinical Pathophysiology

Vielzahl von zumeist geblockten Lehrveranstaltungen dar, die unterschiedlichste Themen von Zellkulturen über Durchflusszytometrien bis hin zum Schreiben von wissenschaftlichen Arbeiten umfassen. Diese sind meist sehr praktisch angelegt und man kann bei sorgfältiger und frühzeitiger Auswahl viel für sich selbst mitnehmen.

Journal Clubs sowie Gastvorträge finden quasi täglich irgendwo an der MUG statt, sodass man sich das gewünschte Themengebiet auswählt und sich anmeldet. Die zu besprechenden Artikel werden zuvor ausgeschickt und je nach Betreuer*in werden die Arbeiten dann von einer oder von mehreren Student*innen vorgestellt und dann besprochen. Insgesamt sind je nach Programm

In der Realität werden diese drei Jahre aber überschritten, da in keinem der beiden Programme die dafür erforderliche Arbeit in dieser Zeit durchgeführt werden kann.

Für jede Student*in setzt der Studiendekan ein Dissertationskomitee aus 3 habilitierten Kolleg*innen ein, von denen eine die Hauptbetreuer*in der Arbeit ist. Diese drei sollen die Student*in durch die praktische Arbeit des Studiums und die Doktorarbeit bis zum Abschluss rigorosum führen.

Die Unterrichtssprache in beiden Programmen ist Englisch. Es sind verschiedene Lehrveranstaltungen (siehe Tab. 2) zu absolvieren, die in beiden Programmen aber nahezu ident sind.

Man beginnt meist mit den „Grundlagen der wissenschaftlichen Forschung“ und die „Einführung in das Forschungsthema“ – zwei Lehrveranstaltungen, die allgemeine Belange der Universität, die „Doc Schools“, sowie Regeln und naturwissenschaftlichen Techniken umfassen.

Im 1. Semester präsentiert man dem eigenen Dissertationskomitee zunächst den Projektplan, im 3. Semester die Fortschritte und schlussendlich im 5. Semester das Endergebnis. Dabei sollen die Ergebnisse zur Diskussion stehen, um etwaige Korrekturen oder Erweiterungen vornehmen zu können.

In „Wissenschaftliche Grundlagen und Fertigkeiten“ wird sehr viel Grundlegendes aber auch Angewandtes in Statistik und Wissenschaftstheorie erklärt, von den Student*innen selbst erarbeitet und am Ende geprüft wird.

Die Dissertationsseminare stellen eine

Tab. 2: Übersicht über die zu absolvierenden Lehrveranstaltungen im PhD Programm der MUG. Quelle: Mitteilungsblatt der MUG vom 23.06.2021, Stj 2020/2021, 41. Stk. RN157.

Vorgeschlagene Semestereinteilung	Semester-Stunden
1. Semester	
Grundlagen der wissenschaftlichen Forschung im Doktoratstudium	2
Einführung in das Forschungsthema des jeweiligen Ph.D-Programmes	1
Präsentation des Dissertationsthemas und des Arbeitsplans vor dem Dissertationskomitee	0,5
2. Semester	
Wissenschaftliche Grundlagen und Fertigkeiten	2
Dissertationsseminar	2
Literaturclubs und Gastvorträge	2
3. Semester	
Dissertationsseminar	2
Literaturclubs und Gastvorträge	2
Projektpräsentation	0,5
Zwischenbericht an das Dissertationskomitee	0,5
Öffentliche Präsentation (wissenschaftlicher Kongress oder „Doctoral Day“)	0,5
4. Semester	
Dissertationsseminar	2
Wissenschaftliche Grundlagen und Fertigkeiten	2
Öffentliche Präsentation (wissenschaftlicher Kongress oder „Doctoral Day“)	0,5
5. Semester	
Dissertationsseminar	2
Literaturclubs und Gastvorträge	2
Projektpräsentation	0,5
Zwischenbericht an das Dissertationskomitee	0,5
Öffentliche Präsentation (wissenschaftlicher Kongress oder „Doctoral Day“)	0,5
Sechstes Semester	
Literaturclubs und Gastvorträge	2
Summe:	27,0

Hauptthema: Urologische Forschung in Österreich

60 bzw. 120 Stunden zu absolvieren, was über die Jahre viel Aufwand bedeutet. Der Lerneffekt kann bei sorgfältiger Auswahl hoch sein.

Auch zu öffentlicher Vorstellung der Arbeit ist man im Rahmen des Studiums verpflichtet. Von diesen zwei Vorstellungen muss eine am jährlich im Februar veranstalteten „Doctoral Day“ der MUG stattfinden. Für die zweite Lehrveranstaltung wählt man eine Präsentation auf einem wissenschaftlichen Kongress aus, die dann relativ einfach im Nachhinein angerechnet wird.

Wenn man sich durch die Lehrveranstaltungen und die praktische Arbeit der Dissertation gearbeitet hat, bleiben noch drei fundamentale Aufgaben übrig:

Aus der praktischen Arbeit muss eine Publikation in alleiniger Erstautorenschaft verfasst werden, die zum Zeitpunkt der Abgabe der Dissertationschrift („Thesis“) zumindest akzeptiert, besser veröffentlicht, sein muss.

Weiters muss naturgemäß eine dement-sprechende Thesis auf Englisch verfasst werden. Diese umfasst ca. 60-80 Seiten Reintext (also ohne Abbildungen, Abbildungsverzeichnis, Referenzen, Disclosures etc.). Diese wird am Ende von zwei sowohl internen als auch externen Gut-

achter*innen begutachtet und bewertet.

Diese zwei Gutachter*innen fungieren zusammen mit einer dritten Gutachter*in als Prüfer*in für das mündliche Abschlussrigorosum (ebenfalls auf Englisch). Hier präsentiert man zuerst die Arbeit für ca. 30 min, während danach zuerst Fragen zur Dissertation und dann zu allen Teilgebieten der Dissertation gestellt werden können. Es findet als öffentliche Prüfung statt.

Da man sich nur nach Absolvierung aller vorherigen Anforderungen zu dieser Prüfung anmelden kann, ist mit bestandener „*Defensio dissertationis*“ das Studium beendet und man erhält das Diplom, das einen zur Habilitation in Graz befähigt.

Alles in allem sind die zu erbringenden Leistungen und Entbehrungen über die Jahre nicht zu verachten. Jede*r, der sich überlegt, ein solches Studium anzugehen, sollte das meiner Meinung nach mit einem klaren langfristigen Plan tun, da sonst die Freude verloren gehen wird und das Ziel in weite Ferne rückt.

In meinem persönlichen Fall war die Motivation die Habilitation, die ich für mich erreichen will, wozu ein Doktorat die Grundvoraussetzung darstellt. Ohne dieses Ziel und ohne ein großartiges

Team wäre die insgesamt 5-jährige rein experimentelle Dissertation im Labor der Forschungsgruppe „Non-coding RNAs und Genome-Editing in Cancer“ von **Assoz. Prof. Priv. Doz. Mag. Dr. Martin Pichler** der Onkologie in Graz nicht möglich gewesen. Abseits meiner Familie, die immer hinter mir gestanden ist, gebührt ihnen allen der größte Dank – einem Humanmediziner die „bench“ einigermaßen beigebracht zu haben.

Korrespondenzadresse:

DDr. Maximilian Seles
Univ. Klinik für Urologie
Med. Universität Graz
Auenbruggerplatz 29
8036 Graz

maximilian.seles@medunigraz.at
maximilian.seles@uniklinikum.kages.at

Weitere Informationen:

[www.medunigraz.at/
doktoratsstudien](http://www.medunigraz.at/doktoratsstudien)

Direkter Kontakt mit dem Büro für Doktoratsstudien:

Telefon: +43 (0)316-385-71630

Email:

doktoratsstudien@medunigraz.at

Plattformen YAU und ESUR bei der EAU: Empfehlenswert für unseren wissenschaftlichen Nachwuchs?

I. M. Heidegger-Pircher

Teamwork als Erfolgskonzept

Nachwuchsförderung mit dem Ziel der Zukunftssicherung ist auch in der Urologie ein entscheidendes Thema. Fachgesellschaften vergeben daher Forschungsförderungen und Auslands-

stipendien an junge Kolleg*innen, um den wissenschaftlichen Nachwuchs auszubilden und sie dann zu einflussreichen vorzeigbaren Wissenschaftlern und so genannten „Key Option Leader“ in Österreich heranzuziehen.

In der Vergangenheit hat das universitäre Wissenschaftssystem mit seiner histo-



Assoz. Prof. Priv. Doz. Dr. Isabel Maria Heidegger-Pircher, PhD

risch geprägten feudal-hierarchischen Struktur die Vorstellung vermittelt, dass Wissenschaft ausschließlich von einzelnen Personen betrieben wird.

Im klinischen Alltag ist es mittlerweile allerdings selbstverständlich, dass wir gemeinsam am OP-Tisch stehen, im interdisziplinären Tumorboard Patienten besprechen und ein Team von Ärzten einen Patienten-Casus führt.

Auch in der Forschung ist Teamarbeit inzwischen unerlässlich geworden. Für den Projekterfolg sind Teamplayer gefragt, die fachlich und sozial dazu beitragen, dass Teamarbeit gut funktioniert.

Neben Kollaboration von Forschungsgruppen am eigenen Campus sind viele Forscher*innen einerseits untereinander, andererseits mit Kliniker*innen im Sinne eines translationalen Forschungskonzeptes vernetzt. Nicht zuletzt sind aber vor allem für eine erfolgreiche Einwerbung von kompetitiven Forschungsgrants, für hochrangige Publikationen und für das Voranbringen der beruflichen Karriere internationale Kooperationen von großer Bedeutung. Zum einen können dadurch Expertisen so maximal gebündelt werden, zum anderen können neue innovative Techniken für experimentelle Projekte angewandt werden.

Im Folgenden wird einerseits die Arbeitsgruppe der Young Academic Urologists (YAU) der Europäischen Gesellschaft für Urologie sowie die Gesellschaft ESUR (European Society of Urological Research) vorgestellt.

Young Academic Urologists (YAU)

Die YAU bildet eine Vereinigung junger akademisch tätiger Ärzte unter dem 40. Lebensjahr, welche sich mit speziellen urologischen Themen auseinandersetzen.

Die YAU wurde von der Europäischen Gesellschaft für Urologie (EAU) eingerichtet und hat strategische Partnerschaften mit anderen Einrichtungen der EAU wie dem Guidelines Office, dem Sections Office oder der Prüfungskommission des Europäischen Facharztes (EBU).

Derzeit gibt es 10 verschiedene Gruppen innerhalb der YAU, welche sich mit urologischen Thematiken wie Harnsteine, Roboterchirurgie, funktionelle Urologie, Kinderurologie oder uro-onkologischen Fragestellungen beschäftigen. Die einzelnen Gruppen bestehen aus 4-13 Teilnehmern, welche maximal vier Jahre in der Gruppe verbleiben können und

vor Aufnahme in die Gruppe ein kompetitives Aufnahmeverfahren durchlaufen.

Zweimal pro Jahr trifft sich das gesamte YAU-Team, um sich gegenseitig die Fortschritte der einzelnen Gruppen zu präsentieren, zudem werden bei jedem Treffen Impulsvorträge von renommierten Urologen abgehalten. Außerdem werden innerhalb der einzelnen Arbeitsgruppen neue Projektideen ausgearbeitet und kritisch diskutiert.

Beispielsweise besteht die Prostatakarzinom-Arbeitsgruppe aktuell aus 14 Mitgliedern (3 weiblich, 11 männlich) aus Deutschland, Italien, Österreich, Schweiz, Frankreich, Großbritannien, China, Spanien und der Niederlande. Wichtig zu erwähnen ist, dass neben Urologen auch eine Onkologin, ein Strahlentherapeut sowie ein Nuklearmedizinischer Teil der Gruppe sind.

Ziel der Arbeitsgruppe ist es einerseits, State of the Art Übersichtsartikel zu relevanten Themen zu verfassen, andererseits multizentrische Studien durchzuführen.

Sektion Urologische Forschung der EAU (ESUR)

Die ESUR hat sich zum Ziel gesetzt, die Grundlagen- und klinische Forschung auf dem Gebiet der Urologie und verwandter Gebiete zu fördern. Sie fungiert als Plattform für Forschende unterschiedlicher Disziplinen, um die Koordination experimenteller Forschung zu verbessern. Bevor sie eine EAU-Sektion wurde, fungierte die ESUR als unabhängiges Gremium als Europäische Gesellschaft für Urologische Onkologie und Endokrinologie. ESUOE war ursprünglich eine kleine Gruppe von Wissenschaftlern, die sich hauptsächlich auf Tumorerkrankungen konzentrierte. Heute deckt ESUR Grundlagen- und translationale Forschung in allen Bereichen der Urologie ab.

Die ESUR organisiert jährlich einen eigenen Kongress und hält auch gemeinsame Sitzungen mit anderen EAU-Sektionen auf dem jährlichen EAU-Kongress ab. ESUR arbeitet zudem mit EU-Projekten wie PRO-NEST zusammen, das Schulungen beispielsweise zur Prostatakrebsforschung anbietet.

ESUR besteht aus und arbeitet für Mitglieder aus den Bereichen Molekularbiologie, Immunologie, Epidemiologie, Biochemie, Pathologie und klinische

Urologie. Es dient auch Ärzten, die Grundlagen- und translationale Forschung betreiben, sowie Urologen, die als akademische Kliniker arbeiten.

Aktuell besteht das ESUR-Board aus acht Mitgliedern, welche ein bunter Mix aus den Bereichen Molekularbiologie, Immunologie, Epidemiologie, Biochemie, Pathologie und klinische Urologie sind. Geleitet wird die Gruppe, von Prof. Dr. Kerstin Junker aus Bad Homburg, die mit viel Engagement und Herzblut dahintersteckt.

Highlight ist sicherlich der jährliche ESUR Kongress, bei dem ein höchst qualitativer internationaler Wissenschaftsaustausch stattfindet, „Key Opinion Leader“ State of the Art Lectures geben und junge Kolleg*innen eine Plattform haben, um ihre ersten Forschungsergebnisse zu präsentieren.

Persönliches Fazit

Gut funktionierende internationale Netzwerke sind in der akademischen Forschung von großer Bedeutung. Für junge Kolleg*innen mit bereits relativ viel an wissenschaftlicher Vorerfahrung vor allem im klinischer/translationaler Forschung, bildet die YAU eine herausragende Möglichkeit, um primär an internationalen multizentrischen akademischen Studien teilzunehmen. Weiters ist vor allem die Prostatagruppe sehr aktiv im Verfassen von Übersichtsartikeln am Themengebiet Prostatakarzinom. Experimentelles Arbeiten innerhalb der Gruppe gestaltet sich allerdings als schwierig, da zum einen die finanziellen Mittel fehlen, zum anderen die Gesetzeslage zur Verwendung von Patientenmaterial innerhalb der Länder sehr unterschiedlich geregelt ist.

Die ESUR bildet eine kleine Gruppe von etablierten Wissenschaftler*innen, die primär edukativ tätig ist und innerhalb der EAU die Forschung repräsentiert. Jüngere Kolleg*innen können sich gerne als „Associates“ bewerben und sind sehr willkommen!!

Korrespondenzadresse:

Assoz. Prof. Priv. Doz. Dr.
Isabel Maria Heidegger-Pircher
Univ. Klinik für Urologie
Med. Universität Innsbruck
Anichstraße 35
6020 Innsbruck
isabel-maria-heidegger@i-med.ac.at

Die Herausforderungen der externen Habilitation, kommend von einer nicht universitären Abteilung

St. Seklehner

Jede Habilitation stellt eine Herausforderung dar. Egal ob man von einer universitären, oder von einer nicht-universitären Einrichtung kommt. Dennoch muss man von einer nicht-universitären Einrichtung kommend einiges zusätzlich beachten.

Generell gesprochen setzt eine Habilitation, die Erlangung der „*venia docendi*“ der verleihenden Universität voraus, dass bestimmte Kriterien bezüglich Wissenschaft und Lehre erfüllt werden. Diese Habilitationskriterien werden regelmäßig adaptiert und von den jeweiligen Universitäten selbst definiert.

Derzeit besteht die Möglichkeit, sich an fünf medizinischen Fakultäten zu habilitieren:

- Paracelsus Medizinische Privatuniversität Salzburg
- Medizinische Universität Innsbruck
- Medizinische Universität Graz
- Johannes Kepler Universität Linz
- Medizinische Universität Wien.

Man unterscheidet eine „interne“ von einer „externen“ Habilitation. „Intern“ bedeutet in der Regel, dass sich der/die Habilitand im Dienststand der jeweiligen Universität befindet. Bei „Extern“ hingegen besteht so ein Arbeitsverhältnis nicht.

Eine externe Habilitation ist gemäß den derzeitigen Habilitationsrichtlinien [1-5] an fünf österreichischen medizinischen Hochschulen möglich. Jede Universität hat jedoch Spezifika.

Dies betrifft sowohl die wissenschaftlichen Mindestkriterien, aber auch vor allem das Ausmaß der Lehrtätigkeit.

Salzburg [1]:

„Mehrjährige fachspezifische Kooperation mit der PMU durch gemeinsame wissenschaftliche Publikationen sind nachzuweisen sowie zu künftige Kooperation im Habilitationsfach sind darzustellen“.

In Salzburg wird ein didaktisches Portfolio von mindestens 150 Stunden verlangt.

„Bei externen Habilitationswerberinnen/Habilitationswerbern, welche Angehörige anderer Universitäten mit Habilitationsrecht sind, ist die Erfüllung der Habilitationsvoraussetzungen ihrer Heimatuniversität nachweislich darzustellen.“

Innsbruck [2]:

„Mindestens die Hälfte der jeweiligen Mindestanzahl der wissenschaftlichen Publikationen an der Medizinischen Universität Innsbruck oder in Kooperation mit dieser müssen durchgeführt worden sein“.

Eine Lehrtätigkeit muss mindestens über 3 Semester bestehen, eine didaktische Ausbildung muss positiv abgeschlossen werden und man muss Prüfungsfragen für eine entsprechende interdisziplinäre Gesamtprüfung erstellen.



Priv. Doz. Dr. Stephan Seklehner

Graz [3]:

*„Bei externen Habilitationswerber*innen sind die Motivation an der Medizinischen Universität Graz zu habilitieren, die nachgewiesene mehrjährige evaluierte Lehrtätigkeit und Forschungstätigkeit an der Medizinischen Universität Graz sowie die konkreten bisherigen und zukünftigen Aktivitäten in Lehre und Forschung entsprechend den aktuellen Schwerpunkten der Medizinischen Universität Graz darzustellen. Externe Habilitationswerber*innen, welche Angehörige anderer Universitäten mit Habilitationsrecht sind, müssen im Vorfeld der Einreichung an der Medizinischen Universität Graz auch die Habilitationsvoraussetzungen ihrer Heimatuniversität erfüllen“*

Linz [4]:

Neben der Einbindung in die Lehre über mindestens zwei Semester „wird erwartet, mindestens zwei Publikationen in Zusammenarbeit mit einer Organisationseinheit der JKU (vorzugsweise mit einer Organisationseinheit der Medizinischen Fakultät und mit Nennung der Organisationseinheit) veröffentlicht zu haben. Von den an der Medizinischen Universität Linz Habilitierten, die nicht in einem Dienstverhältnis



zur Medizinischen Universität Linz stehen, wird erwartet, dass sie sich bei Bedarf und gesonderter Beauftragung für die Forschung und Lehre an der Medizinischen Universität Linz zur Verfügung stellen“.

Wien [5]:

Die dem Autor vorliegende Habilitationsordnung der MUW unterscheidet nicht zwischen einem externen und internen Habilitationssuchendem. Kooperationsarbeiten mit der MUW scheinen somit nicht zwingend nötig zu sein. Die Abhaltung von Vorlesungen und Seminaren an der MUW ist notwendig.

Kommend von einer nicht-universitären Abteilung ergibt sich nun einerseits die unbedingte Notwendigkeit in die akademische Lehre der jeweiligen Universität eingebunden zu werden und andererseits (bis auf Wien) die Notwendigkeit, mehrere wissenschaftliche Arbeiten in Kooperation mit der jeweiligen Universität durchzuführen. Gerade die Einbindung in die Lehre kann für Externe ein Nadelöhr darstellen.

Nachdem der Habilitationsprozess ein jahrelanger ist, sollte man sich als Externer früh überlegen, an welcher Universität man sich habilitieren will. Als ersten Schritt empfiehlt sich die Kontaktaufnahme mit den Entscheidungsträgern der Universität, ob gemeinsame Voraussetzungen überhaupt zu schaffen sind.

Es ist aber nicht nur eine Kooperationsbereitschaft der jeweiligen Universität notwendig, auch in der eigenen Klinik bedarf es eines Konsenses. Dienstfreistellungen zur Durchführung der Lehre und der didaktischen Kurse stellen oft eine Belastung für den Routinebetrieb der eigenen Klinik dar. Die generelle Möglichkeit der Durchführbarkeit von

Studien an der eigenen Abteilung ist sowieso Grundvoraussetzung.

Im universitären Setting bestehen meist akademische Netzwerke, auf die man als wissenschaftlich Interessierter zurückgreifen kann. Es gibt wissenschaftliche Mentoren, von denen man lernen kann. Projekte, die man als junge/r couragierte/r Assistent/in mitbetreuen darf, an denen man wachsen kann. Eines Tages ist man dann so weit, selbstständig wissenschaftlich arbeiten zu können. Man kann meist niederschwellig in die Lehre der eigenen Studenten eingebunden werden. Diese Bedingungen liegen bei nicht-universitären Kliniken oft nicht vor.

Jede Habilitationsordnung setzt eine gewisse Anzahl von „Top-Publikationen“ voraus. Selbst für österreichische universitäre Einrichtungen mit all ihren Voraussetzungen ist es aufgrund der regen weltweiten Publikationstätigkeit und des daraus resultierenden Publikationsdruckes keine Selbstverständlichkeit mehr, eine Arbeit in solch ein entsprechendes Journal unterzubringen. Die Grundvoraussetzungen zur Durchführung von Wissenschaft mit Publizierbarkeit in guten Journals sind im nicht-universitären Setting häufig andere.

Gute, neugierige, Fragen stellende, interessierte und intrinsisch motivierte Ärztinnen und Ärzte finden sich an allen Kliniken. Egal ob in universitären und nicht-universitären Einrichtungen. Die essentielle Frage ist, ob diese Talente gefördert und „abgeholt“ werden können.

Ich habe das Glück, im LK Baden arbeiten zu dürfen, wo ich für mich ein ideales Umfeld der Entfaltung vorfinde. Ich hatte die einmalige Möglichkeit, Wissenschaft am Cornell Medical College in New York zu erlernen, mit diesem Wissen eigene Projekte in der Heimat multizentrisch durchzuführen und in Salzburg den weiteren akademischen Weg zu gehen. Von allen Beteiligten meines Habilitationsprozesses an der PMU kann ich nur Positives berichten: von gemeinsamen Studien bis zur Lehre.

Die intrinsische Motivation ist wohl das

wichtigste. Oft ergibt das eine dann das andere. „Erzwingen“ lässt sich eine externe Habilitation sicher nicht – man kann aber akribisch darauf hinarbeiten. Auch von einer nicht-universitären Abteilung kommend, muss man kein Einzelkämpferschicksal erleiden. Ich durfte mit vielen motivierten Kolleginnen und Kollegen aus universitären und nicht-universitären Abteilungen österreichweit wissenschaftlich zusammenarbeiten. Die Bereitschaft anderer an gemeinsamen Studien teilzunehmen, nahm ich immer als groß wahr.

Rein subjektiv betrachtet, ist eine externe Habilitation aus einer nicht-universitären Einrichtung kommend unter (erschweren) Bedingungen durchaus möglich.

Sie setzt aber wohl voraus, die berühmte Extra-Meile zu laufen.

Oder zwei, oder drei...

Quellen:

[1] https://www.pmu.ac.at/fileadmin/user_upload/files/Akademisches/210715_Habilitationsordnung_HM_REV10>Weiterentwicklung_published.pdf

[2] https://www.i-med.ac.at/recht/docs_rs/2018_06_20-Habilitationsbestimmungen-neu_konsolidierte-Fassung.pdf

[3] https://www.medunigraz.at/frontend/user_upload/themen-studium/curricula/curricula-erweiterungsstudien.pdf

[4] https://www.jku.at/fileadmin/gruppen/40/2020_MED_Habil.pdf

[5] https://www.meduniwien.ac.at/web/fileadmin/content/serviceeinrichtungen/buero_unileitung/habilitation/Habilitationsrichtlinien_MedUniWien_1.2_2018.pdf

Korrespondenzadresse:

Priv. Doz. Dr. Stephan Seklehner,
FEBU
Abteilung für Urologie
Waltersdorfer Straße 75
2500 Baden
st.seklehner@gmx.net

Vorsitzender AK Endourologie und
Steinerkrankungen der ÖGU

Externe Habilitation an der PMU
Salzburg 1/2017

Die Seite des Präsidenten

Werte Leserinnen, werte Leser!

Ein weiteres herausforderndes Jahr liegt hinter uns. Die coronabedingten Veränderungen und Entwicklungen haben sich bei jedem von uns in verschiedenen Lebensbereichen gezeigt, sind nach wie vor spürbar und werden dies auch noch für eine geraume Zeit bleiben.

Nicht nur das Kalenderjahr neigt sich langsam dem Ende zu, auch meine „Coronapräsidentschaft“ durfte ich im Rahmen der Generalversammlung der ÖGU, am 5.11.2021 an meinen Nachfolger, **Univ. Prof. Dr. Steffen Krause**, übergeben. Ich darf Ihm für seine Amtsperiode viel Glück wünschen.

Mir war es in meiner Amtszeit leider nicht vergönnt den Österreichisch-Bayerischen Urologenkongress in Innsbruck auszurichten, wir mussten die Tagung ja bekanntermaßen Mitte Februar 2021 aus finanziellen und organisatorischen Gründen ersatzlos absagen. Umso mehr freut es mich, dass ich die nächste Österreichisch-Bayerische Urologentagung in Lindau als Co-Präsident mitgestalten darf. Ich hoffe auf tatkräftige Mithilfe aller österreichischen urologischen Abteilungen und der urologischen Universitätskliniken, um ein interessantes wissenschaftliches Programm erstellen zu können.

Das Alpenländische Urologensymposium konnte heuer im 3. Anlauf als Präsenzveranstaltung – diesmal im Sommer – abgehalten werden. Es war eine tolle, „handverlesene“ Tagung mit ehrlichen, erfrischenden Diskussionen zu allen möglichen Themen quer durch die Urologie. Ich möchte mich dafür beim

Veranstalter, **Univ. Doz. Dr. Elmar Heinrich**, – vor allem für seine Beharrlichkeit – ganz herzlich im Namen der ÖGU bedanken. Es freut mich auch, Ihnen mitteilen zu dürfen, dass das nächste Alpenländische Symposium bereits in Planung ist. Die ÖGU ist hier unterstützend involviert.

Eine weitere urologische Traditionsveranstaltung konnte ebenfalls im heurigen Sommer wieder im Anwesenheitsmodus durchgeführt werden – das kinderurologische Symposium – nicht wie bisher in Lech am Arlberg und im Spätwinter, sondern diesmal in Bad Gaisern im Spätsommer und wie immer mit internationaler Beteiligung und exzellenten Vorträgen mit anschließenden lebhaften Diskussionen. Auch der gesellige Teil ist nicht zu kurz gekommen. Im Namen der ÖGU darf ich mich bei **Dr. Patrick Rein** und **Univ. Doz. Dr. Josef Oswald** für die Organisation der Tagung ebenfalls ganz herzlich bedanken.

Welche kurz- und langfristigen Nachwirkungen die Coronapandemie für unsere Patienten*innen und für uns im privaten, gesellschaftlichen und Gesundheitsbereich bringen wird, ist meiner Meinung nach schwierig abzuschätzen. Ich denke, wir Urologen*innen sollten uns schon einige Gedanken über die Zukunft machen – aber nicht zu viele! Die Österreichische Urologie hat gezeigt, dass sie imstande war, mit dieser Krisensituation gut umzugehen: Wir waren anpassungsfähig, innovativ, situationselastisch; egal ob im niedergelassenen, ambulanten oder stationären Bereich, im Home-Office oder vor Ort.

Aus diesem Grunde blicke ich voller Zu-



Univ. Prof. Dr. Wolfgang Horninger

versicht in die Zukunft. Wahrscheinlich wird nicht alles so wie es einmal war. Aber das ist auch gut so! Ich denke, wir haben viel aus der Situation gelernt, sowohl als Gesellschaft aber auch jeder für sich selbst.

Die Pandemie hat sicherlich viele Entwicklungen wie z. B. die Digitalisierung in der Medizin beschleunigt, andere gebremst. Aber es ist an uns, gesellschaftliche Werte wie Verlässlichkeit, Freundlichkeit, Höflichkeit, lokales Bewusstsein oder „für Einander da sein“ wieder aufleben zu lassen.

„Zukunft entsteht aus dem Neuen, das Sinn ergibt und dem Bewährten, das gut war“ konnte ich letztes in einer Tageszeitung lesen. Ein zum Nachdenken anregender Satz!

In diesem Sinne darf ich Ihnen für Ihre persönliche Zukunft das Allerbeste wünschen und mich als Präsident der ÖGU von Ihnen verabschieden.

Ihr

Wolfgang Horninger

VIELFALT AUF VERORDNUNG



Die Attends® Technologien*

* je nach Produkt werden unterschiedliche Attends® Technologien eingesetzt



Aktivzone



Geruchsbindung



Atmungsaktiv



Hautfreundlicher pH-Wert



Nässe-Indikator



Quick-Dry



Extra weiche Oberfläche



Einzeln verpackt

Jetzt noch mehr erstattungsfähige Attends®-Produkte.

Gute Nachricht für Menschen mit Inkontinenz:

Dank Kassenreform werden jetzt noch mehr hochqualitative Attends®-Produkte für alle Inkontinenzformen und Schweregrade mit ärztlichem Verordnungsschein von den österreichischen Gesundheitskassen erstattet.** Ihr Bandagist vor Ort berät Sie gerne und hält Muster der Attends®-Produkte für Sie bereit.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unser Servicetelefon: **0732 - 77 27 00** oder besuchen Sie uns auf www.attends.at

Attends®

Aus dem AK AssistenzärztInnen

Neues Vorstandsteam

Ass. Dr. David Oswald (Uniklinikum Salzburg) und Ass. Dr. Lukas Steinkellner (Ordensklinikum Linz) wurden im Rahmen der heurigen „Austrian School of Urology“ in Kärnten zum neuen Vorstandsteam des Arbeitskreises der Assistenzärzt*innen der ÖGU gewählt. Wir haben sie für die aktuelle Ausgabe zum Interview gebeten.

Redaktion: Was treibt Sie an, den Vorsitz zu übernehmen?

Ass. Dr. David Oswald, Ass. Dr. Lukas Steinkellner: Wir befinden uns beide ungefähr in der Mitte unserer Assistenzarztzeit und als Nachwuchsmediziner sehen wir uns verpflichtet, uns aktiv in der Fachgesellschaft einzubringen. Insbesondere vor dem Hintergrund der aktuellen Pandemie ist es uns wichtig, Probleme in der Ausbildung anzusprechen und konkrete Ansätze zur Verbesserung einzubringen. Gerade auf der Ebene der AssistenzärztInnen lassen sich zusätzlich Ideen und Projekte rasch umsetzen und zeigen zukunftsweisende Effekte.

Haben Sie schon konkrete Projekte für das Jahr 2022?

Gemeinsam mit unserem Team des erweiterten Vorstandes wollen wir die Fortbildungsformate (z.B. „Curriculum urologicum“ und „Think out of the box“) unserer Vorgänger*innen fortführen.

Da es ohnehin eine hohe Dichte an urologischen Aus- und Weiterbildungsveranstaltungen gibt, wollen wir den Fokus ansonsten auf praktische Fähigkeiten und Kooperationsveranstaltungen mit der GeSRU (German Society of Residents in Urology) setzen.

Das Mentor-Mentee-Programm wird 2022 neben dem EAU auch für den ESMO angeboten werden, sofern diese als Präsenzveranstaltungen stattfinden.

Die Ausbildungsumfrage 2022 soll zu-

sätzlich zum etablierten Schema, die Schwerpunkte Arbeitsbelastung, operative Ausbildung und tatsächliche Abbildung der Schwerpunktmodule haben.

Für Beginn und Ende der Assistenzarzt*innenzeit befinden sich Leitfäden in Planung. Diese sollen eine Orientierungshilfe in diesen wichtigen Abschnitten bieten.

Weitere Projekte sind angedacht! Hier sind wir vor allem auch auf den Input unserer KollegInnen angewiesen und freuen uns über Ideen und persönliches Engagement!

Wie könnte es Ihnen gelingen, dass sich Assistenzärzt*innen vermehrt, auch in der ÖGU, einbringen?

In einem kleinen Land wie Österreich muss das oberste Ziel die abteilungsübergreifende Vernetzung sein. Es ist schockierend, wie spärlich und träge der Austausch auf dieser Ebene stattfindet. Vor allem dauert es auch zu Beginn der Ausbildung zu lange, bis man tatsächlich in Kontakt mit der österreichischen Gesellschaft für Urologie kommt.

Die Austrian School of Urology (ASU) ist hier das Aushängeschild schlechthin. Doch auch heuer waren Abteilungen teilweise gar nicht oder nur durch einzelne KollegInnen vertreten! Es ist sehr schade, dass so eine Veranstaltung nicht von allen genutzt werden kann oder will! Hier sehen wir auch die ÖGU in der Pflicht, aktiv dafür einzutreten, dass Auszubildende für eine Teilnahme an der ASU und der Jahreshauptversammlung freigestellt werden! Erst im Anschluss wäre es fair das oft kritisierte Desinteresse der „Jungen“ zu diskutieren.

Wir werden jedenfalls versuchen, frühzeitig und aktiv auf unsere Kolleg*innen zuzugehen, um so das Interesse für die ÖGU und gemeinsame Projekte zu wecken.



Ass. Dr. David Oswald



Ass. Dr. Lukas Steinkellner

Mit welchen Herausforderungen sehen Sie sich als „junge Urologen“ konfrontiert?

Oft scheint es, als wären gewisse gesetzliche Rahmenbedingungen wie das Arbeitszeitgesetz noch nicht in der Urologie angekommen. Vermutlich ist man sich teilweise noch nicht über deren Mehrwert für die berufliche Tätigkeit und auch Ausbildung bewusst. Hierfür wäre es aber auch erforderlich die Ausbildung entsprechend zu adaptieren.

Generell wird es in den kommenden Jahren zu einem massiven Wandel in Bezug auf Zentrumbildung sowie persönlicher Spezialisierung in der Urologie kommen. Vor allem in Bezug auf eine optimale Ausbildung wird den Jungen zukünftig sehr viel (Orts-)Flexibilität abverlangt werden.

Für mehr Symptomkontrolle bei überaktiver Blase¹

Die Markenarzneimittel von Gerot Lannach

Spasmolyt®

Tropium

- ✓ Dragées²
- ✓ Einfache **2 x 1 Dosierung**²



Urivesc®

Tropium

- ✓ Patientenfreundliche **1 x 1 Dosierung**⁴
- ✓ **Retardierung** für eine gleichmäßige Wirkstofffreisetzung⁴
- ✓ **Einziges laktosefreies** Tropiumpräparat^{4,5}



GEROT  LANNACH

Quellen: ¹Im Vergleich zu Placebo ²Aktuelle Fachinformation Spasmolyt®-Dragées ³WVZ 12/2021

⁴Aktuelle Fachinformation Urivesc®-Retardkapseln ⁵Austria Codex Fachinformationen ATC-Code G04D4, September 2021

Ein ungewöhnlicher Fall

J. Stangl-Kremser, T. E. Dablander

Man kennt die Erkrankung vom Medizinstudium, vom Urologie-Lehrbuch, und auch die EBU-ISA Altfragenbüchlein sind gespickt mit Fragen zu dieser Erkrankung – die Bilharziose. Benannt ist diese Erkrankung nach dem Erstbeschreiber Theodor Bilharz (*1825), einem deutschen Mediziner, Arzt und Naturwissenschaftler. Bisher hat man gedacht, dass die Bilharziose nur in tropischen Regionen, beispielsweise in Afrika, vorkommt. Interessant aus urologischer Sicht ist wohl auch, dass in den letzten Jahren Fälle mit Blasenbilharziose auf Korsika festgestellt wurden [1].

Die Bilharziose (auch Schistosomiasis genannt) ist eine Wurmkrankheit, die durch sog. Pärchen-Egel (Trematoden) ausgelöst wird. Die Larven dieser Würmer entwickeln sich im Wasser in Süßwasserschnecken (Zwischenwirt), perforieren die Haut, wenn man in diesen Gewässern badet. Die Erreger gelangen dann auf dem Blutweg in die Leber. Nach Heranreife zu Würmern und Paarung erfolgt die Wanderung in die Venen von Harnblase oder Darm weiter. Die Weibchen der Würmer produzieren Eier, die chronischen Entzündungen im Bereich des Darmes, der Leber oder der Harnwege auslösen können [2].

Wie stellt sich solch eine Patientin oder ein Patient nun in der urologischen Praxis vor? Am ehesten mit urogenitalen Symptomen, was in der Regel mit einem Aufenthalt in einem Endemiegebiet von mehr als drei Monaten einhergeht. Eine Reihe an möglichen Befunden können gefunden werden [2]:

- Dysurie
- Zystitis, Urethritis, Salpingitis (w), Prostatitis (m), Epididymitis (m)
- Hämaturie, Hämospemie (m)
- Harnleiterstenose, Hydronephrose
- Hydrozele (m), unklare Skrotalschwellung (m)
- Ulzeration verschmolzener Granulome, Hyperplasie der Harnblasenschleimhaut, Verkalkung abgestorbener Eier in der Blasenwand, Raumforderungen von Blase, Vulva (w), Vagina (w) oder Zervix (w)
- echogene Herde in Prostata (m), Testes (m) oder weiblichen Genital-

organen (w), Adnexmassen (w), Uterusvergrößerungen (w)

- Blutungen (w), häufige Aborte (w), Extrauterin graviditäten (w), Sterilität (w), Dyspareunie (w), ektope Schwangerschaft (w)

Fallbeschreibung

Ein rezenter Fall – ein junger Mann mit afrikanischer Abstammung, Makrohämaturie und zystoskopisch gesichteten umschriebenen gerötetem Areal an der Blasen hinterwand – gab bei Verdacht auf Blasenbilharziose nun Anlass, sich in die Materie einzulesen und weitere diagnostische Schritte einzuleiten, basierend auf der online verfügbaren S1-Leitlinie der AMWF „Diagnostik und Therapie der Schistosomiasis (Bilharziose)“ [3].

Die Blasenbilharziose, meist verursacht durch eine Infektion mit *Schistosoma haematobium*, kann langfristig sogar zu Nierenversagen, beispielweise resultierend aus einer höhergradigen Ureterstriktur führen. Weiters kann in 10-20% der Fälle mit unbehandelter Bilharziose sogar ein Plattenepithelkarzinom entstehen, einerseits durch eine Steigerung der β -Glucuronidaseaktivität im Harn und andererseits durch eine wurm-assoziierte Endophlebitis mit Nekrose mit nachfolgender Fibrosierung der Blasenwand [3,4].

Grundsätzlich kann jede Ärztin und jeder Arzt die parasitologische oder immunologische Untersuchungen veranlassen. Die Basisdiagnostik umfasst serologische Untersuchungen auf spezifische Antikörper (2 ml Serum), parasitologische Einnachweise aus Urin (drei konsekutive Sammelnurine (10 bis 14 Uhr) oder aus Gewebeproben (in Ausnahmefällen), PCR- und Point-of-care Urin Testung für zirkulierende Antigene [3,(5)].

Der parasitologische Einnachweis sollte grundsätzlich angestrebt werden, um die Diagnose zu sichern und anhand der Morphologie der Eier zu einer Spezies-Differenzierung zu gelangen und um auf Mischinfektionen zu überprüfen. Wichtig ist auch hier zu beachten, dass es verschiedene Schistosomenarten gibt und je



Dr. Judith Stangl-Kremser, Ph.D

nach Symptomatik (gastrointestinal, neurologisch, kardio-pulmonal) und Zustand nach Aufenthalt im Endemiegebiet (Länderkarten online [6]) evtl. eine erweiterte Diagnostik durchgeführt werden muss. Das Vorliegen und ggf. das Ausmaß einer Organschädigung muss abgeklärt werden [3].

In dem Fall des zuvor kurz geschilderten Patienten war die Infektion mehr als ein Jahr zurückliegend. Somit wurden drei konsekutive Stuhluntersuchungen auf *Schistosoma mansoni* zum Ausschluss einer Mischinfektion durchgeführt, sowie Kreatinin im Serum bestimmt und eine Sonographie des Urogenitaltraktes durchgeführt. Sodann wurde die leitliniengerechte Behandlung mit Praziquantel p.o. 40 mg/kg über 3 Tage initiiert.

Quellen:

- [1] Boissier J, Grech-Angelini S, Webster BL, Allienne J-F, Huyse T, Mas-Coma S, et al. Outbreak of urogenital schistosomiasis in Corsica (France): an epidemiological case study. *Lancet Infect Dis*. 2016 Aug; 16(8):971–9.
- [2] Schistosomiasis-Wissen @ AMBOSS [Internet]. [cited 2021 Sep 23]. Available from: <https://www.amboss.com/de/wissen/Schistosomiasis/>
- [3] AWMF: Detail [Internet]. [cited 2021 Sep 23]. Available from: <https://www.awmf.org/leitlinien/detail/ll/042-005.html>
- [4] Fripp PJ. Schistosomiasis and Urinary -Glucuronidase Activity. *Nature*. 1960 Nov;188(4749):507–8.
- [5] Ochodo EA, Gopalakrishna G, Spek B, Reitsma JB, van Lieshout L, Polman K, et al. Circulating antigen tests and urine reagent strips for diagnosis of active schistosomiasis in endemic areas. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015 Mar 11;2015(3): CD009579.
- [6] WHO | World Health Organization [Internet]. [cited 2021 Sep 23]. Available from: https://apps.who.int/neglected_diseases/ntddata/sch/sch.html

Korrespondenzadresse:

Dr. Judith Stangl-Kremser, Ph.D
judithstangl@gmx.net
Dr. Tom E. Dablander
tom.dablander@gmail.com

Aus dem AK AssistenzärztInnen

Antibiotische Therapie im Rahmen einer Fournier'schen Gangrän

T. E. Dablander

Die Fournier'sche Gangrän (FG) ist eine Subform der nekrotisierenden Faszitis. Es handelt sich um eine schwerwiegende Weichteilinfektion mit Beteiligung sämtlicher Hautschichten, der Muskelfaszie und der Skelettmuskulatur. Die FG entsteht meistens auf Basis von Bagatelltraumata im Genitalbereich, perinealen/perianalen Abszessen oder urologischen Infektionen, insbesondere des äußeren Genitales (infizierte Paraurethralzysten, infizierte Hydrozele testis), aber auch durch schwere Harnwegsinfekte bei verkomplizierenden Faktoren wie etwa Harnröhrenstrikturen.

Durch bakterielle Toxine kommt es bei der FG zum Verschluss peripherer Blutgefäße, ischämiebedingten Nekrosen und oftmals auch zu Eiter- und Gasbildung mit Krepitationen unter der Haut [1]. Die ischämiebedingte Nekrose begünstigt wiederum ein anaerobes Wundmilieu.

Über 80% der betroffenen Personen sind männlich; zu den wesentlichsten Risikofaktoren für Morbidität und Mortalität zählen Diabetes, Malnutrition, ein Body-Mass-Index über 30, eine (erworbene oder primäre) mangelnde Immunkompetenz, pAVK, cAVK, Hypertonie, die Einnahme von SGLT2-Inhibitoren (Glykoursurie) und rezente operative Eingriffe an der Urethra oder am Perineum [2,3]. Die Mortalitätsrate von 9.249 Patienten, die zwischen 2004 und 2012 im Rahmen einer FG ein Wunddebridement in den USA erhielten, lag bei 4,7%; ältere Fallserien berichten von Sterblichkeitsraten bis zu 40% [4,5].

Eine antibiotische Therapie ohne chirurgisches Debridement erhöht die Sterblichkeit auf nahezu 100% [6]. Vorrangig in der Therapie der FG ist die sofortige und umfangreiche antibiotische Therapie und das radikale und wiederholte Debridement aller nekrotischen Areale.



Dr. Tom E. Dablander

Hierbei ist eine engmaschige Wundvisite obligat, da die Nekrosezonen sehr rasch voranschreiten können und sofort exziiert werden müssen. Radiologische Diagnostik mittels CT oder MRT kann frühzeitig die Notwendigkeit einer intestinalen Diversion bei Rektumbeteiligung aufzeigen, sollte das chirurgische Management und die antimikrobielle Therapie aber nicht wesentlich verzögern [7]. Die FG ist meistens polymikrobiellen Ursprungs. Aerobe Erreger, welche am häufigsten isoliert werden können, sind *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Staphylococcus aureus* und *Enterococcus sp.* (aerotolerant). Zu den häufigsten Anaerobiern zählen *Bacteroides fragilis*, Fusobakterien, *Clostridium sp.* und Streptokokken [8,9].

Vor Einleitung der antibiotischen Therapie ist eine Gewinnung von Blutkulturen unabdingbar; die Wahl als auch die maximale Dosierung der verwendeten Antibiotika ist wesentlich für die Prognose [1]. Hervorzuheben ist hierbei, dass es womöglich in der aktuellen Ausgabe der EAU Guidelines zu einem Interpretationsfehler bei den vorgeschlagenen Antibiotika gekommen ist [7]. Während die Guideline eine Auswahl an Wirkstoffen vorschlägt (siehe Tab. 1), empfiehlt die zitierte Arbeit aus den USA von D.L. Stevens et al. auf jeden Fall bei der empirischen Initialtherapie die Antibiose um MRSA-wirksame Substanzen wie Daptomycin, Vancomycin oder Linezolid zu ergänzen; so heißt es:

„Empiric treatment of polymicrobial necrotizing fasciitis should include agents effective against both aerobes, including MRSA, and anaerobes (Table

Tab. 1: Kapitel über „urological infections“, Abschnitt 3.13.6 „Summary of evidence and recommendations for the disease management of Fournier's Gangrene“ der EAU Web-Guidelines 2020, abgerufen am 27.9.2021

Antimicrobial	Dosage
Piperacillin-Tazobactam <u>plus</u> Vancomycin	4.5g every 6-8h IV 15mg/kg every 12h
Imipenem-Cilastatin	1g every 6-8h IV
Meropenem	1g every 8h IV
Ertapenem	1g once daily
Gentamicin	5mg/kg daily
Cefotaxime <u>plus</u> Metronidazole or Clindamycin	2g every 6h IV 500mg every 6h IV 600-900mg every 8h IV
Cefotaxime <u>plus</u> Fosfomycin <u>plus</u> Metronidazole	2g every 6h IV 5g every 8h IV 500mg every 6h IV

Aus der ÖGU

4*). Among the many choices is vancomycin, linezolid, or daptomycin combined with one of the following options: (1) piperacillin-tazobactam, (2) a carbapenem (imipenem-cilastatin, meropenem, and ertapenem), (3) ceftriaxone plus metronidazole, or (4) a fluoroquinolone plus metronidazole (Table 4*). Once the microbial etiology has been determined, the antibiotic coverage should be appropriately modified". [10]

Teilweise wurden die Vorschläge in die Guideline übernommen, siehe Tabelle 1 Abschnitt: EAU Guideline „urological infections“, MRSA-aktive Substanzen fehlen aber großteils. Im Volltext der EAU Guideline „urological infections“ werden auch Chennamsetty, A., et al. zitiert, da heißt es „A suggested regime

would comprise a broad-spectrum penicillin or third-generation cephalosporin, gentamicin and metronidazole or clindamycin.“ [7,8] In Tabelle 1 werden Chennamsetty et al. nicht zitiert, in der Publikation von D.L. Stevens et al. wird Gentamicin im Rahmen der Fournier Gangrän nicht explizit empfohlen. Ohne Volltext könnte man annehmen, dass beispielsweise Gentamicin allein reichen würde (siehe Tab. 1).

Im Artikel der angloamerikanischen Plattform für evidenzbasierte Medizin „UpToDate“ zu „Necrotizing soft tissue infections“ werden ebenso D. L. Stevens et al. zitiert, hierbei sehen die Autor*innen folgende Wirkstoffe als akzeptable empirische Therapie an:

Entweder eine Monotherapie mit einem Carbapenem ODER eine Tripletherapie mit Piperacillin/Tazobactam in Kombination mit einer MRSA-aktiven Substanz wie Vancomycin/Daptomycin/Linezolid UND Clindamycin [10], [11].

Was empfehlen die Leitlinien im deutschsprachigen Raum?

Die aktuelle S2k-Leitlinie des AWMF: Kalkulierte parenterale Initialtherapie bakterieller Erkrankungen bei Erwachsenen empfiehlt für die 1. Wahl Acylaminopenicilline mit einem Beta-Lacta-

* Siehe Originalpublikation [10]

Tab. 2: Auswahl empfohlener Antibiotika-Kombinationen zur empirischen Therapie der polymikrobiell verursachten Fournier'schen Gangrän nach unterschiedlichen Autoren.

	Anti-Toxin Effekt	MRSA aktiv
<i>D.L. Stevens et al., "Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Skin and Soft Tissue Infections: 2014 by the Infectious Diseases Society of America"</i>		
Eine MRSA-aktive Substanz wie Daptomycin oder Vancomycin oder Linezolid + Substanz(-kombination) wie (Piperacillin/Tazobactam oder Carbapenem oder (Ceftriaxon+Metronidazol) oder (Fluorchinolon+Metronidazol))	X	X
<i>S2k-AWMF-Leitlinie zur kalkulierten parenteralen Initialtherapie bakterieller Erkrankungen bei Erwachsenen – Update 2018</i>		
(Piperacillin/Tazobactam oder Carbapenem) + (Linezolid oder Clindamycin)	X	X
3. Gen. Cephalosporin + Metronidazol	X	
<i>Uptodate-Artikel zu Necrotizing soft tissue infections nach D.L. Stevens et al.</i>		
Piperacillin/Tazobactam + (Daptomycin oder Vancomycin oder Linezolid) + Clindamycin	X	X
<i>EAU Guideline „urological infections“ Abschnitt 3.13.6 „Summary of evidence and recommendations for the disease management of Fournier's Gangrene“ nach D.L. Stevens et al.[10]</i>		
• nach D.L. Stevens et al. [10]		
Piperacillin/Tazobactam + Vancomycin	X	X
Carbapeneme		
Gentamicin		
Cefotaxim + Metronidazol oder Clindamycin	X	
Cefotaxim + Fosfomycin + Metronidazol	X	
• nach Chennamsetty et al. [8]		
(Breitspektrumpenicillin oder 3. Gen. Cephalosporin) + (Gentamicin und Metronidazol oder Clindamycin)	X	

mase Inhibitor (bspw. Piperacillin/Tazobactam) in Kombination mit Linezolid oder Clindamycin [1].

Da beispielsweise Clindamycin die Proteinbiosynthese bei grampositiven Erregern hemmt, kommt es zuzüglich zu einer Reduktion der Exotoxinlast und niedrigerer Mortalität bei nekrotisierender Fasciitis bspw. bei einer Infektion mit Gruppe-A-Streptokokken [12,13].

Bei *C. perfringens*-Infektionen im Maus-Modell konnte die Alpha-Toxin-Suppression auch noch für Metronidazol, Clindamycin und andere Antibiotika nachgewiesen werden, während dieser Effekt bei Penicillin ausblieb [14]. Linezolid konnte im Tiermodell zur MRSA-ausgelösten nekrotisierenden Pneumonie die Sterblichkeitsrate und die Ausschüttung von einigen Exotoxinen signifikant reduzieren [15].

Alternativ zu Acylaminopenicillinen kommen auch Cephalosporine der 3. Generation in Kombination mit Metronidazol in Frage. Vancomycin wird in der S2k-Leitlinie eher zurückhaltend empfohlen, da im Gegensatz zu den USA in Deutschland Weichgewebeanfektionen mit community acquired MRSA-Stämmen weit seltener sind (60% vs. 1-3%) und sich Vancomycin als nephrotoxisches Medikament in der maximalen Dosis bei Patient*innen mit akutem Nierenschaden im Rahmen einer Sepsis eventuell zuzüglich negativ auswirkt [1]. Insgesamt sollte die antibiotische Therapie nach Ende des letzten Debridements für weitere 7-10 Tage fortgesetzt werden [1,16].

Selbst bei geringer Wahrscheinlichkeit für eine MRSA-assoziierte Infektion ist zu hinterfragen, welchen Benefit ein Zurückhalten von MRSA-aktiven Substanzen in der empirischen Initialtherapie hätte.

Abschließend ein Fall aus der Praxis

Ein 55-jähriger adipöser Patient mit Nikotinabusus und art. Hypertonie in der Krankengeschichte kommt tachycard (140 bpm), initial hypoton (RR 70/50 mmHg), mit O₂-Sättigung von 82% bei Raumluft und somnolent von der Notfallaufnahme an eine internistische Station mit der Zuweisungsdiagnose „Pulmonalembolie?“. Bereits beim Betreten des Zimmers drängt sich ein fauliger Geruch auf. Im Rahmen der körperlichen Untersuchung zeigt sich nahezu das gesamte ca. handballgroße Skrotum und



Abb. 1: Postoperativer Befund, St.p. Nekrosectomie bis ins Gesunde in der Gluteal- und Femoralregion.



Abb. 2: Postoperativer Befund, die Skrotalhaut wurde entfernt, Testis in Tunica vaginalis (nicht betroffen).

der Perianalbereich schwarz-nekrotisch, an der medialen und dorsalen Oberschenkelseite bis nach gluteal reichend zeigen sich ausgeweitete hypoperfundierte Areale.

Es herrscht Unklarheit bezüglich der Wahl der empirischen Antibiose. Da der Patient mehrere Risikofaktoren vereint, eine chronisch offene Wunde hat und im hochseptischen Zustandsbild ist, wird sofort mit einer MRSA-wirksamen Zweifachantibiose begonnen (Piperacillin/Tazobactam + Linezolid). Der Patient wird unmittelbar konsiliarisch an der Abteilung für Urologie begutachtet und sofort in Kooperation mit Allgemeinchirurg*innen operiert.

Es erfolgt ein ausgiebiges Wunddebridement bis an die Grenzen des noch perfundierten Gewebes. Durch eine Rektoskopie kann eine Beteiligung des Enddarms ausgeschlossen werden. Intraoperativ wird der Patient mit einer suprapubischen Harnableitung versorgt. Nach dem Debridement liegt eine ca. 25x15cm große Wundfläche mit Beteiligung der glutealen, perianalen und femoralen Muskulatur vor. Der Skro-

talinhalt liegt frei. Der Patient wird weiters bei analer Beteiligung und zum Kontaminationsschutz mit einer Colostomie versorgt und anschließend intensivmedizinisch betreut. Über einen 3-wöchigen Aufenthalt wird die antibiotische Therapie initial auf Meropenem und Linezolid gewechselt, dann um Clindamycin erweitert und anschließend antibiogrammgerecht angepasst. Nach mehr als zweimonatigem Aufenthalt ist der Patient immer noch hospitalisierungspflichtig.

Aus dem intraoperativen Wundabstrich kann *Proteus mirabilis*, *Escherichia coli*, *Enterococcus faecalis* und *Bacteroides fragilis* kultiviert werden. Vom Wundabstrich eines Oberschenkelseitig gelegenen Dekubitus werden *Streptococcus anginosus*, *Staphylococcus aureus* und *Proteus mirabilis* kultiviert.

Manche Informationen wurden zum Schutz des Patienten abgeändert. Es liegt die schriftliche Einverständniserklärung des Patienten zur Verwendung der Wunddokumentation vor.

Fazit und Lernziele

- Rasche Diagnose, interdisziplinäres Sepsis-Management an einer Intensivstation und Einleitung einer chirurgischen und antibiotischen Therapie sind von essenzieller Bedeutung! Dabei gilt: Keine Diagnose durch die Hose.
- Beachte die lokalen Resistenzraten, Risikofaktoren für eine MRSA-Besiedelung und vorangegangene Abstriche (inkl. MRSA-Screening der Haut), monitiere die Nierenfunktion der Patient*innen dynamisch und stelle Kontakt mit der Abteilung für Krankenhaushygiene her.
- Wiederholung: Carbapeneme haben eine MRSA- und E. faecium-Lücke
- Deeskalation der antibiotischen Therapie je nach Antibiotogramm
- Tabellen sollten intuitiv verfasst und möglichst ohne Volltext benutzbar sein

Quellen:

- [1] K.-F. Bodmann et al., "S2k Leitlinie Kalkulierte parenterale Initialtherapie bakterieller Erkrankungen bei Erwachsenen – Update 2018," 2019.
- [2] L. Tang, "The evaluation of microbiology and prognosis of Fournier's gangrene in past five years," Springerplus, vol. 4, no. 1, 2015.
- [3] FDA, "FDA warns about rare occurrences of a serious infection of the genital area with SGLT2 inhibitors for diabetes," FDA, Saf. Announc., pp. 1–6, 2018.
- [4] L. SS, "Fournier's gangrene," Surg. Clin. North Am., vol. 74, no. 6, pp. 1339–1352, 1994.
- [5] F. J. W. T. S. R. C. B. S. G. and P. S., "Contemporary Trends in the Inpatient Management of Fournier's Gangrene: Predictors of Length of Stay and Mortality Based on Population-based Sample," Urology, vol. 102, pp. 79–84, Apr. 2017.
- [6] A. DA and D. EP, "Necrotizing soft-tissue infection: diagnosis and management," Clin. Infect. Dis., vol. 44, no. 5, pp. 705–710, Mar. 2007.
- [7] "EAU Guidelines: Urological Infections | Uroweb." [Online]. Available: https://uroweb.org/guideline/urological-infections/#3_13. [Accessed: 27-Sep-2021].
- [8] A. Chennamsetty, I. Khourdaji, F. Burks, and K. A. Killinger, "Contemporary diagnosis and management of Fournier's gangrene," Ther. Adv. Urol., vol. 7, no. 4, p. 203, 2015.
- [9] N. Eke, "Fournier's gangrene: A review of 1726 cases," Br. J. Surg., vol. 87, no. 6, pp. 718–728, 2000.
- [10] D. L. Stevens et al., "Practice Guidelines for the

Diagnosis and Management of Skin and Soft Tissue Infections: 2014 Update by the Infectious Diseases Society of America," Clin. Infect. Dis., vol. 59, no. 2, pp. e10–e52, Jul. 2014.

[11] "UpToDate: Necrotizing soft tissue infections." [Online]. Available: <https://www.uptodate.com/contents/necrotizing-soft-tissue-infections>.

[12] Z. D. Mulla, P. E. Leaverton, and S. T. Wiersma, "Invasive Group A Streptococcal Infections in Florida," South. Med. J., vol. 96, no. 10, pp. 968–973, Oct. 2003.

[13] Z. J. P. A. and T. J., "Improved outcome of clindamycin compared with beta-lactam antibiotic treatment for invasive Streptococcus pyogenes infection," Pediatr. Infect. Dis. J., vol. 18, no. 12, pp. 1096–1100, 1999.

[14] S. DL, M. KA, and M. JE, "Effect of antibiotics on toxin production and viability of Clostridium perfringens," Antimicrob. Agents Chemother., vol. 31, no. 2, pp. 213–218, 1987.

[15] B. A. Diep et al., "Effects of Linezolid on Suppressing In Vivo Production of Staphylococcal Toxins and Improving Survival Outcomes in a Rabbit Model of Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus Necrotizing Pneumonia," J. Infect. Dis., vol. 208, no. 1, p. 75, Jul. 2013.

[16] L. MH et al., "Less is more? Antibiotic duration and outcomes in Fournier's gangrene," J. Trauma Acute Care Surg., vol. 83, no. 3, pp. 443–448, Sep. 2017.

Korrespondenzadresse:

Dr. Tom E. Dablander
tom.dablander@gmail.com

UROLOGISCHE STUDIEN

Sie wollen Ihren Patienten in eine Studie einbringen –
Hier finden Sie aktuelle
nationale und internationale Studienprotokolle und deren
Kontaktpersonen

MSD MK-3475-676. A Phase 3, Randomized, Comparator-Controlled Clinical Trial to Study the Efficacy and Safety of Pembrolizumab (MK-3475) in Combination with Bacillus Calmette-Guerin (BCG) in Participants with High-risk Non-muscle Invasive Bladder Cancer (HR NMIBC) that is Persistent or Recurrent Following BCG Induction (KEYNOTE-676)

Studien-Koordinatorin:

Priv. Doz. Dr. Daniela Colleselli, MSc.
Paracelsus Medizinische Privatuniversität, Universitätsklinikum Salzburg, Univ. Klinik für Urologie und Andrologie
Müllner Hauptstraße 48, 5020 Salzburg
d.colleselli@salk.at

Studien-Koordinator:

Prim. Dr. Wolfgang Loidl
Ordensklinikum Linz GmbH – Elisabethinen, Abteilung für Urologie und Andrologie
Fadingerstraße 1, 4020 Linz

Deutsche Validierung des „Bladder Utility Symptome Scale“-Fragebogens (BUSS) und Vergleich mit dem EORTC QLQ-C30 und EORTC QLQ-NMIBC24-Fragebogen bei Patienten mit neu diagnostiziertem Blasenkarzinom

Studien-Koordinatoren:

Prim. Assoz. Prof. Priv. Doz. Dr. Karl Grubmüller, Ass. Dr. Christoph Wallner
Universitätsklinikum Krems, Klin. Abt. für Urologie
karl.grubmueller@kreams.lknoe.at, cwallner13@gmail.com

E.A.S.E. EAU Research Foundation. European active surveillance of renal cell carcinoma study

Studien-Koordinator:

Priv. Doz. Dr. Michael Mitterberger
Paracelsus Medizinische Privatuniversität, Universitätsklinikum Salzburg, Univ. Klinik für Urologie und Andrologie
Müllner Hauptstraße 48, 5020 Salzburg
m.mitterberger@salk.at

Randomisierte Beurteilung der multiparametrischen, metabolischen Hybridbildgebung mittels PET/MRT bei Patienten mit dem Verdacht auf ein Prostatakarzinom zur Evaluation des potentiellen klinischen Stellenwertes

Studien-Koordinator:

Univ. Prof. Dr. Marcus Hacker
Med. Universität Wien, Klinische Abteilung für Nuklearmedizin
marcus.hacker@meduniwien.ac.at

CA017-078. A Phase 3, Randomized, Study of Neoadjuvant Chemotherapy Alone Versus Neoadjuvant Chemotherapy Plus Nivolumab or Nivolumab and BMS-986205, Followed by Continued Post- Surgery Therapy With Nivolumab or Nivolumab and BMS-986205 in Participants With Muscle-Invasive Bladder Cancer

Studien-Koordinatorin:

Dr. Sonia Vallet
Universitätsklinikum Krems, Klinische Abteilung für Innere Medizin 2
sonia.vallet@kreams.lknoe.at

Studien-Koordinator:

Prim. Dr. Wolfgang Loidl
Ordensklinikum Linz GmbH – Elisabethinen, Abteilung für Urologie und Andrologie
Fadingerstraße 1, 4020 Linz
wolfgang.loidl@ordensklinikum.at

A phase 2 randomized open label study of oral ODM-201 vs. androgen deprivation therapy (ADT) with LHRH agonists or antagonists in men with hormone naive prostate cancer (FORTC-1532-GUCG)

Studien-Koordinator:

Dr. Johannes Mischinger, FEBU
Med. Universität Graz, Univ. Klinik für Urologie
johannes.mischinger@klinikum-graz.at

EK30-218ex 17/18. Evaluation of clinical variables, morphological imaging, biologic and genetic markers to predict prostate cancer

Studien-Koordinator:

Dr. Johannes Mischinger, FEBU
Med. Universität Graz, Univ. Klinik für Urologie
johannes.mischinger@klinikum-graz.at

HC-1119 versus Enzalutamide in metastatic castration-resistant prostate cancer (mCRPC)

Studien-Koordinator:

Dr. Johannes Mischinger, FEBU
Med. Universität Graz, Univ. Klinik für Urologie
johannes.mischinger@klinikum-graz.at

**A Phase 3 Study of Erdafitinib Compared to Vinflunine or Doxetaxel or Pembrolizumab in Subjects with Advanced Urothelial Cancer and Selected FGFR Gene Aberrations
EudraCT: 2017-002932-18**

Studien-Koordinator:

Assoz. Prof. Priv. Doz. Mag. Dr. Martin Pichler
Med. Universität Graz, Univ. Klinik für Innere Medizin
Klin. Abt. für Onkologie
martin.pichler@klinikum-graz.at, martin.pichler@medunigraz.at

Studien-Koordinator:

Prim. Dr. Wolfgang Loidl
Ordensklinikum Linz GmbH – Elisabethinen, Abteilung für Urologie und Andrologie
Fadingerstraße 1, 4020 Linz
wolfgang.loidl@ordensklinikum.at

A Phase 3, Randomized, Study of Neoadjuvant and Adjuvant Nivolumab Plus NKTR-214, Versus Nivolumab Alone Versus Standard of Care in Participants with Muscle-Invasive Bladder Cancer (MIBC) Who Are Cisplatin Ineligible. CA045-009/18-214-13. 2018-002676-40

Studien-Koordinator:

Assoz. Prof. Priv. Doz. Mag. Dr. Martin Pichler
Med. Universität Graz, Univ. Klinik für Innere Medizin
Klin. Abt. für Onkologie
martin.pichler@klinikum-graz.at, martin.pichler@medunigraz.at

An Open-label, Randomized, Phase 3 Study of MK-6482 in Combination with Lenvatinib (MK-7902) vs Cabozantinib for Second-line or Third-line Treatment in Participants with Advanced Renal Cell Carcinoma Who Have Progressed After Prior Anti-PD-1/L1 Therapy

Studien-Koordinator:

Assoz. Prof. Priv. Doz. Mag. Dr. Martin Pichler
Med. Universität Graz, Univ. Klinik für Innere Medizin
Klin. Abt. für Onkologie
martin.pichler@klinikum-graz.at, martin.pichler@medunigraz.at

A Randomized Open-Label Phase III Study of Sacituzumab Govitecan Versus Treatment of Physician's Choice in Subjects with Metastatic or Locally Advanced Unresectable Urothelial Cancer

Studien-Koordinator:

Assoz. Prof. Priv. Doz. Mag. Dr. Martin Pichler
Med. Universität Graz, Univ. Klinik für Innere Medizin
Klin. Abt. für Onkologie
martin.pichler@klinikum-graz.at, martin.pichler@medunigraz.at

Studien-Koordinator:

Prim. Dr. Wolfgang Loidl
Ordensklinikum Linz GmbH – Elisabethinen, Abteilung für Urologie und Andrologie
Fadingerstraße 1, 4020 Linz
wolfgang.loidl@ordensklinikum.at

KEYNOTE-641: A Phase 3, Randomized, Double-blind Trial of Pembrolizumab (MK-3475) Plus Enzalutamide Versus Placebo Plus Enzalutamide in Participants With Metastatic Castration-Resistant Prostate Cancer (mCRPC)

Studien-Koordinator:

Prim. Dr. Wolfgang Loidl
Ordensklinikum Linz GmbH – Elisabethinen, Abteilung für Urologie und Andrologie
Fadingerstraße 1, 4020 Linz
wolfgang.loidl@ordensklinikum.at

Checkmate-914: A Phase 3 Randomized Study Comparing Nivolumab and Ipilimumab Combination vs Placebo in Participants with Localized Renal Cell Carcinoma Who Underwent Radical or Partial Nephrectomy and Who Are at High Risk of Relapse

Studien-Koordinator:

Prim. Dr. Wolfgang Loidl
Ordensklinikum Linz GmbH – Elisabethinen, Abteilung für Urologie und Andrologie
Fadingerstraße 1, 4020 Linz
wolfgang.loidl@ordensklinikum.at

MicroRNA-371a-3p als Serum-Biomarker für die Früherkennung von Rezidiven in der Nachsorge von Patienten mit testikulären Keimzelltumoren

Studien-Koordinator:

Prim. Dr. Wolfgang Loidl
Ordensklinikum Linz GmbH – Elisabethinen, Abteilung für Urologie und Andrologie
Fadingerstraße 1, 4020 Linz
wolfgang.loidl@ordensklinikum.at

An open-label multi-cohort Phase 1b/2 study of derazantinib and atezolizumab in patients with urothelial cancer expressing activating molecular FGFR aberrations (FIDES-02)

Studien-Koordinator:

Prim. Dr. Wolfgang Loidl
Ordensklinikum Linz GmbH – Elisabethinen, Abteilung für Urologie und Andrologie
Fadingerstraße 1, 4020 Linz
wolfgang.loidl@ordensklinikum.at

CONTACT XL184-315: A Phase 3, Randomized, Open-Label, Controlled Study of Cabozantinib (XL184) in Combination with Atezolizumab vs Second Novel Hormonal Therapy (NHT) in Subjects with High-Risk, Metastatic Castration-Resistant Prostate Cancer

Studien-Koordinator:

Prim. Dr. Wolfgang Loidl
Ordensklinikum Linz GmbH – Elisabethinen, Abteilung für Urologie und Andrologie
Fadingerstraße 1, 4020 Linz
wolfgang.loidl@ordensklinikum.at

AMG 20180101: A Phase 1 Study Evaluating the Safety, Tolerability, Pharmacokinetics, and Efficacy of Prostate Specific Membrane Antigen Half-life Extended Bispecific T-cell Engager AMG 160 in Subjects With Metastatic Castration-resistant Prostate Cancer

Studien-Koordinator:

Prim. Dr. Wolfgang Loidl
Ordensklinikum Linz GmbH – Elisabethinen, Abteilung für Urologie und Andrologie
Fadingerstraße 1, 4020 Linz
wolfgang.loidl@ordensklinikum.at

CA209-7DX: A Phase 3 Randomized, Double-Blind Study of Nivolumab or Placebo in Combination with Docetaxel, in Men with Metastatic Castration-resistant Prostate Cancer (CheckMate 7DX: CHECKpoint pathway and nivoluMAB clinical Trial Evaluation 7DX)

Studien-Koordinator:

Prim. Dr. Wolfgang Loidl
Ordensklinikum Linz GmbH – Elisabethinen, Abteilung für Urologie und Andrologie
Fadingerstraße 1, 4020 Linz
wolfgang.loidl@ordensklinikum.at

Comparative study of 68Ga-PSMA-11 PET/CT and 18F-Fluorocholine PET/CT in the detection of Recurrence in Prostate Cancer Patients after Radical Treatment

Studien-Koordinator:

Prim. Dr. Wolfgang Loidl
Ordensklinikum Linz GmbH – Elisabethinen, Abteilung für Urologie und Andrologie
Fadingerstraße 1, 4020 Linz
wolfgang.loidl@ordensklinikum.at

Prostate Cancer Outcomes – Compare & Reduce Variation in DKG-zertifizierten Prostatakrebszentren

Studien-Koordinator:

Prim. Dr. Wolfgang Loidl
Ordensklinikum Linz GmbH – Elisabethinen, Abteilung für Urologie und Andrologie
Fadingerstraße 1, 4020 Linz
wolfgang.loidl@ordensklinikum.at

PRIMORDIUM: A Randomized, Controlled, Multicenter, Open-label Study to Investigate the Efficacy and Safety of Adding Apalutamide to Radiotherapy and LHRH Agonist in High-Risk Patients with PSMA-PET-Positive Hormone-Sensitive Prostate Cancer, with an Observational Follow-up of PSMA-PET-Negative Patients

Studien-Koordinator:

Prim. Dr. Wolfgang Loidl
Ordensklinikum Linz GmbH – Elisabethinen, Abteilung für Urologie und Andrologie
Fadingerstraße 1, 4020 Linz
wolfgang.loidl@ordensklinikum.at

ADAM: A Randomized, open-label, Phase 2 Study of Adjuvant Apalutamide or Standard of Care in Subjects with High-risk, Localized or Locally Advanced Prostate Cancer After Radical Prostatectomy

Beginn: Q1 2022

Studien-Koordinator:

Prim. Dr. Wolfgang Loidl
Ordensklinikum Linz GmbH – Elisabethinen, Abteilung für Urologie und Andrologie
Fadingerstraße 1, 4020 Linz
wolfgang.loidl@ordensklinikum.at

A Phase 3, Multi-center, Randomized Study Evaluating Efficacy of TAR-200 in Combination With Cetrelimab Versus Concurrent Chemoradiotherapy in Participants With Muscle-Invasive Urothelial Carcinoma (MIBC) of the Bladder who are not Receiving Radical Cystectomy

Studien-Koordinator:

Prim. Dr. Wolfgang Loidl
Ordensklinikum Linz GmbH – Elisabethinen, Abteilung für Urologie und Andrologie
Fadingerstraße 1, 4020 Linz
wolfgang.loidl@ordensklinikum.at

Randomized, Open label, Phase 3 Study of Prostate-specific Membrane Antigen Half-life Extended Bispecific T-cell Engager AMG160 vs Standard of Care in mCRPC

(Start: 3. Quartal 2021)

Studien-Koordinator:

Prim. Dr. Wolfgang Loidl
Ordensklinikum Linz GmbH – Elisabethinen, Abteilung für Urologie und Andrologie
Fadingerstraße 1, 4020 Linz
wolfgang.loidl@ordensklinikum.at

Phase III Randomized, Open-Label Determine the Efficacy and Safety of Durvalumab in Combination with Tremelimumab and Enfortumab Vedotin or Durvalumab in Combination with Enfortumab Vedotin for Perioperative Treatment in Patients Ineligible for Cisplatin Undergoing Radical Cystectomy for Muscle Invasive Bladder Cancer

(Start: 4. Quartal 2021)

Studien-Koordinator:

Prim. Dr. Wolfgang Loidl
Ordensklinikum Linz GmbH – Elisabethinen, Abteilung für Urologie und Andrologie
Fadingerstraße 1, 4020 Linz
wolfgang.loidl@ordensklinikum.at

Phase Ib/II Trial of Pembrolizumab (MK-3475) Combination Therapies in Metastatic Castration-Resistant Prostate Cancer (mCRPC) (KEYNOTE-365)

(Start: 3. Quartal 2021)

Studien-Koordinator:

Prim. Dr. Wolfgang Loidl
Ordensklinikum Linz GmbH – Elisabethinen, Abteilung für Urologie und Andrologie
Fadingerstraße 1, 4020 Linz
wolfgang.loidl@ordensklinikum.at

A Phase III Double-Blind, Randomised, Placebo-Controlled Study Assessing the Efficacy and Safety of Capivasertib + Abiraterone Versus Placebo + Abiraterone as Treatment for Patients with De Novo Metastatic Hormone-Sensitive Prostate Cancer (mHSPC) Characterised by PTEN deficiency (CAPItello-281)

(Start: 4. Quartal 2021)

Studien-Koordinator:

Prim. Dr. Wolfgang Loidl
Ordensklinikum Linz GmbH – Elisabethinen, Abteilung für Urologie und Andrologie
Fadingerstraße 1, 4020 Linz
wolfgang.loidl@ordensklinikum.at

PSMAfore: A phase III, Open-label, Multi-Center, Randomized Study Comparing 177Lu-PSMA-617 vs. a Change of androgen receptor-directed therapy in the Treatment of Taxane Naïve Men with Progressive Metastatic Castrate Resistant Prostate Cancer

(Start: 3. Quartal 2021)

Studien-Koordinator:

Prim. Dr. Wolfgang Loidl
Ordensklinikum Linz GmbH – Elisabethinen, Abteilung für Urologie und Andrologie
Fadingerstraße 1, 4020 Linz
wolfgang.loidl@ordensklinikum.at

An International Prospective Open-label, Randomized, Phase III Study Comparing Androgen Deprivation Therapy and Novel Androgen Axis Drugs Alone or With ¹⁷⁷Lu-PSMA-617 in Men with Metastatic Hormone Sensitive Prostate Cancer (mHSPC)

(Start: 4. Quartal 2021)

Studien-Koordinator:

Prim. Dr. Wolfgang Loidl
Ordensklinikum Linz GmbH – Elisabethinen, Abteilung für Urologie und Andrologie
Fadingerstraße 1, 4020 Linz
wolfgang.loidl@ordensklinikum.at

Multicenter Phase 3 Pivotal Trial to Evaluate the Efficacy and Safety of TOOKAD® (padeliporfin) Vascular Targeted Photodynamic Therapy in the Treatment of Low Grade Upper Tract Urothelial Cancer

(Start: 4. Quartal 2021)

Studien-Koordinator:

Prim. Dr. Wolfgang Loidl
Ordensklinikum Linz GmbH – Elisabethinen, Abteilung für Urologie und Andrologie
Fadingerstraße 1, 4020 Linz
wolfgang.loidl@ordensklinikum.at

A Phase 1b Study Evaluating the Safety, Tolerability, Pharmacokinetics and Efficacy of Delta-like Protein 3 Half-life Extended Bispecific T-cell Engager AMG 757 in Subjects with De Novo or Treatment Emergent Neuroendocrine Prostate Cancer

Studien-Koordinator:

Prim. Dr. Wolfgang Loidl
Ordensklinikum Linz GmbH – Elisabethinen, Abteilung für Urologie und Andrologie
Fadingerstraße 1, 4020 Linz
wolfgang.loidl@ordensklinikum.at

Optimization of Prostate Biopsy – Micro-Ultrasound versus MRI (OPTIMUM): A 3-Arm Randomized Controlled Trial Evaluating the Role of 29MHz Micro-ultrasound in Guiding Prostate Biopsy in Men with Clinical Suspicion of Prostate Cancer

Studien-Koordinator:

Prim. Dr. Wolfgang Loidl
Ordensklinikum Linz GmbH – Elisabethinen, Abteilung für Urologie und Andrologie
Fadingerstraße 1, 4020 Linz
wolfgang.loidl@ordensklinikum.at

A Randomized Open-Label Phase III Study of Sacituzumab Govitecan Versus Treatment of Physician's Choice in Subjects with Metastatic or Locally Advanced Unresectable Urothelial Cancer

Studien-Koordinator:

Univ. Prof. Dr. Shahrokh Shariat
Med. Universität Wien, Univ. Klinik für Urologie
stephan.korn@meduniwien.ac.at

AstraZeneca: A Phase III Randomized, Open-Label, Multicenter Study to Determine the Efficacy and Safety of Durvalumab in Combination with Tremelimumab and Enfortumab Vedotin or Durvalumab in Combination with Enfortumab Vedotin for Perioperative Treatment in Patients Ineligible for Cisplatin Undergoing Radical Cystectomy for Muscle Invasive Bladder Cancer (VOLGA)

Studien-Koordinator:

Univ. Prof. Dr. Shahrokh Shariat
Med. Universität Wien, Univ. Klinik für Urologie
stephan.korn@meduniwien.ac.at

A Phase 3, Multicenter, Randomized Study Evaluating Efficacy of TAR-200 in Combination with Cetrelimab Versus Concurrent Chemoradiotherapy in Participants with Muscle-Invasive Urothelial Carcinoma (MIBC) of the Bladder who are not Receiving Radical Cystectomy (SunRise-2)

Studien-Koordinator:

Univ. Prof. Dr. Shahrokh Shariat
Med. Universität Wien, Univ. Klinik für Urologie
stephan.korn@meduniwien.ac.at

PURE-01 – An Open Label, Single-arm, Phase 2 Study of Neoadjuvant Pembrolizumab (MK-3475) Before Cystectomy for Patients with Muscle-invasive Urothelial Bladder Cancer

Studien-Koordinator:

Univ. Prof. Dr. Shahrokh Shariat
Med. Universität Wien, Univ. Klinik für Urologie
stephan.korn@meduniwien.ac.at

An Open-Label Multi-Cohort Phase 1b/2 Study of Derazantinib and Atezolizumab in Patients with Urothelial Cancer Expressing activating Molecular FGFR Aberrations (FIDES-02)

Studien-Koordinator:

Univ. Prof. Dr. Shahrokh Shariat
Med. Universität Wien, Univ. Klinik für Urologie
stephan.korn@meduniwien.ac.at

A Phase 3, Randomized, Study of Neoadjuvant Chemotherapy Alone versus Neoadjuvant Chemotherapy plus Nivolumab or Nivolumab and BMS-986205, Followed by Continued Post-Surgery Therapy with Nivolumab or Nivolumab and BMS-986205 in Participants with Muscle-Invasive Bladder Cancer (CA 017078)

Studien-Koordinator:

Univ. Prof. Dr. Shahrokh Shariat
Med. Universität Wien, Univ. Klinik für Urologie
stephan.korn@meduniwien.ac.at

Janssen: A Phase 3 Study of Erdafitinib Compared with Vinflunine or Docetaxel or Pembrolizumab in Subjects with Advanced Urothelial Cancer and Selected FGFR Gene Aberrations

Studien-Koordinator:

Univ. Prof. Dr. Shahrokh Shariat
Med. Universität Wien, Univ. Klinik für Urologie
stephan.korn@meduniwien.ac.at

A Phase 3, Randomized, Study of Neoadjuvant and Adjuvant Nivolumab Plus NKTR-214, Versus Nivolumab Alone Versus Standard of Care in Participants with Muscle-Invasive Bladder Cancer (MIBC) Who are Cisplatin Ineligible (CA 045009)

Studien-Koordinator:

Univ. Prof. Dr. Shahrokh Shariat
Med. Universität Wien, Univ. Klinik für Urologie
stephan.korn@meduniwien.ac.at

A Phase 3, Randomized, Comparator-controlled Clinical Trial to Study the Efficacy and Safety of Pembrolizumab (MK-3475) in Combination with Bacillus Calmette-Guerin (BCG) in Participants with High-risk Non-muscle Invasive Bladder Cancer (HR NMIBC) that is either Persistent or Recurrent Following BCH Induction or that is Naive to BCT Treatment (KEYNOTE-676)

Studien-Koordinator:

Univ. Prof. Dr. Shahrokh Shariat
Med. Universität Wien, Univ. Klinik für Urologie
stephan.korn@meduniwien.ac.at

A Phase 1 Study Evaluating the Safety, Tolerability, Pharmacokinetics, and Efficacy of Prostate Specific Membrane Antigen Half-life Extended Bispecific T-cell Engager AMG 160 in Subjects With Metastatic Castration-resistant Prostate Cancer

Studien-Koordinator:

Univ. Prof. Dr. Shahrokh Shariat
Med. Universität Wien, Univ. Klinik für Urologie
stephan.korn@meduniwien.ac.at

A Phase 3, Randomized, Double-blind Trial of Pembrolizumab (MK-3475) Plus Enzalutamide Versus Placebo Plus Enzalutamide in Participants with Metastatic Castration-Resistant Prostate Cancer (MCRPC) (KEYNOTE-641)

Studien-Koordinator:

Univ. Prof. Dr. Gero Kramer
Med. Universität Wien, Univ. Klinik für Urologie
stephan.korn@meduniwien.ac.at

PSMAddition: An International Prospective Open-label, Randomized, Phase III Study Comparing 177Lu-PSMA-617 in Combination with Standard of Care, versus Standard of Care Alone in Adult Male Patients with Metastatic Hormone Sensitive Prostate Cancer

Studien-Koordinator:

Univ. Prof. Dr. Gero Kramer
Med. Universität Wien, Univ. Klinik für Urologie
stephan.korn@meduniwien.ac.at

PSMAfore: A Phase III, Open-label, Multi-Center, Randomized Study Comparing 177Lu-PSMA-617 vs. a Change of Androgen Receptor-directed therapy in the Treatment of Taxane Naive Men with Progressive Metastatic Castrate Resistant Prostate Cancer

Studien-Koordinator:

Univ. Prof. Dr. Gero Kramer
Med. Universität Wien, Univ. Klinik für Urologie
stephan.korn@meduniwien.ac.at

Janssen EMEA: Randomized, Controlled, Multicenter, Open-label Study to Investigate the Efficacy and Safety of Adding Apalutamide to Radiotherapy and LHRH Agonist in High-Risk Patients with PSMA-PET-Positive Hormone-Sensitive Prostate Cancer, with an Observational Follow-up of PSMA-PET-Negative Patients (PRIMORDIUM)

Studien-Koordinator:

Univ. Prof. Dr. Gero Kramer
Med. Universität Wien, Univ. Klinik für Urologie
stephan.korn@meduniwien.ac.at

Darolutamide Observational Study in Non-metastatic Castration-resistant Prostate Cancer Patients (Darol). A Global Non-interventional Study

Studien-Koordinator:

Univ. Prof. Dr. Gero Kramer
Med. Universität Wien, Univ. Klinik für Urologie
stephan.korn@meduniwien.ac.at

MK-6482-011: An Open-label, Randomized, Phase III Study of MK-6482 in Combination with Lenvatinib (MK-7902) vs. Cabozantinib for Second-line or Third-line Treatment in Participants with Advanced Renal Cell Carcinoma who have Progressed After Prior Anti-PD-1/L1 Therapy

Studien-Koordinator:

Univ. Prof. Dr. Manuela Schmidinger
Med. Universität Wien, Univ. Klinik für Urologie
sandra.etz@meduniwien.ac.at

A Randomized, Double-Blind, Controlled Phase 3 Study of Cabozantinib in Combination with Nivolumab and Ipilimumab versus Nivolumab and Ipilimumab in Subjects with Previously Untreated Advanced or Metastatic Renal Cell Carcinoma of Intermediate or Poor Risk

Studien-Koordinator:

Univ. Prof. Dr. Manuela Schmidinger
Med. Universität Wien, Univ. Klinik für Urologie
sandra.etz@meduniwien.ac.at

A Phase II, Multicentre, Open-Label Study of Cabozantinib as 2nd Line Treatment in Subjects with Unresectable Locally Advanced or Metastatic Renal Cell Carcinoma with a Clear-Cell Component who Progressed After 1st Line Treatment with Checkpoint Inhibitors

Studien-Koordinator:

Univ. Prof. Dr. Manuela Schmidinger
Med. Universität Wien, Univ. Klinik für Urologie
sandra.etz@meduniwien.ac.at

Ist Redlichkeit noch ein Qualitätsbegriff in Gesellschaft und Medizin?

O. Zechner

Johann August Eberhard formulierte 1910: „Redlichkeit ist die Tugend und Charaktereigenschaft einer Person, entsprechend den Regeln einer Gemeinschaft gerecht, aufrichtig oder loyal zu sein“.

Jeder möge selbst für sich beurteilen, inwieweit diese Voraussetzungen für ihn selbst bzw. für sein Umfeld zutreffend sind.

Ich selbst, aus einer Kaufmannsfamilie stammend, habe jedoch den Eindruck, dass das Prinzip des „redlichen Kaufmanns“ in unserer Zeit schon lange an Bedeutung verloren hat.

Es ist vordergründig nicht zu leugnen, dass der Respekt anderen Personen gegenüber zur Wahrung ihrer persönlichen Integrität sowohl hinsichtlich ihres gesellschaftlichen Ansehens als auch deren finanzieller Möglichkeiten weitgehend verloren gegangen ist. Was zählt im Rausch des wirtschaftlichen Aufschwunges der letzten Jahrzehnte, ist der momentane – meist kurzlebige – vornehmlich pekuniäre Erfolg. Wie Sternschnuppen glühen in der Galaxie der Medienlandschaft die Namen einzelner Unternehmer auf, welche nicht selten, zu einem späteren Zeitpunkt, in eben denselben Medien Mittelpunkt der gerichtlichen Prozessberichterstattung wegen betrügerischer Prokura sind.

Der Motor dieser Entwicklung ist die finanzielle Gier, welche seit längerer Zeit nahezu alle Schichten unserer Gesellschaft durchdrungen hat.

Wobei, es geht nicht immer nur um finanziellen Gewinn, manchmal geht es auch um Macht und Einfluss, obwohl diese Dinge nicht selten eng miteinander verwoben sind. Aus einer scheinbaren

Position der Überlegenheit wird der Umgebung eine selektive, subjektive Meinung aufoktroiert, meistens, ohne auf Befindlichkeiten anderer Rücksicht zu nehmen. Je weniger diese Entscheidungen auf Konsensus basieren bzw. anderslautende Stellungnahmen berücksichtigt werden, desto mehr liegen unter einer schmalen Folie an scheinbarer Autorität gravierende moralische Defizite verborgen. Die angebliche Überlegenheit demaskiert sich letztlich als Überheblichkeit.

Die Angehörigen der Eltern- und Großelterngeneration meiner Altersgruppe haben noch die Prinzipien der Nachbarschaftshilfe – im weitesten Sinn der „christlichen Nächstenliebe“ – gelebt. Diese Eigenschaften waren die Folge der bitteren Erfahrungen zweier Weltkriege und den darauffolgenden Jahren der Not.

Heutzutage hat, basierend auf einer der Gesellschaft immanenten, fokussierten Egozentrik, ein Gefühl der Teilnahmslosigkeit Platz gegriffen – nach dem Motto „Hauptsache mir geht's gut, was kümmern mich die Probleme der anderen“. Der Egoist versteht sich als den „Nabel des Universums“.

Diese keineswegs humanistische Einstellung kann man allenthalben beobachten, wenn Menschen angesichts von Unfällen oder Katastrophen der Szene nicht betroffen gegenüberstehen, sondern eifrig damit beschäftigt sind, Selfies zu produzieren, wobei die eigene Person möglichst zentral positioniert sein soll. Diese widerwärtigen Beispiele an mangelnder Empathie treffen wir immer häufiger an.

Schon **Aristoteles** sah nicht den Tyrannen als die größte Gefahr für den Staat, sondern den Egoisten!



Univ. Prof. Dr. Othmar Zechner

© Foto Zwarzl

Welch eindrucksvolles Beispiel waren demgegenüber die bewundernswerten Hilfeleistungen unseres Staates und vornehmlich der Bevölkerung in den östlichen Landesteilen anlässlich der Flucht von hunderttausenden Ungarn nach der sowjetischen Invasion in deren Land im Jahre 1956, also in der Generation unserer Eltern.

Wie kläglich nimmt sich im Vergleich dazu unser Verhalten im Rahmen der Flüchtlingskrise der letzten Jahre aus?

Dies soll selbstverständlich kein Aufruf zum unlimitierten Zuzug von Flüchtlingen aus Asien und Afrika sein. Ich bin mir sehr wohl bewusst, dass dieses Vorgehen die europäischen Gesellschaften nicht aushalten würden.

Ich erachte es jedoch als zutiefst unredlich, die Problematik durch „tatkräftige Hilfe vor Ort“ bzw. „durch geregelten Zuzug nach erfolgreicher Durchführung vorgegebener Immigrationsformalitäten in den Heimatländern“, in perpetuierender Wiederholung lösen zu wollen.

Das Konzept wäre wahrscheinlich schon erfolgversprechend, allein es werden seit Jahren(!) die dazu notwendigen Voraussetzungen nicht geschaffen. Dieses Verhalten erachte ich als unredliches, politisches Prozedere. Auf die Redlichkeit in der Politik wird im Rahmen dieses Essays noch an anderer Stelle eingegangen.

Die Redlichkeit in der Entwicklungshilfe

Die Unterstützung von Staaten der Dritten Welt, vornehmlich in Afrika, wird allgemein nicht nur als philanthropische Attitüde, sondern als gerechtfertigte Wiedergutmachung an den durch die Kolonisation geschädigten Völkern angesehen.

Manchmal wird allerdings – besonders in den westlichen Medien – diese Argumentation maßlos überzogen! Wenn z.B. Kritik an irgendwelchen Maßnahmen Chinas als „rassistisch“ bezeichnet wird, weil dieses Milliardenvolk vor mehr als 100 Jahren durch europäische Staaten (im Rahmen des Boxeraufstandes) bzw. vor und im 2. Weltkrieg durch Japan substantielle Leiden ertragen musste, so kann dieses Faktum an der meistens berechtigten Kritik an den derzeitigen, meistens undemokratischen Vorgangsweisen der Volksrepublik nicht als berechtigte Motivation herangezogen werden!

Im Gegenteil – China betreibt in Afrika eine wesentlich subtilere aber keineswegs weniger erfolgreiche Form der Kolonisation. Der Erfolg in der Ausbeutung der Bodenschätze und der Akquisition von militärischen Stützpunkten ist jenem der, ehemals klassischen, europäischen Usurpatoren weit überlegen.

Ungeachtet des Wissens um diese Fakten werden von manchen, leider auch europäischen Staaten, die Arme weit geöffnet, um im Rahmen des Seidenstraßenprojektes, chinesische Investitionen ins eigene Land zu holen. Damit werden, aus vordergründig finanzieller Motivation, die Grundlagen geschaffen, um sehenden Auges den wirtschaftlichen (auch politischen?) Einfluss dieses alles andere als demokratischen Staates in Europa zu mehren.

„*Pecunia non olet*“ heißt ein alter Spruch. Wenn allerdings in der Folge wirtschaftliche oder politische Daumenschrauben zum Einsatz kommen, um den Macht- und Einflussbereich auszuweiten, so taugt die Ausrede auf fehlenden Geruchssinn nicht mehr wirklich.

Es mag von mir eine weltfremde Ansicht sein, von einer seriösen, europäischen Politik die maßlose Ausweitung der Wirtschaftsbeziehungen mit diesem Staat zu hinterfragen. Die USA unter Präsident **Joe Biden** versuchen es vielleicht gerade. Wir werden sehen ...

Unter „Entwicklungshilfe“ wird gemein-

hin die – vor allem regelmäßige – Transaktion von substantiellen Finanzmitteln an Länder verstanden, welche nach allgemeiner Ansicht derer bedürfen. NGOs – auch etablierte und verdiente wie die Caritas – werden nicht müde, eine drastische Erhöhung dieser Mittel zu fordern.

Ich bin seit vielen Jahren immer wieder in Afrika und nehme an einem medizinischen Projekt in Tansania teil. Im Zuge dieser Aufenthalte habe ich zahllose Beispiele gesehen, wie ineffizient mit Teilen dieser Gelder umgegangen wurde. Die westlichen Staaten haben in den letzten 20 Jahren mehr als 2 Billionen (!) US Dollar nach Afrika transferiert, um die Infrastruktur zu verbessern. Leer stehende Bauruinen, verrottete Straßen wie eh und je, sowie ausgetrocknete Brunnen, weil die im Schacht versenkten Unterwasserpumpen keine Wartung erfahren hatten, zeugen von der ineffizienten Umsetzung dieser Finanzmittel durch die beteiligten Länder.

In Nigeria z.B. wurde ein Projekt im Wert von 100 Millionen Euro zur Verbesserung der Landwirtschaft entlang des Niger nur so lange in Stand gehalten, als die deutschen Experten vor Ort waren. Nach deren Abzug fanden die Kontrolloren nach lediglich 2(!) Jahren devastierte und vollkommen vernachlässigte Kulturstätten vor. Die vorgesehenen Grundlagen zur eigenständigen Verbesserung Lebensmittelversorgung verliefen im Wortsinn im Sand!

Die Chinesen gehen einen völlig anderen Weg: Sie bauen z.B. effiziente Straßen, allerdings projektiert und ausgeführt von rein chinesischen Ingenieuren und Arbeitern, die in speziellen Camps strikt von der einheimischen Bevölkerung abgeschottet werden.

Nach Fertigstellung der Projekte ziehen die Chinesen wieder ab, und die jeweilige Landesregierung hat einige Milliarden mehr an Schulden, dafür China aber wesentlich mehr an Einfluss – aber man hat ja die Bodenschätze ...

Ein weiteres ernst zu nehmendes Problem ist die Tatsache, dass ein substantieller Anteil dieser Entwicklungsgelder – sofern sie als Finanztransfer durchgeführt werden – in den Taschen der zahlreichen, korrupten Mitglieder der jeweiligen Regierungen landet.

Der Westen hat noch immer nicht die Denkweise der meisten afrikanischen Eliten erkannt. Der Staat als solcher rangiert nicht an der Spitze ihrer Interessen. Manchmal wird er als effizientes Instru-

China betreibt in Afrika eine wesentlich subtilere aber keineswegs weniger erfolgreiche Form der Kolonisation. Der Erfolg in der Ausbeutung der Bodenschätze und der Akquisition von militärischen Stützpunkten ist jenem der, ehemals klassischen, europäischen Usurpatoren weit überlegen.

ment zur Selbstbereicherung angesehen. Zuvorderst im Rang der Interessen steht der Stamm!

Es ist unredlich, afrikanische Kinder mit Hungerödemen, zum Gerippe abgemagerte Erwachsene und veredetes Weidevieh zu zeigen, um damit nicht nur die Spendenfreudigkeit, sondern auch die Summen der Entwicklungsgelder zu erhöhen.

Natürlich ist es unsere humane Pflicht, hier Hilfestellung zu leisten. Vertrauenswürdige NGO's wie z.B. die Caritas leisten hier zum Teil lebensrettende Hilfe. Auch direkter Lebensmitteltransfer ist diesfalls unbedingt nötig.

Es ist aber schon wieder unredlich, wenn z.B. in einigen Staaten überschüssige Lebensmittel aus Europa angeliefert werden, welche in der Folge zu Preisen verkauft werden, mit denen die lokalen Produzenten nicht konkurrieren können. Entwicklungsländer dürfen nicht zum Abfallkorb unserer ständigen Überproduktion werden!

Ich persönlich bin aber aus oben angeführten Gründen strikt gegen den staatlichen Finanztransfer.

Sehr wohl bin ich für eine substantielle Aufstockung der Mittel, welche jedoch ausschließlich in Form von gemeinsamen Projekten ausgegeben werden sollten.

Eine wiederkehrende, zeitlich unlimitierte Kontrolle von Seiten der Benefactoren ist unbedingt erforderlich.

Leider wird ein solches Vorgehen wohl mit Sicherheit von den betreffenden Regierungen abgelehnt werden, und aus unseren Gesellschaften werden schrille Kommentare laut werden, welche einen Rückfall in kolonialistische Attitüden Platz greifen sehen.

Diese letztgenannten Kritiken wären allerdings aus meiner Sicht unredlich.

Derartige Argumente werden nicht selten von Menschen geäußert, welche meistens über keinerlei profundes Wissen bzgl. der örtlichen Gegebenheiten verfügen und denen es offenbar gleichgültig ist, wie mit Steuergeld umgegangen wird, solange es nicht zu Ungunsten ihrer eigenen Interessen ausgegeben wird.

Die Redlichkeit in der Politik

Ich möchte an dieser Stelle aus guten Gründen nicht auf die derzeitigen Kalamitäten der österreichischen Innenpolitik eingehen.

Es steht aber wohl zweifelsfrei fest, dass moralisch verantwortungsvolles – also redliches – Verhalten in den meisten Staaten kaum mehr erkennbar ist. Vielmehr wird das politische Agieren kategorisch nach dem Imperativ des momentanen Erfolges ausgerichtet. Wir wollen an dieser Stelle nicht die menschenfeindlichen Aktionen autokratischer Systeme vertiefen.

Aber dieses ausschließlich auf den momentanen Erfolg ausgerichtete Handeln kennzeichnet leider auch die verantwortlichen Eliten in unseren demokratischen Staaten.

Nun ist die Fokussierung auf Erfolg für einen Politiker prinzipiell nichts negatives, es sollte allerdings nicht auf die Perspektive des längerfristigen Allgemeinwohls verzichtet werden.

Der Moralthologe **Ulrich H.J. Körtner** zitiert den früheren deutschen Bundespräsidenten **Walter Scheel**: „Es kann nicht Aufgabe eines Politikers sein, die öffentliche Meinung abzuklopfen und dann das Populäre zu tun. Aufgabe des Politikers ist es, das Richtige zu tun und es populär zu machen“. Dies sollte den heutigen Proponenten ins Stammbuch geschrieben werden.

Zu Beginn der uns derzeit beutelnden COVID-19 Pandemie hat **Donald Trump**

Es steht aber wohl zweifelsfrei fest, dass moralisch verantwortungsvolles – also redliches – Verhalten in den meisten Staaten kaum mehr erkennbar ist. Vielmehr wird das politische Agieren kategorisch nach dem Imperativ des momentanen Erfolges ausgerichtet.

noch im Februar 2020 die Warnungen seiner Gesundheitsberater ignoriert, und mit dem Hinweis, dass „Unglaubliches geleistet worden sei und die Seuche damit unter Kontrolle wäre“, die Bevölkerung in falsche Sicherheit gewiegt.

Auch unser Bundeskanzler hat nach dem ersten, erfolgreichen, Lockdown bereits Licht am Ende des Tunnels erkannt. Leider war diese Erscheinung nicht das Ende der Pandemie sondern die Frontlichter des Zuges, welcher uns noch mehrere, dramatische, Erkrankungswellen beschert hat.

Dabei hat der deutsche Virologe **Christian Drosten** in einer Talk-Show im März 2020, als bei uns die ersten Krankheitsfälle ruchbar wurden, in einer Nebenbemerkung gemeint – und ich erinnere mich sehr klar daran – „es wird leider fürchterlich werden“!

Auch die Argumentation bezüglich der Herkunft des SARS-CoV-19-Virus wird von Seiten der Politik äußerst unredlich geführt. Hauptakteur ist diesfalls wiederum China.

Wäre die von diesem Staat bevorzugte Erklärung zutreffend, dass am Markt von Wuhan das Virus vom Tier auf den Menschen übergelassen hätte, und als Folge der internationalen Vernetzung in der Welt verbreitet wurde, so müssten daraus gravierende Konsequenzen abge-

leitet werden. Folgt man der Interpretation von **Jan Alexander Jasper** in der „ZEIT“, Ausgabe 43, Okt. 2021, so verstünde sich nach oben angeführten Gründen die Pandemie nur als Subkrise der ökologischen Krise oder als Auswuchs der kapitalistischen Globalisierung. Damit wäre der Eintritt in das pandemische Zeitalter unvermeidlich! Zur Prävention künftiger Seuchen stünde lediglich ein radikaler Systemwechsel unserer Gesellschaftssysteme zur Verfügung.

Man kann sich dieser Problematik allerdings auch auf einem anderen Weg nähern.

Warum blockiert die chinesische Regierung seit Anfang der Pandemie die Aufklärung der wichtigen Fragen, ob es sich nicht doch um einen Laborunfall, wie es verschiedene Stellen wahrscheinlich nicht unbegründet vermuten, gehandelt hat.

Bereits die erste SARS-CoV-Pandemie der Jahre 2002/03 konnte sich nur deshalb global ausbreiten, weil lokale Kader der KPCh Informationen zum Infektionsgeschehen unterdrückt hatten!

Eine Kritik am zweifelsfrei unredlichen Verhalten Chinas wurde von allzu „korrekten“ Journalisten noch im Frühjahr 2020 nicht goutiert. Eine taz-Kolumne behauptete im Februar 2020: „Die Angst vor dem Coronavirus ist rassistisch“!!

Eine zutiefst unehrliche und unredliche Diskussion ist jene über den Klimawandel und die dafür notwendigen Maßnahmen zur Vermeidung eines intollerablen Temperaturanstieges von ca. 2,5 Grad.

Allein der Kampfpruf „Rettet die Welt“ ist schon falsch. Es geht darum, große Teile der Menschheit davor zu bewahren, ihre Existenzgrundlagen durch Klimaveränderungen zu verlieren. Unser Planet wird weitere Jahrmillionen (-milliarden?) seine Bahnen durch das Sonnensystem ziehen – einige Grade wärmer oder nicht. Die Erde wird selbstverständlich weiter, ob mit oder ohne der derzeit höchstentwickelten Tierspezies existieren.

Wenn wir also die Realität akzeptieren, dass es in erster Linie um die Erhaltung der Gattung „Mensch“ – nebstbei selbstverständlich auch um eine Vielzahl der derzeit rund um uns lebenden Tierarten geht – so ist primär die Frage zu lösen, welchen Preis wir dafür zu zahlen gewillt sind.

Es ist völlig illusorisch und widerspricht der politischen Realität, dass eine

Auswahl der am Tisch liegenden Expertenvorschläge grosso modo akzeptiert würden. Dazu sind die Partikularinteressen zu verschiedenen.

Auch die medial und im Rahmen von Demonstrationen akklamierten Forderungen der „Friday for Future-Bewegung“ sind natürlich realitätsfern. Die ad hoc geforderte radikale Einschränkung der Treibhausgas-Emissionen würde zum Zusammenbruch der globalen Wirtschaftssysteme führen.

Irgendwie hat die Menschheit die Bibel mit ihrer Aufforderung „macht euch die Erde untertan“ falsch verstanden. Gut – zum damaligen Zeitpunkt waren die Möglichkeiten der Menschen, drastische Eingriffe an und in der Natur zu veranstalten, enden wollend.

Heute sieht die Sache natürlich anders aus. In den letzten 60 Jahren hat der Fortschritt der Technologie und die Konsumgier der vorwiegend westlichen Zivilisationsgesellschaft zu maßloser Ausbeutung der Ressourcen und den damit verbundenen Auswirkungen geführt.

Diese Luxusgesellschaft wird es nicht akzeptieren, wenn von ihr umgehend ein harscher Verzicht gefordert wird. Ebenso wenig werden es die Wirtschaftssysteme vieler Länder aushalten, sollte kurzfristig die Zufuhr und der Verbrauch fossiler Energieträger reduziert werden. Die dadurch freigesetzten, weil arbeitslosen Menschenmassen würden wohl jegliches politische System destabilisieren.

Trotzdem forderten die Teilnehmer am Weltklimagipfel COP26 im November 2021 in Glasgow, dass noch in diesem Jahrzehnt der Ausstoß klimaschädlicher Treibhausgase um 45 Prozent gesenkt werden müsste.

Ebenso realitätsfern ist meines Erachtens der auch von Teilen unserer Regierung geforderte zeitnahe Umstieg auf Elektroautos.

Zunächst sollte dabei berücksichtigt werden, dass sich ein Großteil der Bevölkerung die Anschaffung der bislang wesentlich teureren E-Vehikel nicht leisten kann. Des Weiteren sollte schon noch zuvorderst die Frage gelöst werden, wie der erwartbare Anstieg des Stromverbrauchs im Rahmen unserer bereits überlasteten Netze bewältigt werden kann.

Regelmäßiger Blackout in den Zeiten der Arbeits- bzw. Reiserückkehrer vornehmlich in den Abendstunden sollte dann eigentlich nicht überraschen. Wird

es dadurch in Deutschland und Österreich gezwungenermaßen zu einer Renaissance von Atomkraftwerken kommen?

Der deutsche Nuklear-Energetiker **Manfred Hafenburg** bezeichnet die derzeitige Diskussion über die Einsparung von Energie als in höchstem Maße unredlich, wenn nicht gar verlogen.

Wenn in unseren Ländern Energie eingespart wird, so erfolgt dies meist auf Basis der Verlegung von Produktionen ins Ausland – also keine tatsächliche Reduktion!

Wenn von zum Teil militanten Aktionisten der Einsparung Pläne zur Errichtung alternativer Energieproduktionen umgehend beeinsprucht und jahrelangen Bewilligungsverfahren unterzogen werden, so ist dies eigentlich der Gipfel der Unredlichkeit!

Wenn auch der Historiker **Philipp Blom** vermeint, dass „unser Lebensmodell den Bach runtergehen würde“, so sollte diese Veränderung doch subtil, temperiert und unter Berücksichtigung vitaler Interessen einzelner Bevölkerungsschichten erfolgen.

Mit den Methoden der Marktschreierei werden wir diesem Ziel nicht näherkommen. Vielmehr wird dies die derzeitige und zukünftige Aufgabe redlicher Politiker sein!

Es wäre allerdings unredlich, die angestrebte Reduktion der Treibhausgase ohne wesentliche Einschränkungsmaßnahmen anzustreben, sondern stattdes-

*In den letzten 60 Jahren
hat der Fortschritt der
Technologie und die
Konsumgier der vor-
wiegend westlichen
Zivilisationsgesellschaft zu
maßloser Ausbeutung der
Ressourcen und den
damit verbundenen
Auswirkungen geführt.*

sen auf Fortschritte in der Technologie zu hoffen.

Der Historiker und Philosoph **Yuval Noah Harari** warnt vor unreflektierter Euphorie in der Erwartung des technischen Fortschrittes. Er gemahnt uns, wenn von technischen Utopien die Rede ist, an die landwirtschaftliche Revolution der Menschheit vor zehntausend Jahren zu erinnern. Für die damalige Zeit gab es enormen technischen Fortschritt, davon profitiert hatte damals allerdings nur ein kleiner Teil der Gesellschaft.

Auch heute sollten wir, seiner Meinung nach, vorsichtig sein, dass die Macht neuer Technologien wie künstlicher Intelligenz und Algorithmen nicht wieder nur von einer kleinen Elite monopolisiert wird.

Die Redlichkeit in der Wissenschaft und an den Universitäten

Über Jahrhunderte wurden die Universitäten geradezu als „heilige“ Orte der Lehre und der Pflege der Wissenschaften angesehen. Absolventen dieser so genannten „Hohen Schulen“ wurden vormals elitären Gesellschaftsschichten zugeordnet.

Mit der Verbreitung der Massenuniversitäten haben sich einerseits die Chancen auch weniger begüterter Gesellschaftsschichten erhöht, eine akademische Laufbahn einzuschlagen. Die dieser Entwicklung zugrunde liegende Idee war ja faszinierend, nämlich die intellektuellen Ressourcen nicht nur auf wenige zu beschränken, sondern das Potential auf die gesamte Bevölkerung auszurollen.

Es wird nun vordergründig niemand dagegen protestieren, wenn wir die Bildung als primäres Ziel unserer Gesellschaftsentwicklung bezeichnen.

Nun hängt ganz offensichtlich in einer offenen Gesellschaft der Erfolg von der erreichten Bildung ab. Es wäre damit die Pflicht demokratischer Staaten, die Chancen für eine qualifizierte Ausbildung für alle zu gewährleisten.

Der Philosoph **Michael J. Sandel** erkennt darin jedoch eine immanente Gefahr. Jene, die sich an der Spitze der Gesellschaft befinden, werden gerne zu der Überzeugung gelangen, sie hätten diesen Erfolg verdient.

Wenn wir Chancengleichheit voraussetzen, so liegt der Schluss nahe, dass die-

jenigen, welche zurückgelassen werden, ihr Schicksal ebenso verdient hätten.

Dass diese Interpretation der Mechanismen – und sie liegt keineswegs fern der Wirklichkeit – den Kern für soziale Unruhen beinhaltet, liegt auf der Hand.

Damit kommen wir jedoch zur Problematik der „Meritokratie“. Diese Regierungsform betont die Kompetenz und formelle, akademische Ausbildung. Im Idealfall sollte jedes Mitglied der Gesellschaft mit dem Nachweis seines „Könnens“ eine „verdiente“ Position einnehmen (Wikipedia).

Der Meritokratie entgegen steht die Idee des „Egalitarismus“, die Einzelnen unabhängig (!) von Leistung und Einsatz gleichen Einfluss und gleichen Zugang zu Gütern verspricht.

Die Gesellschaftssysteme unserer zentral- und westeuropäischen Staaten pendeln zwischen diesen beiden Polen.

Vor ca. sechs Jahrzehnten hat der britische Soziologe **Michael Young** den Begriff der Meritokratie geprägt und gleichzeitig darauf hingewiesen, dass dieses System kein erstrebenswertes Ziel, sondern ein Rezept für gesellschaftliche Zwietracht wäre.

Somit hatte er bereits damals die Entwicklung vorhergesehen, welche die heutige Politik vergiftet und die populistische Wut nährt. Das Problem der so genannten „Zurückgelassenen“ besteht nämlich nicht nur in stagnierenden Löhnen, sondern auch im Verlust der sozialen Wertschätzung.

Wir wollen uns jedoch wieder der ursprünglichen Aufgabe der Wissensvermittlung der Universitäten zuwenden.

Es versteht sich eigentlich von selbst, dass im Konzept der Massenuniversitäten als Folge der Diskrepanz im Verhältnis von Studenten zu Lektoren bzw. Dozenten, die Qualität der Lehre leidet.

Dem gegenüber steht das Modell der mehr oder weniger privaten Universitäten mit einem ungleich optimierten Lektor/Studenten-Schlüssel. Allerdings ist dieses System keineswegs kostenfrei, sondern es sind pro Semester erkleckliche Gebühren aufzuwenden. Paradebeispiele dafür sind die Spitzenuniversitäten in USA und England. Um an diesen Institutionen aufgenommen zu werden, ist es für Aspiranten darüber hinaus notwendig, bereits im Vorfeld außergewöhnliche Leistungen auf intellektuellem oder sportlichem Gebiet erbracht zu haben.

Im März 2019 veröffentlichten Bundesanwälte der USA eine erstaunliche Bekanntmachung: Sie klagten 33 wohlhabende Eltern an, sich auf ein ausgeklügeltes Betrugssystem eingelassen zu haben, um die Aufnahme ihrer Kinder an Elite-Universitäten wie Yale, Stanford, Georgetown oder University of Southern California zu ermöglichen.

Wie **M.J. Sandel** berichtete, stand im Zentrum des Schwindels ein skrupelloser Berater für College-Zulassungen namens **William SINGER**.

Ich vermute doch, dass derartige Betrugsmechanismen an unseren Universitäten noch (!) nicht Platz gegriffen haben. Dafür sind die Summen, um die es geht, in unseren Breiten wohl doch etwas zu niedrig, und – meine persönliche Hoffnung – das akademische Ehrgefühl noch halbwegs intakt.

Es versteht sich eigentlich von selbst, dass im Konzept der Massenuniversitäten als Folge der Diskrepanz im Verhältnis von Studenten zu Lektoren bzw. Dozenten, die Qualität der Lehre leidet.

Seit allerdings in unseren Landen die öffentlichen und privaten Universitäten geradezu aus dem Boden geschossen sind, stellt sich schon die Frage, in welchem Maße die Qualität der Lehre und der wissenschaftlichen Arbeit noch gewährleistet sind, um einem internationalen Vergleich standzuhalten.

Natürlich gibt es die bekannten Plagiatsvorwürfe, aber eine Publikation in einem renommierten Journal unterzubringen erfordert nun doch in der Regel eine fundierte und redliche Arbeit. Leider traf dies gerade in unserem Fach vor Jahren nicht zu. Es handelte sich aber tatsächlich nur um einen bedauerlichen Einzelfall.

Gerade in der Medizin sind die Aufnahmsprüfungen in unserem Lande gefürchtet, und ich kann mir beim besten Willen nicht vorstellen, wie oben genannte betrügerische Vorgangsweisen möglich wären. Ich hoffe, dass ich nicht eines Schlechteren belehrt werde!

Die Redlichkeit in der Medizin

Wohl in kaum einem anderen Beruf ist der Anspruch auf redliches Verhalten dermaßen immanent wie beim Arzt – und hier vornehmlich in der Beziehung zum Patienten.

Dies beginnt bereits im Informationsaustausch über Diagnose und Therapieoptionen.

Einem Kranken eine schwerwiegende, möglicherweise mit fatalem Ausgang behaftete Diagnose mitzuteilen, erfordert ein gerütteltes Maß an Empathie. Es gilt nämlich den schmalen Pfad zu beschreiten, welcher dem Patienten nichts von der Wahrheit vorenthält, andererseits jedoch den Rest an Hoffnung (den es in der Regel meistens gibt) zu bewahren hilft.

Ich habe stets jene Kollegen kritisiert, die emotionslos einem zutiefst verunsicherten Menschen eine schwerwiegende Diagnose mitgeteilt, und bei der dafür vorgesehenen Behandlung die zum Teil fatalen Komplikationsmöglichkeiten wie aus dem Katalog aufgezählt hatten. Darunter waren manchmal ausgezeichnete Wissenschaftler, als „Ärzte“ sind solche Berufskollegen meines Erachtens allerdings nicht am richtigen Platz.

Diesen subtilen Umgang mit Wahrheit und Empathie kann man aus keinem Skriptum lernen, einige Menschen verfügen über ein intuitives Potential, anderen ärztlichen Aspiranten sollten verantwortungsbewusste Vorgesetzte dies vorleben und damit lehren.

Jeder Patient hat das Anrecht, von dem konsultierten Arzt, redlich und umfassend über die zur Verfügung stehenden Therapieoptionen aufgeklärt zu werden. Wir sollten uns eingestehen, dass dies nicht in allen Fällen so gehandhabt wird. Dafür können verschiedene Ursachen verantwortlich sein. Jeder Arzt und jede Abteilung hat für die jeweilige Erkrankung ein mehr oder weniger bevorzugtes Behandlungsverfahren. Dies kann für einen Patienten zunächst durchaus von Vorteil sein, wenn dieses Verfahren häufig durchgeführt wird und eine dementsprechende Expertise vorliegt. Wird

Feuilleton

dieser Umstand dem Patienten aber jeweils mitgeteilt und werden trotzdem die anderen, möglichen Verfahren aufgezählt? Wahrscheinlich wohl nicht allzu häufig, da die Befürchtung besteht, der Patient könnte eventuell an eine andere Abteilung wechseln.

Eine besondere Problematik liegt in der Anwendung von neuen operativen Methoden. Während bis zur Freigabe von neuen Medikamenten ein langer, teurer und bürokratischer Hürdenlauf bewältigt werden muss, ist es relativ einfach, eine neuartige Operationsmethode zum Einsatz zu bringen (meistens „auszuprobieren“).

Diesfalls ist es besonders wichtig, die Patienten über das gesamte Umfeld zu informieren und ehrlich auf die eigene Expertise hinzuweisen. Wird dies wohl immer so durchgeführt ...?

Ein unredliches Verhalten sondergleichen liegt vor, wenn ein Patient einem Eingriff unterzogen wird, weil der „Behandler“ dadurch einen finanziellen Vorteil erwartet. Dem voraus geht meistens schon eine unehrliche Aufklärung. Leider findet dies gar nicht so selten statt und wird doch kaum jemals gerichtlich geahndet! Womit wir wieder bei der im Anfang dieses Essays angeführten finanziellen Gier wären.

In der heutigen Zeit ist es besonders schwierig, die gewünschte und eigentlich geforderte Arzt-Patienten-Beziehung zu leben. Dafür gibt es eine Reihe von Gründen. Die Arbeitszeitgesetze sind zur Erfüllung dieses Zieles hinderlich, und die schon seit Jahren zunehmende Merkantilisierung der Medizin, wo vornehmlich auf Umsatzzahlen geblickt wird, nimmt wenig Rücksicht auf die Befindlichkeiten der Patienten.

Glücklicherweise gibt es noch immer Kollegen, die diesen Beruf als Berufung und nicht als Dienstleistung verstehen, und freiwillig eine persönliche Betreuungsbeziehung aufbauen.

Nicht vergessen werden darf allerdings in diesem Zusammenhang, dass dieses spezifische Eingehen auf die menschlichen Bedürfnisse heutzutage hauptsächlich von den Angehörigen des Pflegedienstes ausgeübt werden. Dafür gebührt diesem Berufsstand besonderer Dank.

Leider wurde gerade dieser wichtige Teil der stationären, medizinischen Betreuung in den letzten Jahren von Sparmaßnahmen nicht verschont. Mit dem

Einschlag der SARS-CoV-19 Pandemie wurde dieses strategische Fiasko offenbar.

Durch die für diesen Beruf notwendige Qualifikation ist umgehender Ersatz nicht in Sicht.

Aus meiner Sicht wird das durch den Verfassungsgerichtshof aufgehobene Urteil des Verbots zur Beihilfe zur Selbsttötung noch ein ernstzunehmendes Problem für die Ärzteschaft zur Folge haben.

Obwohl zum Zeitpunkt des Verfassens dieses Essays die Ausformulierung und Umsetzung des dafür notwendigen Gesetzes noch nicht stattgefunden hat, steht für mich außer Zweifel, dass Ansuchen zur Sterbehilfe an die Ärzteschaft herangetragen werden.

Selbstverständlich und von der Kammer auch unmissverständlich gefordert, darf kein Arzt dazu gezwungen werden.

Ich glaube allerdings, dass, sollte sich der eine oder andere Kollege oder Ärztin dazu bereit erklären, so wird sie/er sich aus ethischen Gründen des ultimativen Anspruches der Redlichkeit gewärtigt sein müssen.

Ungeachtet der sicher festgeschriebenen, legislatischen Voraussetzungen muss sich meines Erachtens jeder damit befaste Arzt sicher sein, dass sämtliche Optionen der Palliation ausgeschöpft bzw. dem Betroffenen nachweislich erklärt worden sind. Angeblich soll auch ein Psychiater bzw. Psychologe im Vorfeld involviert sein, trotzdem sollte auch der letztverantwortliche Arzt sich vergewissern, dass keine psychologische Beeinflussung von außen vorliegt.

Ich persönlich bin der Meinung, dass ein Arzt, der sich dieser Aufgabe stellt, dafür nicht honoriert, sondern lediglich der Aufwand entschädigt werden sollte.

Ausblick

Redlichkeit ist eng verbunden mit dem Begriff der Toleranz. Beide Charaktereigenschaften erfordern das Eingehen auf das Gegenüber und den Respekt vor anderslautenden Meinungen. Leider haben beide Persönlichkeitsmerkmale im Zuge des „modernen Zeitgeistes“ an Bedeutung verloren, und während der Zeit als ich diesen Artikel geschrieben habe, ist mein Pessimismus angewachsen, dass es zu einer Renaissance kommen könnte.

Die grassierende Egozentrik ist in der Gesellschaft dermaßen fixiert und in den Zeiten der Pandemie eher noch verstärkt worden.

Klassisches Beispiel sind die Impfverweigerer. Es greift viel zu kurz, das knappe Drittel unserer Bevölkerung als tumbe Masse zu klassifizieren. Darunter befindet sich ein erklecklicher Anteil an zum Teil hochintelligenten Menschen.

Die für mich einzig tragbare Erklärung ist, dass es sich um eine verfestigte Einstellung handelt, welche ähnlich dem Rassismus für logische Argumente nicht mehr erreichbar ist.

Auch der berühmte Schriftsteller **Umberto Eco** hat sich mit Komplotten und Verschwörungen beschäftigt und erkannte als Folge seiner ausführlichen Studie geschichtlicher Dokumente, dass „das Verschwörungssyndrom so alt wie die Welt ist“. Für das Erdichten von bisweilen sogar weltumspannenden Konspirationen befand der Soziologe **Georg Simmel**, dass „das Geheimnis umso mächtiger und verlockender wird, je leerer es ist. Ein leeres Geheimnis erhebt sich drohend und kann weder aufgedeckt noch widerlegt werden, und genau deshalb wird es zu einem Machtinstrument“.

Eco hält „den Sozialparanoiker für gefährlicher als den klinisch kranken Paranoiker, weil er seine Obsessionen von Millionen anderer Menschen geteilt sieht und den Eindruck hat, er handle uneigennützig gegen das Komplott“.

Der amerikanische Psychologe **Leon Festinger** hat sich in den 1950er Jahren in eine Ufo-gläubige Sekte eingeschlichen, die auf den Weltuntergang gewartet hatte.

Als das Ereignis nicht eingetreten war, haben die meisten „Jünger“ ihren Irrtum nicht eingestanden, weil sie der Überzeugung waren, sich damit in ihrem sozialen Umfeld zu blamieren.

Diese Überlegungen mögen einige Erklärungen für das Verhalten der heutigen zum Teil militanten Impfgegner liefern.

Es tut mir leid, in meinen Ausführungen nicht mehr Optimismus zu verbreiten, es bleibt jedoch jedem einzelnen Leser unbelassen, sich auf Redlichkeit und Toleranz zu besinnen und dem jeweiligen Gegenüber mit Respekt zu begegnen.

O. Zechner

Adieu, NÖGU

H. Lipsky

Dies ist gewissermaßen ein Nachruf auf eine Zeitschrift, die mehr als 30 Jahre bestanden hat und um die sich der vermed-Verlag liebevoll und engagiert bemüht hat. Wir, die Urologen, haben die Beiträge gestaltet und der Verlag hat die Sponsoren gebracht. Eine perfekte Arbeitsteilung.

Damals, zu Beginn der 90er Jahre, war die Gesellschaft auf fast 500 Mitglieder angewachsen und es gab keinerlei schriftliche Unterlagen über Geschehnisse und die Kommunikation verlief natürlich telefonisch und analog. Es gab den Berufsverband, die ersten Arbeitsgruppen. Michael Marberger und ich hatten mit anderen den ersten Lehr- und Lernzielkatalog erstellt und wir hatten die erste freiwillige österreichische Facharztprüfung eingeführt, eine europäische gab es damals noch nicht. Mir schien die Gründung eines Mitteilungsblattes (Newsletter) notwendig. Herr Stöckl, den ich vom Leykam-Verlag her kannte, hatte sich damals selbstständig gemacht. So gingen wir ans Werk, debattierten über Möglichkeiten und haben, nach einigen noch mageren Heften, im Laufe der Zeit eine doch respektable Zeitschrift herausgebracht, mit der sich der damalige Vorstand und die Gesellschaft identifizierten. Es war auch damals schwierig, mehrere Kollegen als Mitarbeiter zu gewinnen.

Ein wahrer Lichtblick für die österreichische Urologie war hingegen Peter Paul Figdor, unser Historiker, der unser Fach bis zu den Anfängen erforschte. Mit seinen Beiträgen und unserer Zeitschrift werden es zukünftige Historiker leichter haben. Auch das war immer eine Absicht der Redaktion – die Tradition zu bewahren.

Es gab schon in der Anfangszeit immer Begehrlichkeiten von anderen, der Pharmazie geneigten Zeitschriften, uns einzuverleiben. Sie versuchten, uns Konkurrenz zu machen, indem sie Beiträge von Kollegen, die bei uns publiziert hatten, ebenfalls druckten. Wir wurden zwar immer durch die Industrie finanziert, aber diese nahm auf unsere Arbeiten und Ansichten keinen Einfluss. Ich habe versucht, der Zeitschrift immer durch essayistische Beiträge eine menschliche Dimension zu geben und habe nicht nur auf wissenschaftliche Fakten

und Zahlen Wert gelegt. Ich bin auch heute der Meinung, dass wir zwar Naturwissenschaftler sind, aber auch Kunst, Philosophie und Kultur einen Platz in unserer Seele haben sollten. Mein Nachfolger, Othmar Zechner, hat diese Tradition bewahrt und fortgesetzt.

Dass sich ein Journal ändern muss, in dieser Zeit des Rasens in der wir leben, ist selbstverständlich. Internet und soziale Medien haben unser und auch mein Wahrnehmungsverhalten geändert. Es muss heute alles anders aussehen und Text muss durch Bilder ersetzt werden. Höchstens Schlagzeilen werden noch gelesen. Man hat keine Zeit, um eine Arbeit mit viele Details zu studieren, man überfliegt alles. Das ist eine schwierige Aufgabe für einen Redakteur.

Ich habe nur mehr einmal im Jahr Kontakt mit der Urologie, das ist in der „Urologischen Woche“ in Kitzbühel. Meist schweigend höre ich den Schilderungen der heutigen Probleme zu. Die Fortschritte sind erstaunlich. Aber man spricht noch immer über das PSA, man will noch immer die TUR absetzen, ist aber bei der Prostatapunktion nicht zurückhaltend, so dass den armen Patienten ihre Prostata quasi durch Stiche entfernt wird. Positive Schnittränder werden nicht so ernst genommen und wie ich höre, bekommt jede Abteilung einen „Da Vinci“. Der Besitz die-



Univ. Prof. Dr. Herbert Lipsky

ser Anlage ist heute das, was früher einmal die Steinmaschine war. Eine junge Generation von Ärzten, computeraffin, lernt überaus geschickt diese Technik, aber lernen sie auch noch zu operieren? Es ist wie das Essen mit Messer und Gabel, das übrigens heute auch nicht mehr alle können.

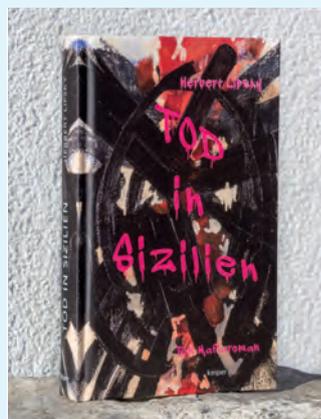
Als ich in den 70er Jahren ein Primariat anstrebte, gab es viele Kandidaten aber wenige Abteilungen. Heute ist es umgekehrt. Man hat Schwierigkeiten, Kliniken und Abteilungen zu besetzen.

Aber – was immer nach der guten alten NÖGU kommt – was immer es für einen Titel, Stil oder Herausgeber hat, es soll ein gutes Journal werden und euch allen etwas bringen.

Viele Grüße aus Graz,
Herbert Lipsky

Rezension

Herbert Lipsky: „Tod in Sizilien“



Herbert Lipsky: „Tod in Sizilien“
Verlag: Edition Keiper
ISBN13: 978-3-903322-47-9

Der 10jährige Sohn eines Rechtsanwaltes, der für die Mafia arbeitet, wird Zeuge der Ermordung seiner Familie. Ein Onkel rettet ihm das Leben und lässt ihn in die USA bringen, wo er von Verwandten adoptiert wird. Auch die Verwandten gehören der Mafia an.

Der Bub wächst zu einem typischen amerikanischen Teenager heran. Als er 17 Jahre alt ist, erreicht ihn ein Brief aus Sizilien. Sein Onkel will, dass er zurückkehrt, um den Tod seiner Eltern zu rächen. Er folgt dem Ruf und es gelingt ihm nicht mehr, dem Sog der Mafia zu entkommen.

Die Geschichte beginnt 1950 und endet 1999. Sie gibt genau die geschichtlichen Verhältnisse Italiens und der Mafia dieser Zeit wieder.

(N?)ever change a winning team?

O. Zechner

Mit Bedauern und Unverständnis habe ich zur Kenntnis genommen, dass die NÖGU dem vermed-Verlag als Publikationsverantwortlichem entzogen wurde. „Cui bono?“

Der Verlag mit seinen wenigen aber überaus engagierten Mitarbeitern hat diese Zeitschrift, vor mehr als 30 Jahren von Herbert Lipsky und Walter Stöckl aus der Taufe gehoben, zu einem ansehnlichen und eigenständigen Medium entwickelt.

Nach mehr als 10 Jahren als Herausgeber und in weiterer Folge als regelmäßigen Schreiber von Essays und Feuilletons ist mir diese Zeitschrift wirklich ans Herz gewachsen.

Man hat von ihr niemals den Anspruch eines hochqualifizierten Impact-Journals erwartet, trotzdem hat sie als Informationsmedium einen eigenständigen und eigentlich unikalen Charakter entwickelt.

Wenn man die löbliche Intention zugrunde legt, ein gemeinsames Informationsmedium für ÖGU und Berufs-

verband zu schaffen, so fürchte ich, dass der Wunsch der Vater des Gedankens bleibt. Der Berufsverband wird, aus welchen Gründen auch immer, sein eigenes Informationsvehikel beibehalten – so meine persönliche Meinung.

Hat man hingegen den Plan verfolgt, die Anzahl der populärwissenschaftlichen Zeitschriften auf dem Gebiet der Urologie in Österreich zu reduzieren, so frage ich – was soll's?

Die NÖGU ist das offizielle Organ der Österreichischen Gesellschaft für Urologie und in ihrem Charakter und Erscheinungsbild unikal. Warum sich an die Konkurrenz anbietern?

Stephan Madersbacher und Stephan Hruby haben offenbar im Einvernehmen mit dem derzeitigen Vorstand der ÖGU die Entscheidung getroffen, dem vermed-Verlag das Publikationsrecht für die NÖGU zu entziehen. Ich nehme diese Entscheidung zur Kenntnis, möchte allerdings nicht verschweigen, dass ich dem vermed-Verlag und seinen Mitarbeitern



Univ. Prof. Dr. Othmar Zechner

ein lange gewachsenes und ehrliches Gefühl der Dankbarkeit entgegenbringe. Allerdings scheint mir Dankbarkeit ebenso wie die Redlichkeit kein wirklicher Qualitätsbegriff in unserer Zeit mehr zu sein – wie ich im Feuilleton in dieser Ausgabe ausgeführt habe.

Die Herausgeber wollen die NÖGU in eine neue Zukunft führen – mögen sie Erfolg dabei haben. Ich wünsche schon im Interesse der Zeitschrift viel Glück!

Othmar Zechner



NÖGU, Ausgabe 1, 1990

In eigener Sache

Ein Abschied nach 32 Jahren.

Wir, das Team der vermed – Fortbildung in der Medizin G.m.b.H., möchten uns herzlich bei allen Leserinnen und Lesern für ihre Treue bedanken. Unser großer Dank gilt natürlich auch den zahllosen Autorinnen und Autoren für die vielen großartigen Beiträge und die ausgesprochen gute Zusammenarbeit.

Ebenso möchten wir uns auch bei den Sponsoren für die Zusammenarbeit bedanken, die immer von gegenseitiger Wertschätzung geprägt war.

Wir wünschen Ihnen weiterhin alles Gute!

Mag. Elfi Schnattl

Mag. Walter J. Stöckl

Herwig Schöfer

P.S.: Wir haben dieser Entscheidung nie zugestimmt.

Finale Analyse der TITAN-Studie

Überlebensvorteil plus Erhalt der Lebensqualität

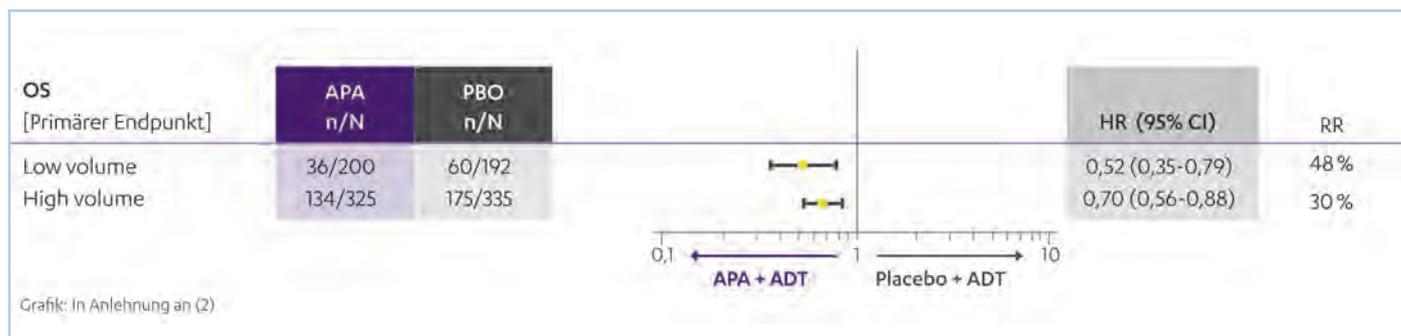


Abb. 1: Gesamtüberleben bezogen auf die Metastasenlast

Die alleinige Androgendeprivations-therapie (ADT) beim Patienten mit metas-tasiertem hormonsensitivem Prostata-karzinom (mHSPC) ist gemäß aktueller EAU Guidelines überholt [1]. Unter einer Therapie mit **Apalutamid plus ADT** ist das Risiko zu versterben signifikant geringer als mit Placebo und ADT. Dies ergab die finale Analyse der TITAN-Studie [2] nach vier Jahren Beobach-tungszeit. Zudem zeigte sich auch, dass die von den Patienten berichteten Nebenwirkungen versus Placebo nicht anstiegen [2].

In Österreich liegt die Zahl der Männer mit Prostatakrebs bei knapp über 6.000

im Jahr [3]. Zur Behandlung steht mit Apalutamid* ein selektiver Androgen-rezeptorblocker zur Verfügung. Die Pha-se-III-Studie TITAN war die Zulassungs-studie. Nach einem medianen Follow-up von 44 Monaten zeigte sich in der fina-len TITAN-Analyse, dass Apalutamid/ADT das **Risiko zu versterben** gegenüber Pla-cebo/ADT signifikant um **35%** reduziert (95% CI 0,53-0,79, p<0,0001) [2].

Signifikante Überlebens-verlängerung

Diese Überlebensverlängerung trat in nahezu allen Subgruppen auf und war

vor allem **unabhängig von der Metas-tasenlast signifikant** (Abb. 1). Rund 40 Prozent der Patienten aus der Placebo-Gruppe bekamen nach der Entblinding der Studie ebenfalls Apalutamid. Nach den für dieses Cross-over bereinigten Ergebnissen zeigte sich unter Apalu-tamid/ADT im Vergleich zu Placebo/ADT sogar eine Reduktion des Sterbe-Risikos von **48%** (95% CI 0,42-0,64, p<0,0001). Nur die relativ kleine Gruppe von Patienten, die vorher eine Chemo-therapie mit Docetaxel erhalten hatten, bildeten eine Ausnahme. Für alle ande-ren Subgruppen zeigte sich fast durch-gängig ein statistisch signifikanter Bene-fit, der die Wirksamkeit von Apaluta-mid/ADT untermauert [2].

Ergänzend wurde in der finalen Analyse der TITAN-Studie [2] auch eine signifi-kante Verzögerung der Zeit bis zur Entwicklung einer Kastrationsresistenz für Apalutamid/ADT versus Placebo/ADT gezeigt. Auch der explorative Endpunkt progressionsfreies Überleben während einer ersten Folgetherapie (**PFS2**), zeigte sich in der finalen Analyse signifikant verlängert. Diese Daten bestätigen, dass auch das Progressionsrisiko unter der ersten Folgetherapie beim mCRPC nach Apalutamid/ADT um **38%** (95% CI 0,51-0,75, P<0,0001) reduziert wird [2]. Die Verlängerung des PFS2 war sowohl bei antihormoneller Folgetherapie in der Erstlinientherapie als auch bei anschlie-ßender Chemotherapie zu erkennen [5].

TITAN: Nebenwirkungen aller Grade vergleichbar mit Placebo [2]		
[Anzahl (%)]	APA + ADT n = 524 N (%)	Placebo + ADT n = 527 N (%)
Nebenwirkungen aller Grade	510 (97,3)	510 (96,8)
Grad 3/4 Nebenwirkungen	259 (49,4)	220 (41,7)
Schwerwiegende Nebenwirkungen	153 (29,2)	115 (21,8)
NW, die zum Therapieabbruch führten	62 (11,8)	30 (5,7)
Todesfälle infolge von Nebenwirkungen	20 (3,8)	17 (3,2)

Gratik: In Anlehnung an (2)

Abb. 2: Verträglichkeitsprofil [Übersicht]

Produkte

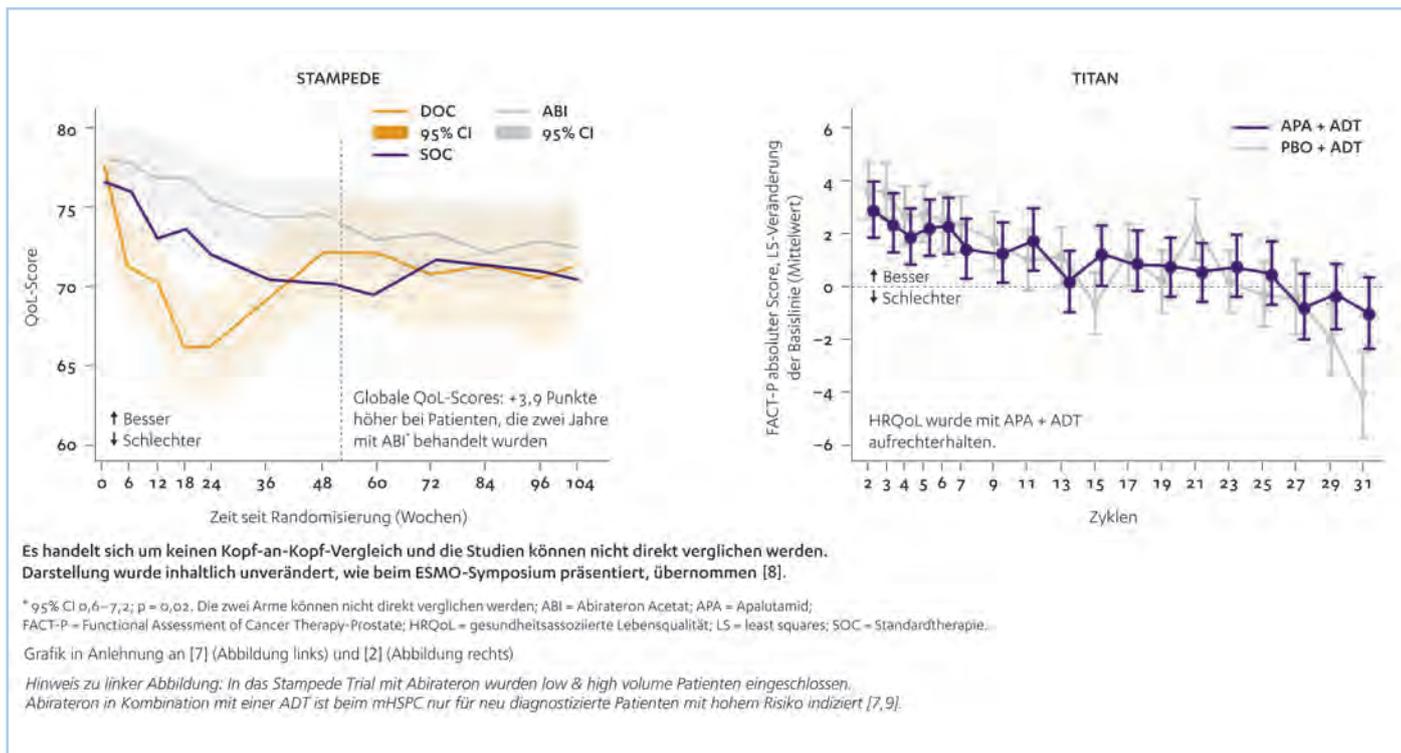


Abb. 3: Einfluss von mHSPC-Therapien auf die Lebensqualität.

Lebensqualität bleibt erhalten

Zudem belegen die Langzeitergebnisse aus der finalen Analyse der Phase-3-Studie TITAN, dass der Überlebensvorteil bei guter Verträglichkeit erreicht wurde.

Der Anteil der Patienten mit Nebenwirkungen aller Grade war **vergleichbar mit Placebo** (97,3 % bzw. 96,8 %, **Abb. 2**). Mit Ausnahme des Hautausschlags waren ebenso die kumulativen Inzidenzen von Fatigue, Grad-3/4-Nebenwirkungen, schweren Nebenwirkungen, Stürzen und Frakturen vergleichbar mit Placebo [2].

Zugleich wurde die Lebensqualität auch mit den mit **FACT-P**-Fragebogen (Functional Assessment of Cancer Therapy-Prostate) abgefragt. Dabei beurteilten die Patienten selbst, wie sie sich fühlen – bezogen auf körperliches, soziales und familiäres, emotionales, funktionelles und psychisches Wohlbefinden [2]. Dabei lag der in der Apalutamid/ADT-Gruppe erhobene Wert auch über den längeren Beobachtungszeitraum stabil und auf dem Niveau der Placebo-Gruppe [2,6].

Im Gegensatz dazu zeigte Dr. Elena Castro beim ESMO 2021, dass Patienten nach zwölf Wochen Verabreichung von Docetaxel im Vergleich zu ADT einen sig-

nifikanten Verlust an Lebensqualität erlitten (**Abb. 3**) [7].

Schmerzen und Müdigkeit

Patienten mit fortgeschrittenem Prostatakrebs leiden häufig unter Schmerzen und Müdigkeit, was sich wiederum auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität auswirkt. In einer explorativen Analyse der TITAN-Studie wurden daher die von Patienten berichteten klinisch signifikanten Verschlechterungen von Schmerzen und Müdigkeit (Fatigue) analysiert. Verglichen wurden dabei Patienten aus der Apalutamid/ADT-Gruppe mit der Placebo/ADT-Gruppe (**Abb. 4**) [6].

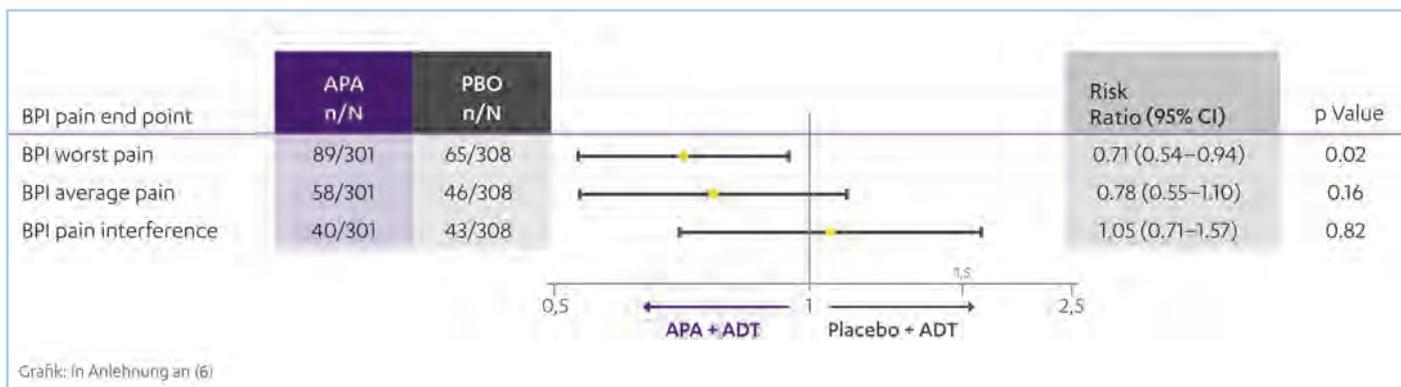


Abb. 4: Schmerz [Patient-Reported-Outcome]

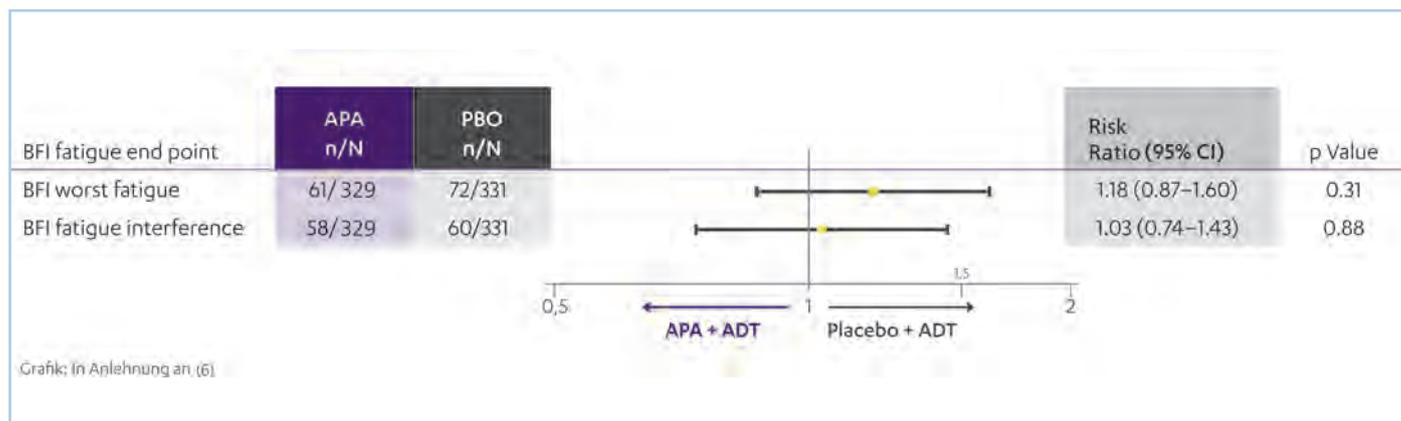


Abb. 5: **Fatigue [Patient-Reported-Outcome]**

Bei Patienten mit Ausgangsschmerzen war in der Apalutamid-Gruppe die Wahrscheinlichkeit um **29%** ($p=0,02$) höher als bei Placebo, dass es zu einer Verbesserung ihrer schlimmsten Schmerzen kommt als unter Placebo. Die mediane Zeit bis zur Verschlechterung von Schmerzen war mit Apalutamid länger als mit Placebo für alle Arten von Schmerzen: z.B. „Schmerz störte Stimmung“, „Schmerz beeinträchtigt die Gehfähigkeit“, „Schmerz beeinträchtigt die Beziehungen“ und „Schmerz stört Schlaf“ [6].

Es zeigte sich auch, dass von Patienten gemeldete Müdigkeit durch die Zugabe von Apalutamid zu ADT vergleichbar mit Placebo ist (Abb. 5). Auch kognitive Beeinträchtigungen waren auf Placebo-Niveau [2,6].

* ERLEADA®

Literatur:

- [1] EAU Guideline Prostate Cancer 2021: <https://uroweb.org/guideline/prostate-cancer/>
- [2] Chi KN, et al. J Clin Oncol 2021;39(20):2294-2303
- [3] Statistik Austria – 30.11.2021: https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/g

- esundheit/kreberkrankungen/prostata/index.html
- [4] Chi KN, Agarwal N, Bjartell A et al: Apalutamide for metastatic, castration-sensitive prostate cancer. N Engl J Med 2019; 381: 13-24
- [5] Agarwal N et al. J Clin Oncol 38;2020:suppl 6 (abstr 82 & Oral Abstract Session)
- [6] Agarwal N, et al., J Urol 2021;206(4):914-923
- [7] Rush HL et al., Presented at ASCO-GU 2020, abstract 14
- [8] ESMO Symposium „A Decade’s Perspective on Advances in Prostate Cancer“ von Janssen, ESMO 2021, 19. Sep. 2021
- [9] ZYTIGA Fachinformation. Stand Juli 2021

Fazit für die Praxis

Mit Apalutamid steht ein oraler, antihormoneller Wirkstoff für die mHSPC-Therapie zur Verfügung, der unabhängig von der Metastasenlast im Vergleich zu Placebo (je plus ADT) ein

signifikant verlängertes Gesamtüberleben zeigte und die Lebensqualität der Behandelten nicht beeinträchtigte. Verbunden mit seiner guten Verträglichkeit ohne Auswirkungen auf Fatigue

und sogar positiver auf Schmerz wird die wichtige Rolle dieser Therapie bei der Behandlung von fortgeschrittenem Prostatakrebs unterstrichen [2,4,6].

Fachkurzinformationen zu Seite 5 und zu den Seiten 63-65

Bezeichnung des Arzneimittels: Erleada 60 mg Filmtabletten. **Qualitative und quantitative Zusammensetzung:** Jede Filmtablette enthält 60 mg Apalutamid. Sonstige Bestandteile: Tablettenkern: Hochdisperses Siliciumdioxid, Croscarmellose-Natrium, Hypromelloseacetatsuccinat, Magnesiumstearat, Mikrokristalline Cellulose, siliciumdioxid-beschichtet. Filmüberzug: Eisen(II, III)-oxid (E172), Eisen(III)-hydroxid-oxid x H₂O (E172), Macrogol, Poly(vinylalkohol) (teilweise hydrolysiert), Talkum, Titandioxid (E171). **Anwendungsgebiete:** Erleada ist indiziert zur Behandlung erwachsener Männer mit nicht-metastasiertem kastrationsresistentem Prostatakarzinom (nmCRPC), die ein hohes Risiko für die Entwicklung von Metastasen aufweisen und zur Behandlung erwachsener Männer mit metastasiertem hormonsensitivem Prostatakarzinom (mHSPC) in Kombination mit Androgendeprivationstherapie (ADT). **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder sonstigen Bestandteile. Frauen, die schwanger sind oder schwanger werden könnten. **Inhaber der Zulassung:** Janssen Cilag International NV, Turnhoutseweg 30, B 2340 Beerse, Belgien. **Vertrieb für Österreich:** JANSSEN-CILAG Pharma GmbH, Vorgartenstraße 206B, A-1020 Wien. **Verschreibungspflicht/Apothekenpflicht:** Rezept- und apothekenpflichtig. **ATC-Code:** L02BB05. Weitere Angaben zu Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstigen Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit sowie Nebenwirkungen entnehmen Sie bitte der veröffentlichten Fachinformation. AT_CP-136729_26MAR2021

▼ Dieses Arzneimittel unterliegt einer zusätzlichen Überwachung. Es ist daher wichtig, jeden Verdachtsfall einer Nebenwirkung in Bezug auf „ERLEADA“ zu melden.






48. Tagung

der Bayerischen Urologenvereinigung
und der Österreichischen Gesellschaft
für Urologie und Andrologie

19. – 22. Mai 2022
Inselhalle Lindau

Tagungspräsident:
Prof. Dr. med. Rolf von Knobloch
Chefarzt der Klinik für Urologie
Klinikverbund Allgäu gÜmbH, Klinikum Kempten

Co-Tagungspräsident:
Univ. Prof. Dr. Wolfgang Horninger
Medizinische Universität Innsbruck
Universitätsklinik für Urologie

Weitere Informationen:
www.uro-tagung.de

Termine

21.-22.1.2022, Regensburg, D
3. Regensburger kinderurologisches Pflegesymposium
www.ja-ku.de

22.1.2022, Wien
Prostata-Meeting 2022
Anmeldung:
anmeldung@henrich-pr.at
www.urocampus.at

18.-21.3.2022, Amsterdam, NL
EAU 2022 – Annual Meeting
eaucongress.uroweb.org

25.-26.4.2022, Regensburg, D
5. Gemeinsame Jahrestagung Kinderurologie des Arbeitskreises Kinderurologie der Akademie der Deutschen Gesellschaft für Urologie und der Arbeitsgemeinschaft Kinderurologie der Deutsche Gesellschaft für Kinderchirurgie
www.ja-ku.de

28.-30.4.2022, Berlin, D
UroAKTUELL 2022
www.urologenportal.de

26.-28.5.2022
bvU-Frühjahrstagung 2022
Save the Date.
Aufgrund der aktuellen Situation können noch keine genauen Angaben über den Veranstaltungsort gegeben werden.

21.-24.9.2022, Hamburg, D
74. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Urologie (DGU)
www.urologenportal.de

Fachkurzinformation zu Seite 7

BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS: YERVOY® 5 mg/ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung. Pharmakotherapeutische Gruppe: Antineoplastische Mittel, monoklonale Antikörper. ATC-Code: L01XC11. **QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG:** Jeder ml des Konzentrats enthält 5 mg Ipilimumab. Eine 10 ml Durchstechflasche enthält 50 mg Ipilimumab. Eine 40 ml Durchstechflasche enthält 200 mg Ipilimumab. Ipilimumab ist ein vollständig humaner Anti-CTLA-4-Antikörper (IgG1κ), der mittels rekombinanter DNA-Technologie aus Ovarialzellen des Chinesischen Hamsters gewonnen wird. **Sonstige Bestandteile mit bekannter Wirkung:** Jeder ml Konzentrat enthält 0,1 mmol Natrium, was 2,30 mg Natrium entspricht. **Sonstige Bestandteile:** Trometamolhydrochlorid (2-Amino-2-hydroxyethyl-1,3-propanediol-hydrochlorid), Natriumchlorid, Mannitol (E421), Pentetäure (Diethylen-triamin-pentessigsäure), Polysorbat 80, Natriumhydroxid (zum Einstellen des pH-Werts), Salzsäure (zum Einstellen des pH-Werts), Wasser für Injektionszwecke. **ANWENDUNGSGEBIETE:** **Melanom:** YERVOY ist als Monotherapie zur Behandlung des fortgeschrittenen (nicht resezierbaren oder metastasierten) Melanoms bei Erwachsenen und Jugendlichen ab einem Alter von 12 Jahren indiziert (für weitere Informationen siehe die Fachinformation Abschnitt 4.4). YERVOY ist in Kombination mit Nivolumab bei Erwachsenen für die Behandlung des fortgeschrittenen (nicht resezierbaren oder metastasierten) Melanoms indiziert. Im Vergleich zur Nivolumab-Monotherapie wurde in der Kombination Nivolumab mit Ipilimumab nur bei Patienten mit niedriger Tumor-PD-L1-Expression ein Anstieg des progressionsfreien Überlebens (progression-free survival, PFS) und des Gesamtüberlebens (overall survival, OS) gezeigt (siehe die Fachinformation Abschnitte 4.4 und 5.1). **Nierenzellkarzinom (renal cell carcinoma, RCC):** YERVOY ist in Kombination mit Nivolumab für die Erstlinientherapie des fortgeschrittenen Nierenzellkarzinoms bei Erwachsenen mit intermediärem/ungünstigem Risikoprofil indiziert (siehe die Fachinformation Abschnitt 5.1). **Nicht-kleinzelliges Lungenkarzinom (non-small cell lung cancer, NSCLC):** YERVOY ist in Kombination mit Nivolumab und 2 Zyklen platinbasierter Chemotherapie für die Erstlinientherapie des nicht-resezierbaren malignen Pleuramesothelioms bei Erwachsenen indiziert. **Kolorektalkarzinom (colorectal cancer, CRC) mit Mismatch-Reparatur-Defizienz (Mismatch repair deficient, dMMR) oder hoher Mikrosatelliteninstabilität (microsatellite instability high, MSI-H):** OPDIVO ist in Kombination mit Ipilimumab zur Behandlung des metastasierten Kolorektalkarzinoms mit Mismatch-Reparatur-Defizienz oder hoher Mikrosatelliteninstabilität bei Erwachsenen nach vorheriger fluoropyrimidinbasierter Kombinationschemotherapie indiziert (siehe Abschnitt 5.1). **GEGENANZEIGEN:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 (der Fachinformation) genannten sonstigen Bestandteile. **INHABER DER ZULASSUNG:** Bristol-Myers Squibb Pharma EEIG, Plaza 254, Blanchardstow Corporate Park 2, Dublin 15, D15 T867, Irland. **Kontakt in Österreich:** Bristol-Myers Squibb GesmbH, Wien, Tel. +43 1 60143-0. **VERSCHEIBUNGSPFLICHT/APOTHEKENPFLICHT:** NR, apothekenpflichtig. **STAND: 08/2021.** Weitere Angaben, insbesondere zu Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Mitteln oder sonstige Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit sowie Nebenwirkungen sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen.

BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS: OPDIVO® 10 mg/ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung. Pharmakotherapeutische Gruppe: Antineoplastische Mittel, monoklonale Antikörper. ATC-Code: L01XC17. **QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG:** Jeder ml des Konzentrats zur Herstellung einer Infusionslösung enthält 10 mg Nivolumab. Eine 4-ml-Durchstechflasche enthält 40 mg Nivolumab. Eine 10-ml-Durchstechflasche enthält 100 mg Nivolumab. Eine 24-ml-Durchstechflasche enthält 240 mg Nivolumab. Nivolumab wird mittels rekombinanter DNA-Technologie aus Ovarialzellen des Chinesischen Hamsters gewonnen. Sonstiger Bestandteil mit bekannter Wirkung: Jeder ml des Konzentrats enthält 0,1 mmol (2,5 mg) Natrium. Sonstige Bestandteile: Natriumcitratdihydrat, Natriumchlorid, Natrium (E421), Diethylenetriamin-pentessigsäure (Pentetsäure), Polysorbat 80 (E433), Natriumhydroxid (zum Einstellen des pH-Werts), Salzsäure (zum Einstellen des pH-Werts), Wasser für Injektionszwecke. **ANWENDUNGSGEBIETE:** **Melanom:** OPDIVO ist als Monotherapie bei Erwachsenen zur adjuvanten Behandlung des Melanoms mit Ipilimumab bei Erwachsenen für die Behandlung des fortgeschrittenen (nicht resezierbaren oder metastasierten) Melanoms indiziert. Im Vergleich zur Nivolumab Monotherapie wurde in der Kombination Nivolumab mit Ipilimumab nur bei Patienten mit niedriger Tumor-PD-L1-Expression ein Anstieg des progressionsfreien Überlebens (PFS) und des Gesamtüberlebens (OS) gezeigt (siehe Abschnitte 4.4 und 5.1 der Fachinformation). **Adjuvante Behandlung des Melanoms:** OPDIVO ist als Monotherapie bei Erwachsenen zur adjuvanten Behandlung des Melanoms mit Lymphknotenbeteiligung oder Metastasierung nach vollständiger Resektion indiziert (siehe Abschnitt 5.1 der Fachinformation). **Nicht-kleinzelliges Lungenkarzinom (non-small cell lung cancer, NSCLC):** OPDIVO ist in Kombination mit Ipilimumab und 2 Zyklen platinbasierter Chemotherapie für die Erstlinientherapie des metastasierten nicht-kleinzelligen Lungenkarzinoms (NSCLC) bei Erwachsenen, deren Tumoren keine sensitivierende EGFR-Mutation oder ALK-Translokation aufweisen, indiziert. OPDIVO ist als Monotherapie zur Behandlung des lokal fortgeschrittenen oder metastasierten nicht-kleinzelligen Lungenkarzinoms nach vorheriger Chemotherapie bei Erwachsenen indiziert. **Malignes Pleuramesothelium (MPM):** OPDIVO ist in Kombination mit Ipilimumab für die Erstlinientherapie des nicht-resezierbaren malignen Pleuramesothelioms bei Erwachsenen indiziert. **Nierenzellkarzinom (renal cell carcinoma, RCC):** OPDIVO ist als Monotherapie bei Erwachsenen zur Behandlung des fortgeschrittenen Nierenzellkarzinoms nach Vortherapie indiziert. OPDIVO ist in Kombination mit Ipilimumab für die Erstlinientherapie des fortgeschrittenen Nierenzellkarzinoms bei Erwachsenen mit intermediärem/ungünstigem Risikoprofil indiziert (siehe Abschnitt 5.1 der Fachinformation). **Klassisches Hodgkin-Lymphom (classical Hodgkin lymphoma, cHL):** OPDIVO ist als Monotherapie zur Behandlung des rezidivierenden oder refraktären klassischen Hodgkin-Lymphoms bei Erwachsenen nach einer autologen Stammzelltransplantation (ASCT) und 5.1 der Fachinformation). **Klassisches Hodgkin-Lymphom (classical Hodgkin lymphoma, cHL):** OPDIVO ist als Monotherapie zur Behandlung des rezidivierenden oder refraktären klassischen Hodgkin-Lymphoms bei Erwachsenen nach einer autologen Stammzelltransplantation (ASCT) und 5.1 der Fachinformation). **Platteneithelkarzinom des Kopf-Hals-Bereichs (squamous cell cancer of the head and neck, SCC/HN):** OPDIVO ist als Monotherapie zur Behandlung des rezidivierten oder metastasierten Plattenepithelkarzinoms des Kopf-Hals-Bereichs bei Erwachsenen mit einer Progression während oder nach einer platinbasierten Therapie indiziert (siehe Abschnitt 5.1 der Fachinformation). **Urothelkarzinom:** OPDIVO ist als Monotherapie zur Behandlung des lokal fortgeschrittenen nicht resezierbaren oder metastasierten Urothelkarzinoms bei Erwachsenen nach Versagen einer vorherigen platinhaltigen Therapie indiziert. **Kolorektalkarzinom (colorectal cancer, CRC) mit Mismatch-Reparatur-Defizienz (Mismatch repair deficient, dMMR) oder hoher Mikrosatelliteninstabilität (microsatellite instability high, MSI-H):** OPDIVO ist in Kombination mit Ipilimumab zur Behandlung des metastasierten Kolorektalkarzinoms mit Mismatch-Reparatur-Defizienz oder hoher Mikrosatelliteninstabilität bei Erwachsenen nach vorheriger fluoropyrimidinbasierter Kombinationschemotherapie indiziert (siehe Abschnitt 5.1 der Fachinformation). **Platteneithelkarzinom des Ösophagus (esophageal squamous cell carcinoma, ESCC):** OPDIVO ist als Monotherapie zur Behandlung des nicht resezierbaren fortgeschrittenen, rezidivierten oder metastasierten Plattenepithelkarzinoms des Ösophagus bei Erwachsenen nach vorheriger fluoropyrimidin- und platinbasierter Kombinationschemotherapie indiziert. **Adjuvante Behandlung der Karzinome des Ösophagus (esophageal cancer, EC) oder des gastroösophagealen Übergangs (gastro-esophageal junction cancer, GEJ):** OPDIVO ist als Monotherapie zur adjuvanten Behandlung der Karzinome des Ösophagus oder des gastroösophagealen Übergangs bei Erwachsenen mit pathologischer Resterkrankung nach vorheriger neoadjuvanter Chemoradiotherapie indiziert (siehe Abschnitt 5.1 der Fachinformation). **Adenokarzinome des Magens, des gastroösophagealen Übergangs (GEJ) oder des Ösophagus:** OPDIVO ist in Kombination mit fluoropyrimidin- und platinbasierter Kombinationschemotherapie für die Erstlinientherapie des rezidivierten oder metastasierten Adenokarzinoms des Magens, des gastroösophagealen Übergangs oder des Ösophagus bei Erwachsenen indiziert, deren Tumoren PD-L1 (Combined Positive Score [CPS] ≥ 5) exprimieren. **GEGENANZEIGEN:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 (der Fachinformation) genannten sonstigen Bestandteile. **INHABER DER ZULASSUNG:** Bristol-Myers Squibb Pharma EEIG, Plaza 254, Blanchardstow Corporate Park 2, Dublin 15, D15 T867, Irland. **Kontakt in Österreich:** Bristol-Myers Squibb GesmbH, Wien, Tel. +43 1 60143-0. **VERSCHEIBUNGSPFLICHT/APOTHEKENPFLICHT:** NR, apothekenpflichtig. **STAND: 10/2021.** Weitere Angaben, insbesondere zu Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Mitteln oder sonstige Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit sowie Nebenwirkungen sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen.

Fachkurzinformation zu Seite 9

1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS: Xtandi 40 mg Filmtabletten; Xtandi 80 mg Filmtabletten **2. QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG:** **Xtandi 40 mg Filmtabletten:** Jede Filmtablette enthält 40 mg Enzalutamid. **Xtandi 80 mg Filmtabletten:** Jede Filmtablette enthält 80 mg Enzalutamid. Liste der sonstigen Bestandteile: **Tablettenkern:** Hypromelloseacetatsuccinat, Mikrokristalline Cellulose, Hochdisperses Siliciumdioxid, Croscarmellose Natrium, Magnesiumstearat; **Tablettenüberzug:** Hypromellose, Talkum, Macrogol (8000), Titandioxid (E 171), Eisen(III)-hydroxid oxid x H₂O (E 172) **3. ANWENDUNGSGEBIETE:** Xtandi ist angezeigt: • zur Behandlung erwachsener Männer mit metastasiertem hormonsensitivem Prostatakarzinom (metastatic hormone-sensitive prostate cancer, mHSPC) in Kombination mit einer Androgenentzugstherapie (siehe Abschnitt 5.1 der SmPC). • zur Behandlung erwachsener Männer mit nicht metastasiertem kastrationsresistentem Hochrisiko-Prostatakarzinom (castration-resistant prostate cancer, CRPC) (siehe Abschnitt 5.1 der SmPC). • zur Behandlung erwachsener Männer mit metastasiertem CRPC mit asymptomatischem oder mild symptomatischem Verlauf nach Versagen der Androgenentzugstherapie, bei denen eine Chemotherapie klinisch noch nicht indiziert ist (siehe Abschnitt 5.1 der SmPC). • zur Behandlung erwachsener Männer mit metastasiertem CRPC, deren Erkrankung während oder nach einer Chemotherapie mit Docetaxel fortschreitet. **4. GEGENANZEIGEN:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 der SmPC genannten sonstigen Bestandteile. Frauen, die schwanger sind oder schwanger werden können (siehe Abschnitte 4.6 und 6.6 der SmPC). **5. PHARMAKOTHERAPEUTISCHE GRUPPE:** Hormonantagonisten und verwandte Mittel, Antiandrogene, ATC Code: L02B804. **6. INHABER DER ZULASSUNG:** Astellas Pharma Europe B.V., Sylviusweg 62, 2333 BE Leiden, Niederlande **7. VERTRIEB IN ÖSTERREICH:** Astellas Pharma Ges.m.b.H., Donau-City-Straße 7, A-1220 Wien, Tel: +43 1 877 26 68, E-Mail: office.at@astellas.com **8. STAND DER INFORMATION:** 04-2021 **9. ABGABE:** Rezept- und apothekenpflichtig. „Weitere Angaben zu Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstigen Wechselwirkungen, Fertilität, Schwangerschaft, Stillzeit, Auswirkungen auf die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen, sowie Nebenwirkungen entnehmen Sie bitte der veröffentlichten Fachinformation.“

Fachkurzinformation zu Seite 17

Nocutli® 0,1 mg - Tabletten, Nocutli® 0,2 mg - Tabletten. Zusammensetzung: Nocutli 0,1 mg Tabletten: 1 Tablette enthält 0,1 mg Desmopressinacetat entsprechend 0,089 mg Desmopressin. Nocutli 0,2 mg Tabletten: 1 Tablette enthält 0,2 mg Desmopressinacetat entsprechend 0,178 mg Desmopressin. Sonstige Bestandteile mit bekannter Wirkung: Nocutli 0,1 mg Tabletten: Jede Tablette enthält 60 mg Lactose-Monohydrat. Nocutli 0,2 mg Tabletten: Jede Tablette enthält 120 mg Lactose-Monohydrat. **Sonstige Bestandteile:** Lactose-Monohydrat, Kartoffelstärke, Povidon (K25), Magnesiumstearat, hochdisperses Siliciumdioxid. **Anwendungsbereiche:** • Zur Behandlung der primären Enuresis nocturna bei Kindern ab 5 Jahren nach Ausschluss organischer Ursachen und wenn andere, nicht-medikamentöse Therapiemaßnahmen erfolglos waren. • Zur Behandlung des Vasopressin-sensitiven zentralen Diabetes insipidus. • Zur Behandlung der Nykturie verbunden mit nächtlicher Polyurie bei Erwachsenen (bei einer Urinproduktion in der Nacht, welche die Blasenkapazität überschreitet). Nocutli wird angewendet bei Erwachsenen und Kindern ab 5 Jahren. **Gegenanzeigen:** • Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1. genannten sonstigen Bestandteile. • Neurologische Erkrankungen und Demenz. • Primäre und psychogene Polydipsie oder Polydipsie bei Alkoholkonsum. • Herzinsuffizienz und andere Erkrankungen, die eine Behandlung mit Diuretika erfordern. • Hypnatriämie oder eine Prädisposition zu Hypnatriämie. • Mäßig starke bis schwere Nierenfunktionsstörungen (Kreatinin-Clearance unter 50 ml/min). • Syndrom der inadäquaten ADH-Sekretion (SIADH). Desmopressin-Tabletten sind nicht zur Behandlung von Säuglingen und Kleinkindern (unter einem Alter von 5 Jahren) bestimmt. **Pharmakotherapeutische Gruppe:** Pharmakotherapeutische Gruppe: Vasopressin und Analoga, ATC Code: H01BA02. **Packungsgrößen:** Nocutli 0,1 mg – Tabletten: 30 Tabletten, Nocutli 0,2 mg – Tabletten: 15, 60 Tabletten **Abgabe:** Rezept- und apothekenpflichtig. **Kassenstatus:** Nocutli 0,1 mg – Tabletten: Kassenfrei, Yellow Box, RE2, Nocutli 0,2 mg – Tabletten: Kassenfrei, Yellow Box, RE2. **Zulassungsinhaber:** Gebro Pharma GmbH, 6391 Fieberbrunn. **Stand der Information:** April 2014. Weitere Angaben zu Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstigen Wechselwirkungen, Schwangerschaft und Stillzeit, Nebenwirkungen sowie Angaben über Gewöhnungseffekte entnehmen Sie bitte der veröffentlichten Fachinformation.

Fachkurzinformation zu Seite 39

Spasmolyt - Dragées. Zusammensetzung: 1 überzogene Tablette enthält: Trosipiumchlorid 20 mg. **Sonstige Bestandteile:** Tablettenkern: 19 mg Weizenstärke, mikrokristalline Cellulose, 7 mg Lactose-Monohydrat, Povidon K 29-32, Croscarmellose-Natrium, Stearinsäure, hochdisperses Siliciumdioxid, Talkum; Tablettüberzug: 39 mg Saccharose, Carmellose-Natrium, Talkum, hochdisperses Siliciumdioxid, Calciumcarbonat (E 170), Macrogol 8000, Titandioxid (E 171), Eisen(III)-hydroxid-oxid (E 172), gebleichtes Wachs, Carnaubawachs. **Anwendungsbereiche:** Zur Behandlung einer Detrusor-Instabilität oder Detrusor-Hyperreflexie mit den Symptomen Pollakisurie, Harndrang und Dranginkontinenz. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der sonstigen Bestandteile; Harntretion; gastrointestinale Dysfunktionen (inklusive Colitis ulcerosa, toxischem Megacolon); Engwinkelglaukom; Tachyarrhythmien; Myasthenia gravis; dialysepflichtige Niereninsuffizienz (Kreatinin-Clearance <10 ml/min/1,73 m²). **Wirkstoffgruppe:** Pharmakotherapeutische Gruppe: Urologisches Spasmytikum; ATC-Code: G04B09. **Inhaber der Zulassung:** Mylan Österreich GmbH, 1110 Wien, Österreich. **Rezeptpflicht/Apothekenpflicht:** Rezept- und apothekenpflichtig. **Packungsgrößen:** 20 und 50 Stück. **Weitere Angaben zu besonderen Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstigen Wechselwirkungen, Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit, Nebenwirkungen sowie Angaben über Gewöhnungseffekte entnehmen Sie bitte den veröffentlichten Fachinformationen!**

Urives 60 mg Retardkapseln. Zusammensetzung: Jede retardierte Hartkapsel enthält 60 mg Trosipiumchlorid. **Sonstige Bestandteile:** Kapselhülle: 154,5 mg Saccharose, Maisstärke, Methylacrylat-Methylmethacrylat-Methacrylsäure-Copolymer, Ammoniumhydroxid, mittelkettige Triglyceride, Ölsäure, Ethylcellulose, Titandioxid (E 171), Hypromellose, Macrogol 400, Polysorbat 80, Triethylcitrat, Talkum. Kapselhülle: Gelatine, Titandioxid (E 171), Eisenoxid gelb (E 172), Eisenoxid rot (E 172). Druckertinte: Schellack (20% verestert), Eisenoxid schwarz (E 172), Propylenylglycol. **Anwendungsbereiche:** Zur symptomatischen Behandlung der Dranginkontinenz und/oder häufigem Wasserlassen und Harndrang bei Patienten mit dem Syndrom der überaktiven Blase. **Gegenanzeigen:** Trosipiumchlorid ist kontraindiziert bei Patienten mit Harntretion, schweren gastro-intestinalen Störungen (einschließlich toxischem Megacolon), Myasthenia gravis, Engwinkelglaukom und Tachyarrhythmien. Trosipiumchlorid ist ebenfalls kontraindiziert bei Patienten mit Überempfindlichkeit gegenüber dem Wirkstoff oder einem der sonstigen Bestandteile. **Wirkstoffgruppe:** Pharmakotherapeutische Gruppe: Urologische Spasmytika; ATC-Code: G04BD09. **Inhaber der Zulassung:** Mylan Österreich GmbH, 1110 Wien. **Rezeptpflicht/Apothekenpflicht:** Rezept- und apothekenpflichtig. **Packungsgrößen:** 7 und 28 Stück. **Weitere Angaben zu besonderen Warnhinweisen und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstigen Wechselwirkungen, Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit, Nebenwirkungen sowie Angaben über Gewöhnungseffekte entnehmen Sie bitte den veröffentlichten Fachinformationen!**

Fachkurzinformation zu Umschlagsseite 4

Inkontan 15 mg/30 mg Filmtabletten. Qualitative und quantitative Zusammensetzung: 1 Filmtablette enthält 15 mg/30 mg Trosipiumchlorid. Liste der sonstigen Bestandteile: Tablettenkern: Carboxymethylstärke-Natrium, mikrokristalline Cellulose, Lactose-Monohydrat, Maisstärke, Povidon K25, hochdisperses Siliciumdioxid, Stearinsäure (pflanzlich); Überzug: Stearinsäure, E 171 (Titandioxid), Cellulose, Hypromellose. **Anwendungsbereiche:** Zur Behandlung der Detrusor-Instabilität oder der Detrusor-Hyperreflexie mit den Symptomen Pollakisurie, imperativer Harndrang und Dranginkontinenz. Inkontan 15 mg/30 mg wird angewendet bei Erwachsenen und Jugendlichen ab 12 Jahren. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff Trosipiumchlorid oder einen der genannten sonstigen Bestandteile. Harnerhaltung. Nicht ausreichend behandeltes oder unbehandeltes Engwinkelglaukom. Tachyarrhythmie. Myasthenia gravis. Schwere chronisch entzündlicher Darmerkrankung (Colitis ulcerosa und Morbus Crohn). Toxischem Megacolon. Dialysepflichtiger Niereninsuffizienz (Kreatinin-Clearance <10 ml/min/1,73 m²). **Pharmakotherapeutische Gruppe:** Urologika, Mittel bei häufiger Blasenentleerung und Inkontinenz. **ATC Code:** G04BD09. **Inhaber der Zulassung:** Pharmazeutische Fabrik Montavit Ges.m.b.H., A-6067 Absam/Tirol. **Abgabe:** Rezeptpflichtig, apothekenpflichtig. Informationen betreffend Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkung mit anderen Mitteln, Nebenwirkungen und Gewöhnungseffekte entnehmen Sie bitte der veröffentlichten Fachinformation. **Stand der Information:** 08/2016.

Harninkontinenz
individuell therapieren



Montavit



Inkontan

Alles unter Kontrolle

- Harndrang unter Kontrolle
- Dosierung unter Kontrolle
- Nebenwirkungen unter Kontrolle

