

# Aktuelle Urologie

## Herausbergremium

Axel Merseburger, Lübeck  
Kurt Miller, Berlin  
Stephan Roth, Wuppertal

**Impact Factor: 0,316**

## Rubrikherausgeber

Axel Merseburger, Lübeck  
Kurt Miller, Berlin  
[Übersichten](#)

Peter Albers, Düsseldorf  
Axel Heidenreich, Köln  
Herbert Leyh, Garmisch-Partenkirchen  
[Operative Techniken](#)

Philipp Nuhn, Mannheim  
Raimund Stein, Mannheim  
[Referiert und kommentiert](#)

Stephan Roth, Wuppertal  
Burkhard Ubrig, Bochum  
Andreas Wiedemann, Witten  
[Tipps und Tricks](#)

## Wissenschaftlicher Beirat

Patrick Bastian, Düsseldorf  
Eduard Becht, Frankfurt  
Christian Bolenz, Ulm  
Maximilian Burger, Regensburg  
Jan Fichtner, Oberhausen  
Paolo Fornara, Halle  
Marc-Oliver Grimm, Jena  
Andreas Gross, Hamburg  
Thomas Herrmann, Frauenfeld  
Raschid Hoda, Düsseldorf  
Rainer Hofmann, Marburg  
Markus Hohenfellner, Heidelberg  
Ulrich Humke, Stuttgart  
Klaus-Peter Jünemann, Kiel  
Tilmann Kälble, Fulda  
Sabine Kliesch, Münster  
Markus Kuczyk, Hannover  
Hubert Kübler, Würzburg  
Alexander Lampel, Villingen-Schwenningen  
Steffen Lebentrau, Neuruppin  
Matthias May, Straubing  
Arkadiusz Miernik, Freiburg  
Stefan Müller, Bonn  
Wolfgang Otto, Regensburg  
Inga Peters, Hannover  
Bernd Schmitz-Dräger, Fürth  
Martin Schostak, Magdeburg  
Mark Schrader, Berlin  
Joachim Steffens, Eschweiler  
Joachim Stein, Burgwedel  
Arnulf Stenzl, Tübingen  
Christian Stief, München  
Joachim Thüroff, Mainz  
Christoph von Klot, Hannover  
Florian Wagenlehner, Gießen  
Manfred Wirth, Dresden

## Verlag

Georg Thieme Verlag KG  
Rüdigerstraße 14  
70469 Stuttgart  
[thieme.de/uro](http://thieme.de/uro)  
[www.thieme-connect.de/products](http://www.thieme-connect.de/products)

## Aktuelle Urologie

50. Jahrgang

Die Aktuelle Urologie erscheint 6-mal jährlich.  
ISSN (Print): 0001-7868  
eISSN: 1438-8820



Mitglied der Arbeitsgemeinschaft  
LA-MED Kommunikationsforschung  
geprüft Facharzt-Studie 2016 im Gesundheitswesen e. V.



### Eigentümer & Copyright

© Georg Thieme Verlag KG  
Stuttgart · New York 2019

### Für das Herausbergremium

Prof. Dr. med. Axel Merseburger,  
Klinik für Urologie, Universitätsklinikum  
Schleswig-Holstein (UKSH), Lübeck  
Prof. Dr. med. Kurt Miller, Urologische Klinik,  
Universitätsklinikum Benjamin Franklin, Berlin  
Prof. Dr. med. Stephan Roth, Klinik für Urologie  
und Kinderurologie, HELIOS-Klinikum Wuppertal

**Die Herausgeber sind nicht verantwortlich  
für die Rubrik „Forum der Industrie“ sowie für  
in der Zeitschrift enthaltene Anzeigen und  
Beilagen.**

### Verlag

Georg Thieme Verlag KG  
Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart oder  
Postfach 301120, 70451 Stuttgart  
Tel.: +49 711 8931-0, Fax: +49 711 8931-298  
www.thieme.de, www.thieme.de/uro  
www.thieme-connect.de/products  
Web-App: www.thieme.de/eref-app

### Redaktion

Sie erreichen die Redaktion unter:  
akturo.impressum@thieme.de  
V.i.S.d.P.:  
Nina Diester, Rüdigerstraße 14,  
70469 Stuttgart

### Verantwortlich für den Anzeigenteil

Thieme Media  
Pharmedia Anzeigen- und Verlagsservice GmbH  
Christine Volpp, Rüdigerstraße 14, 70469 Stutt-  
gart oder Postfach 300880, 70448 Stuttgart  
Tel.: +49 711 8931-603, Fax: +49 711 8931-470  
E-Mail: christine.volpp@thieme-media.de

### Produktionsmanagement

Tel.: +49 711 8931-588, Fax: +49 711 8931-393  
E-Mail: regina.bossog@thieme.de

### Abonentenservice

Wir bitten unsere Abonnenten, Adressänderungen  
dem Abonentenservice mitzuteilen, um eine reib-  
ungslose Zustellung der Zeitschrift zu gewähr-  
leisten.

Tel.: +49 711 8931-321, Fax: +49 711 8931-422,  
E-Mail: aboservice@thieme.de  
Die Inhalte der Zeitschrift stehen online in Thieme  
connect zur Verfügung (www.thieme-connect.de/  
products). Der Zugang ist für persönliche Abon-  
nenten im Preis enthalten.  
Über kostenpflichtige Zugangsmöglichkeiten und  
Lizenzen für Institutionen (Bibliotheken, Kliniken,  
Firmen etc.) informiert Sie gerne unser Institution-  
al Sales Team, E-Mail: sales@thieme-connect.de

### Warenbezeichnungen und Handelsnamen

Marken, geschäftliche Bezeichnungen oder Han-  
delsnamen werden nicht in jedem Fall besonders  
kennlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen  
Hinweises kann nicht geschlossen werden, dass es  
sich um einen freien Handelsnamen handelt.

### Informationen für unsere Autoren

Aktueller Impact Factor (2018): 0,316  
Manuskriptrichtlinien und andere Informationen  
für Autoren entnehmen Sie bitte den Autorenhin-  
weisen unter dem Reiter „Autoren“ auf www.thie-  
me.de/uro. Grundsätzlich werden nur solche Man-  
uskripte angenommen, die noch nicht anderweitig  
veröffentlicht oder zur Veröffentlichung einge-  
reicht worden sind.

Bitte beachten Sie: Wir können keine Abbildungen  
annehmen, die bereits in Büchern, Zeitschriften  
oder elektronischen Produkten anderer Anbieter  
publiziert worden sind oder an denen ein Dritter  
Nutzungsrechte hat (z.B. Arbeitgeber). Der  
Grund: Auch gegen Lizenzgebühr ist es kaum  
noch möglich, die Nutzungsrechte in dem für uns  
erforderlichen Umfang zu erhalten. Bitte zahlen  
Sie deshalb keine Lizenzgebühren (z.B. bei  
„RightsLink“/Copyright Clearance Center) – auch  
die Standard-Lizenzverträge von „Creative Com-  
mons“ sind für eine Publikation leider nicht ausrei-  
chend.

Diese Zeitschrift bietet Autoren die Möglichkeit,  
ihre Artikel gegen Gebühr in Thieme connect für  
die allgemeine Nutzung frei zugänglich zu ma-  
chen. Bei Interesse wenden Sie sich bitte an: aktu-  
ro.impressum@thieme.de

### For users in the USA

Authorization of photocopy items for internal or  
personal use, or the internal or personal use of  
specific clients, is granted by Georg Thieme Verlag  
Stuttgart. New York for libraries and other users  
registered with the Copyright Clearance Center  
(CCC) Transactional Reporting Service; www.cop-  
yright.com. For reprint information in the USA,  
please contact: journals@thieme.com

### Wichtiger Hinweis

Wie jede Wissenschaft ist die Medizin ständigen  
Entwicklungen unterworfen. Forschung und klini-  
sche Erfahrung erweitern unsere Erkenntnisse, ins-  
besondere was Behandlung und medikamentöse  
Therapie anbelangt. Soweit in diesem Heft eine  
Dosierung oder eine Applikation erwähnt wird,  
darf der Leser zwar darauf vertrauen, dass Auto-  
ren, Herausgeber und Verlag große Sorgfalt darauf  
verwandt haben, dass diese Angabe dem Wissens-  
stand bei Fertigstellung der Zeitschrift entspricht.  
Für Angaben über Dosierungsanweisungen und  
Applikationsformen kann vom Verlag jedoch keine  
Gewähr übernommen werden. Jeder Benutzer ist  
angehalten, durch sorgfältige Prüfung der Bei-  
packzettel der verwendeten Präparate und ggf.  
nach Konsultation eines Spezialisten festzustellen,  
ob die dort gegebene Empfehlung für Dosierun-  
gen oder die Beachtung von Kontraindikationen  
gegenüber der Angabe in dieser Zeitschrift ab-  
weicht. Eine solche Prüfung ist besonders wichtig  
bei selten verwendeten Präparaten oder solchen,  
die neu auf den Markt gebracht worden sind.  
Jede Dosierung oder Applikation erfolgt auf eigene  
Gefahr des Benutzers. Autoren und Verlag appel-  
lieren an jeden Benutzer, ihm etwa auffallende Un-  
genauigkeiten dem Verlag mitzuteilen.

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzel-  
nen Beiträge und Abbildungen sind für die Dauer  
des Urheberrechts geschützt. Jede Verwertung au-  
ßerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsge-  
setzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzuläs-  
sig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervi-  
elfältigung und Verbreitung in gedruckter Form,  
Übersetzung, Übertragung und Bearbeitung in an-  
dere Sprachen oder Fassungen sowie die Einspei-  
cherung und Verbreitung in elektronischen Me-  
dienformen (z.B. CD-Rom, DVD, USB-Speicher,  
Datenbank, cloud-basierter Dienst, e-book und  
sonstige Formen des electronic publishing) und  
auch öffentlicher Zugänglichmachung (z.B. Inter-  
net, Intranet oder andere leitungsgebundene  
oder -ungebundene Datennetze), u.a. durch Wie-  
dergabe auf stationären oder mobilen Empfangs-  
geräten, Monitoren, Smartphones, Tablets oder  
sonstigen Empfangsgeräten per Download (z.B.  
PDF, ePub, App) oder Abruf in sonstiger Form etc.

### Datenschutz

Wo datenschutzrechtlich erforderlich, wurden die  
Namen und weitere Daten von Personen redaktio-  
nell verändert (Tarnnamen). Dies ist grundsätzlich  
der Fall bei Patienten, ihren Angehörigen und  
Freunden, z.T. auch bei weiteren Personen, die  
z.B. in die Behandlung von Patienten eingebunden  
sind.

### Hinweis zu Studien-Referaten

Die Autorinnen und Autoren unserer Referate-Ru-  
briken schreiben frei- oder nebenberuflich für ver-  
schiedene Auftraggeber aus Verlagsbranche, Wis-  
senschaft und Industrie. Bei Fragen zu Interessen-  
konflikten einzelner Autoren wenden Sie sich bitte  
mit der im Impressum unter „Redaktion“ genann-  
ten E-Mail-Adresse an den Verlag.

### Printed in Germany

Umschlaggestaltung: Thieme Gruppe  
Satz: seitenweise GbR, Tübingen  
Druck und Bindung: Grafisches Centrum Cuno  
GmbH & Co. KG, Calbe (Saale)

Bezugspreise 2020*	Abo	Versandkosten			Gesamtkosten		
		Inland	Europa	Weltweit	Inland	Europa	Weltweit
Normalpreis	362,00	29,90	44,40	53,40	391,90	406,40	415,40
Institutionelles Abonnement**	646,00**	29,90	44,40	53,40	675,90	690,40	699,40
ermäßigter Preis für Ärzte in der Weiterbildung und Studenten	208,00	29,90	44,40	53,40	237,90	252,40	261,40
Vorzugspreis für Mitglieder der Deutschen Gesellschaft für Urologie (Gesamtpreis inkl. Versandkosten)	266,00	29,90	44,40	53,40	295,90	310,40	319,40
Einzelheft 66,00 € (D) zuzüglich Versandkosten ab Verlagsort, unverbindlich empfohlener Preis; inklusive der gesetzl. Mehrwertsteuer (D).							

\* Jährliche Bezugspreise in € (D), unverbindlich empfohlene Preise inkl. der gesetzl. MwSt (D). Im Ausland verstehen sich die Preise und  
Versandkosten exkl. der gesetzlichen MwSt. Das Abonnement wird zum Jahreswechsel im Voraus berechnet und zur Zahlung fällig.  
Das Abonnement kann jederzeit begonnen werden. Die Bezugsdauer verlängert sich automatisch jeweils um ein Jahr, wenn bis zum  
30. September des Vorjahres keine Abbestellung vorliegt.

\*\* Der institutionelle Jahresbezugspreis inkludiert den Online-Zugriff für 1 Standort.

Heft 1	(Februar 2019)	= Seite	1 – 119
Heft 2	(April 2019)	= Seite	e1 – e1
Heft 3	(Juli 2019)	= Seite	121 – 212
Heft 4	(August 2019)	= Seite	213 – 323
Heft 5	(September 2019)	= Seite	325 – 451
Heft 6	(Dezember 2019)	= Seite	453 – 551
			553 – 648

### Buchbesprechung

18 Operative Therapie der Hypospadie  
143 Prostatakrebs: Der Therapiebegleiter für Paare

### Danksagung

589 Dank an die Gutachter

### Editorial

453 Heidenreich, Axel  
Personalisierte Medizin  
121 Jocham, Dieter  
Psychologische Verfahren in der Urologie und  
Arztgesundheit  
553 Merseburger, Axel S.  
Prostatakarzinom und Nierenzellkarzinom  
1 Miernik, Arkadiusz, Thomas R. Herrmann  
Editorial  
213 Roth, Stephan  
Therapie des Blasenkarzinoms  
325 Struck, Julian, Johannes Salem  
Schwerpunkt Digitalisierung

### Erratum

e1 Hein, Simon, Martin Schönthaler, Rodrigo Suarez-Ibarrola, Philippe-Fabian Müller, Dominik Schoeb, Arkadiusz Miernik  
Aktuelle Trends in der flexiblen Ureterorenoskopie – ein Update

### Fallbericht

298 Comploj, Evi, Esther Hanspeter, Emanuela Trenti, Salvatore Palermo, Armin Pycha  
Urethrasarkom 14 Jahre nach Prostata-Brachytherapie

### Klinik und Praxis

581 Engel, Ruben  
Bewertung von Ärzten in Internetportalen

### Kongressnachlese

23 Heers, Hendrik, Martin Boegemann, Axel Hegele  
Update Uroonkologie – was gibt's Neues 2018?

### Leitlinie

524 Becher, Klaus, Barbara Bojack, Sigrid Ege, Silke von der Heide, Ruth Kirschner-Hermanns, Andreas Wiedemann  
Harninkontinenz bei geriatrischen Patienten:  
Verhaltensintervention, Toiletentraining und  
physiotherapeutische Interventionen  
424 Wiedemann, Andreas, Klaus Becher, Barbara Bojack, Sigrid Ege, Silke von der Heide, Ruth Kirschner-Hermanns  
Harninkontinenz bei geriatrischen Patienten:  
Medikamentöse Therapie  
629 Wiedemann, Andreas, Klaus Becher, Barbara Bojack, Sigrid Ege, Silke von der Heide, Ruth Kirschner-Hermanns  
Harninkontinenz bei geriatrischen Patienten:  
Hilfsmittel, qualifizierte Pflegekraft und  
Harnblasenlangzeitdrainage

### OP-Techniken

314 Braun, Moritz, Udo H. Engelmann  
Suprapubische Zystostomie  
113 Gross, Andreas J.  
Antegrade Sklerosierung der Varikozele testis  
203 Häcker, Axel, Maurice S. Michel  
Perkutane Nephrolitholapaxie (PCNL)  
106 Heidenreich, Axel, Peter Albers  
Ablatio testis und Enukleationsresektion  
539 Leyh, Herbert  
Die transurethrale Elektroresektion der Prostata (TURP)  
639 Leyh, Herbert  
Urethrotomia interna  
441 Leyh, Herbert  
Die transurethrale Elektroresektion der Harnblase (TURB)  
318 Pfister, David  
Perkutane Nephrostomie

### Originalarbeit

274 Barakat, Bara, Yousif Dawood, Marcus Horstmann  
Intra- und postoperative Komplikationen klassifiziert nach Clavien Dindo bei Patienten >80 J. nach transurethraler Resektion der Harnblase  
280 Böthig, Ralf, Kai Fiebag, Birgitt Kowald, Sven Hirschfeld, Roland Thietje, Ines Kurze, Wolfgang Schöps, Holger Böhme, Albert Kaufmann, Michael Zellner, Thura Kadhum, Klaus Golka  
Querschnittlähmung mit neurogener Harnblasenfunktionsstörung als möglicher Risikofaktor für Harnblasen-Karzinome  
491 Bründl, Johannes, Christina Nepl, Thomas Hommer, Wolfgang Otto, Johannes Breyer, Sabine Brookman-May, Florian Weber, Maximilian Burger, Matthias May, Christian Eichelberg  
Bedeutung von p16(INK4A) hinsichtlich des Nachweises von HPV-DNA und in der Stratifizierung der tumorspezifischen Mortalität bei 34 Patienten mit invasivem Peniskarzinom in Langzeit-Nachbeobachtung  
292 Chen, Hong-Ray, Chien-Chang Kao, Chih-Wei Tsao, Shou-Hung Tang, Meng En, Tai-Lung Cha, Guang-Huan Sun, Seng-Tang Wu, Dah-Shyong Yu  
Comparison of Different Treatment Schedules of Mitomycin C Intravesical Instillation in High-Risk Superficial Bladder Cancer Patients

- 184 Hohenfellner, Ulrike  
Psychosomatische Urologie – wie therapiere ich chronische urologische Erkrankungen?
- 71 Huusmann, Stephan, Mathias Wolters, David Schilling, Stephan Kruck, Markus Bader, Theodoros Tokas, Thomas RW Herrmann, Udo Nagele  
Druckverhältnisse bei Verwendung miniaturisierter PNL-Schäfte mit 9,5 Ch bzw. 12 Ch Außendurchmesser für die minimalinvasive perkutane Nephrolitholapaxie (MIP): Ex-vivo-Druckstudien
- 612 Maxeiner, Andreas, Andreas Grevendieck, Therese Pross, Marc Rudl, Alexander Arnold, Carsten Stephan, Klaus Jung, Kurt Miller, Ergin Kilic, Jonas Busch  
Lymphatic micrometastases predict biochemical recurrence in patients undergoing radical prostatectomy and pelvic lymph node dissection for prostate cancer
- 268 Stein, Johannes, Stefan C. Müller, Stefan Hauser, Guido Fechner  
Langzeitergebnisse des seroseros eingebetteten und getaperten Ileums als efferentes Segment verschiedener Harnableitungsreservoire („Fulda-Nippel“)
- 398 Uhlig, Annemarie, Johannes Uhlig, Christer Gröben, Johannes Huber, Marianne Schmid  
Abbildung urologischer Inhalte auf online Bewertungsportalen zur Krankenhauswahl in Deutschland – eine systematische Übersicht
- 100 Wiedemann, Andreas, Jens Püttmann, Hans Heppner  
Der ISAR-positive Patient in der Urologie
- 63 Wolff, Ingmar, Matthias May, Bernd Hoschke, Christian Gilfrich, Julia Peter, Thorsten Ecke, Martin Schostak, Steffen Lebentrau  
Unterschiede zwischen der stationären Komplikationsdichte nach einer Ureterorenoskopie und dem durch Patienten berichteten 30 Tages-Outcome – Ergebnisse der deutschen prospektiven BUSTER-Studie
- 20 Rexer, H., M. Retz, C. Waller  
Erstlinientherapie beim unbehandelten nicht resektablen oder metastasierten Urothelkarzinom: Eine offene, randomisierte, Phase-III Studie zu Nivolumab in Kombination mit Ipilimumab oder mit Standardchemotherapie gegenüber Standard-Chemotherapie bei Patienten mit bisher unbehandeltem inoperablen oder metastasierten Urothelkarzinom (CheckMate-901) – AB 59/17 der AUO
- 234 Rexer, H., C.-H. Ohlmann, A. Stenzl  
Erst- oder Folgelinientherapie beim metastasierten oder nicht resektablen Urothelkarzinom
- 345 Rexer, H., A. Merseburger, M. Bögemann  
Kombinationstherapie beim Hochrisiko- nicht-muskelinvasiven Blasenkarzinom (HR-NMIBC)
- 578 Rexer, H., C. Doehn, A. Merseburger  
Randomisierte, doppelblinde, placebokontrollierte Phase-III-Studie zu Pembrolizumab (MK-3475) als adjuvante Monotherapie des Nierenzellkarzinoms nach Nephrektomie (Keynote-564) – AUO-Nr. AN 45/17
- 478 Rexer, H., M. Graefen, A. Merseburger  
Zweitlinientherapie beim metastasierten kastrationsrefraktären Prostatakarzinom (mCRPC)
- 226 Abdomeneingriffe: Liberale versus restriktive perioperative Flüssigkeitszufuhr  
16 Aktive Überwachung beim Prostatakarzinom: Prognose nach späterer Operation
- 472 Antibiotika-Instillation bei intermittierend katheterisierter neurogener Blase
- 477 Antibiotikaprophylaxe bei vesikorenalem Reflux und neue Nierenvernarbungen
- 334 Blasenkarzinom: Wie ausgedehnt muss die Lymphadenektomie sein?
- 230 Blasenkarzinom und BPH: Einzeitige transurethrale Resektion onkologisch sicher
- 143 C. E. Alken-Preis 2019
- 136 Fortgeschrittenes Nierenzellkarzinom: Nivolumab plus Ipilimumab versus Sunitinib
- 566 Genexpression und Histologie bei interstitieller Zystitis/Blasenschmerzsyndrom
- 140 Hypospadiе: Familiäre Belastung oft unterschätzt
- 568 Intermittierender Katheterismus: Einweg- oder wiederverwendbare Katheter besser?
- 577 Intimchirurgie  
12 Kastrationsresistentes Prostatakarzinom: Enzalutamid besser als Placebo
- 228 Kleine Nierentumore: Biopsie vermeidet chirurgische Übertherapie
- 338 Komplizierter Harnwegsinfekt: Plazomicin versus Meropenem
- 475 Metabolische Azidose: Neuartiger Säurebinder bei Niereninsuffizienz wirksam
- 132 Metastasiertes Nierenzellkarzinom: Nephrektomie plus Sunitinib versus Sunitinib
- 340 Metastasiertes Prostatakarzinom: Verbessert Prostatabestrahlung die Prognose?
- 224 Mikrochirurgische Varikozelen-Operation und Fertilität
- 342 Multiparametrische Prostata-MRT: Befunde schlecht reproduzierbar
- 229 Neurogene Blase bei Spina bifida: Detrusorinjektionen mit Botulinumtoxin A effektiv
- 574 Penistraktionstherapie bei Induratio penis plastica: Vakuumsystem effektiv und sicher
- 572 Perineale Urethrostomie bei komplexen Harnröhrenstrikturen  
12 Prostatakarzinom: Apalutamid verlängert metastasenfreies Überleben
- 473 Prostatakarzinom: gezielte Fusionsbiopsie mit multiparametrischer MRT

#### Recht in der Praxis

- 481 Steinbrück, Ralph  
Compliance in der Arztpraxis – Fallstricke und Vermeidungsstrategien (Teil 10)
- 586 Steinbrück, Ralph  
Compliance in der Arztpraxis – Fallstricke und Vermeidungsstrategien (Teil 11)
- 33 Steinbrück, Ralph  
Compliance in der Arztpraxis – Fallstricke und Vermeidungsstrategien (Teil 5)
- 150 Steinbrück, Ralph  
Compliance in der Arztpraxis – Fallstricke und Vermeidungsstrategien (Teil 6)
- 237 Steinbrück, Ralph  
Compliance in der Arztpraxis – Fallstricke und Vermeidungsstrategien (Teil 7)
- 240 Steinbrück, Ralph  
Compliance in der Arztpraxis – Fallstricke und Vermeidungsstrategien (Teil 8)
- 350 Steinbrück, Ralph  
Compliance in der Arztpraxis – Fallstricke und Vermeidungsstrategien (Teil 9)

#### Referiert und kommentiert

- 144 Rexer, H., P. Hammerer, A. Merseburger  
Drittlinientherapie beim metastasierten kastrationsrefraktären Prostatakarzinom (mCRPC)

- 464 Prostatakarzinom: Langzeitdaten zeigen Vorteile durch die radikale Operation
- 232 PSA-Wert im Graubereich: PSA-Dichte erleichtert Tumovorhersage
- 468 Rezidivierender Harnwegsinfekt der Frau: Diagnose, Therapie, Prävention
- 476 Roboter-assistierte versus konventionelle Laparoskopie in Dänemark
- 139 Sexualfunktion nach Hodenkrebs
- 136 Strikturrezidiv nach bulbärer Urethroplastik: Sichturethrotomie versus Dilatation
- 574 Tamsulosin und Uretersteinen – genug Evidenz für medikamentös expulsive Therapie
- 336 Uroflowmetrie mit Beckenboden-EMG: Bei Kindern immer zuerst isolierte Urodynamik
- 16 Urothelkarzinom: Atezolizumab in den USA als Zweitlinientherapie zugelassen
- 14 Urothelkarzinom: Zweitlinientherapie mit Pembrolizumab verlängert Überlebenszeit
- 564 Varikozelen-Korrektur: Operationsmethoden im Vergleich

### Tipps und Tricks

- 147 Degener, Stephan, Nici Markus Dreger, Stephan Roth  
Glanduläre Blutung nach Otis-Urethrotomie einfach komprimieren
- 585 Weber, Chizoba Linda, Michael Schneider, Axel Merseburger  
Zeitgleiche Entfernung von Blasenkatheter und DJ-Harnleiterschienen nach transvesikaler Prostataadenomenukleation nach Freyer
- 22 Wiedemann, Andreas  
Praktische passagere Instrumentenlagerung im Rahmen einer Zystoskopie
- 236 Wiedemann, Andreas  
Schonende skrotale Ballondilatation bei Hodenprothesenwechsel
- 480 Wiedemann, Andreas  
Sichere Greenlight-Filter-Aufbewahrung
- 348 Wiedemann, Andreas  
Spülungsintensität bei Makrohämaturie auf einen Blick
- 166 Herschbach, Peter  
Stellenwert der Psychoonkologie in der Urologie
- 392 Huber, Johannes, Christian Thomas, Philipp Karschuck, Tanja Muck, Philipp Maatz, Paul Enders, Imad Maatouk, Andreas Ihrig  
Internetforen für Patienten mit Prostatakrebs
- 619 Hupe, Marie Christine, Anne Offermann, Verena Sailer, Axel S. Merseburger, Sven Perner  
Das neue ISUP 2014/WHO 2016 Prostatakarzinom-Grading – Status quo 5 Jahre nach seiner Einführung
- 513 Junker, Kerstin, Philip Zeuschner  
Personalisierte Medizin bei Nierenzelltumoren
- 172 Kendel, Friederike, Caren Hilger  
Facetten des Arzt-Patienten-Gesprächs in der Urologischen Praxis – Handlungsempfehlungen aus der Psychoonkologie
- 76 Knoll, Thomas, Thorsten Bach  
Enhanced imaging – Neue diagnostische Methoden beim Urothelkarzinom
- 157 Knoll, Thomas, Peter Alken  
Rückblick auf 50 Jahre Steintherapie
- 190 Kötter, Thomas  
Ansatzpunkte für Resilienzförderung im Medizinstudium – Was hält angehende Ärztinnen und Ärzte gesund?
- 606 Kröger, Nils, Axel S. Merseburger, Jens Bedke  
Empfehlungen zur systemischen Therapie des metastasierten Nierenzellkarzinoms 2019
- 625 Müller, Kurt  
Abirateron plus Prednison beim neu diagnostizierten Hochrisiko-metastasierten hormonsensitiven Prostatakarzinom (mHSPC)
- 94 Müller, Philippe-Fabian, Franz F. Dressler, Arkadiusz Miernik  
Uro mHealth: Gesundheits-Apps in der Urologie
- 39 Neymeyer, Joerg, Diana Elena Moldovan, Kurt Miller, Sarah Weinberger  
Urologie der Frau – Rückblick auf die Entwicklung in den letzten 5 Jahrzehnten
- 413 Petersilie, Frank  
Rechtliche Grenzen des (Online-) Marketings für Ärzte
- 509 Pfister, David, Friederike Haidl, Pia Paffenholz, Tim Nestler, Axel Heidenreich  
Personalisierte Medizin beim Prostatakarzinom

### Übersicht

- 366 Bolenz, Christian, Richard E. Hautmann  
Operative Therapie des Harnblasenkarzinoms: Fortschritte der letzten 50 Jahre
- 195 Braun, Jörg, Dieter Jocham  
Arztgesundheit: Was macht uns krank – Was hält uns gesund?
- 407 Cebulla, Angelika, Maria Marx, Julian Peter Struck  
Chancen und Grenzen eines zeitgemäßen Onlineauftritts für Urologen
- 378 Doehn, Christian  
50 Jahre Nierenzellkarzinom
- 179 Gleißner, Jochen  
Palliativmedizin im ambulanten urologischen Arbeitsalltag
- 502 Grunewald, Camilla Marisa, Günter Niegisch  
Personalisierte Medizin im Urothelkarzinom der Harnblase
- 56 Hein, Simon, Martin Schönthaler, Rodrigo Suarez-Ibarrola, Philippe-Fabian Müller, Dominik Schoeb, Arkadiusz Miernik  
Aktuelle Trends in der flexiblen Ureterorenoskopie – ein Update
- 248 Porst, Hartmut  
Reflexionen über 50 Jahre Sexualmedizin in der Urologie mit Fokus auf männliche Sexualstörungen
- 593 Rassweiler, Jens J., Goezen Ali Serdar, Jan Klein, Marie-Claire Rassweiler-Seyfried  
50 Jahre Minimal-invasive Chirurgie in der Urologie
- 358 Retz, Margitta, Gunhild von Amsberg, Thomas Horn, Jürgen E. Gschwend, Philipp Maisch  
50 Jahre Systemtherapie des Harnblasenkarzinoms
- 386 Salem, Johannes, Julian Peter Struck  
Stellenwert der Digitalisierung im urologischen Alltag
- 486 Schrader, Andres Jan, Johannes Müller, Martin Janssen, Laura-Maria Krabbe  
Die radikale Prostatektomie im Wandel der Zeit
- 84 Todenhöfer, Tilman, Arkadiusz Miernik, Roland Seiler  
Molekulargenetische Hochdurchsatzanalysen beim Urothelkarzinom – Möglichkeiten der klinischen Anwendung

## A

Albers, Peter 106  
Alken, Peter 157  
Arnold, Alexander 612

## B

Bach, Thorsten 76  
Bader, Markus 71  
Barakat, Bara 274  
Becher, Klaus 424, 524, 629  
Bedke, Jens 606  
Boegemann, Martin 23  
Bögemann, M. 345  
Böhme, Holger 280  
Bojack, Barbara 424, 524, 629  
Bolenz, Christian 366  
Böthig, Ralf 280  
Braun, Jörg 195  
Braun, Moritz 314  
Breyer, Johannes 491  
Brookman-May, Sabine 491  
Bründl, Johannes 491  
Burger, Maximilian 491  
Busch, Jonas 612

## C

Cebulla, Angelika 407  
Cha, Tai-Lung 292  
Chen, Hong-Ray 292  
Comploj, Evi 298

## D

Dawood, Yousif 274  
Degener, Stephan 147  
Doehn, C. 578  
Doehn, Christian 378  
Dreger, Nici Markus 147  
Dressler, Franz F. 94

## E

Ecke, Thorsten 63  
Ege, Sigrid 424, 524, 629  
Eichelberg, Christian 491  
En, Meng 292  
Enders, Paul 392  
Engel, Ruben 581  
Engelmann, Udo H. 314

## F

Fechner, Guido 268  
Fiebag, Kai 280

## G

Gilfrich, Christian 63  
Gleißner, Jochen 179  
Golka, Klaus 280  
Graefen, M. 478

Grevendieck, Andreas 612  
Gröben, Christer 398  
Gross, Andreas J. 113  
Grunewald, Camilla Marisa 502  
Gschwend, Jürgen E. 358

## H

Häcker, Axel 203  
Haidl, Friederike 509  
Hammerer, P. 144  
Hanspeter, Esther 298  
Hauser, Stefan 268  
Hautmann, Richard E. 366  
Heers, Hendrik 23  
Hegele, Axel 23  
Heidenreich, Axel 106, 453, 509  
Hein, Simon 56, e1  
Heppner, Hans 100  
Herrmann, Thomas R. 1, 71  
Herschbach, Peter 166  
Hilger, Caren 172  
Hirschfeld, Sven 280  
Hohenfellner, Ulrike 184  
Hommer, Thomas 491  
Horn, Thomas 358  
Horstmann, Marcus 274  
Hoschke, Bernd 63  
Huber, Johannes 392, 398  
Hupe, Marie Christine 619  
Huusmann, Stephan 71

## I

Ihrig, Andreas 392

## J

Janssen, Martin 486  
Jocham, Dieter 121, 195  
Jung, Klaus 612  
Junker, Kerstin 513

## K

Kadhun, Thura 280  
Kao, Chien-Chang 292  
Karschuck, Philipp 392  
Kaufmann, Albert 280  
Kendel, Friederike 172  
Kilic, Ergin 612  
Kirschner-Hermanns, Ruth 424, 524, 629  
Klein, Jan 593  
Knoll, Thomas 76, 157  
Kötter, Thomas 190  
Kowald, Birgitt 280  
Krabbe, Laura-Maria 486  
Kröger, Nils 606  
Kruck, Stephan 71  
Kurze, Ines 280

## L

Lebentrau, Steffen 63

Leyh, Herbert 441, 539, 639

## M

Maatouk, Imad 392  
Maatz, Philipp 392  
Maisch, Philipp 358  
Marx, Maria 407  
Maxeiner, Andreas 612  
May, Matthias 63, 491  
Merseburger, A. 144, 345, 478, 578  
Merseburger, Axel S. 553, 585, 606, 619  
Michel, Maurice S. 203  
Miernik, Arkadiusz 1, 56, 84, 94, e1  
Miller, Kurt 39, 612, 625  
Moldovan, Diana Elena 39  
Muck, Tanja 392  
Müller, Johannes 486  
Müller, Philippe-Fabian 56, 94, e1  
Müller, Stefan C. 268

## N

Nagele, Udo 71  
Neppl, Christina 491  
Nestler, Tim 509  
Neymeyer, Joerg 39  
Niegisch, Günter 502

## O

Offermann, Anne 619  
Ohlmann, C.-H. 234  
Otto, Wolfgang 491

## P

Paffenholz, Pia 509  
Palermo, Salvatore 298  
Perner, Sven 619  
Peter, Julia 63  
Petersilie, Frank 413  
Pfister, David 318, 509  
Porst, Hartmut 248  
Pross, Therese 612  
Püttmann, Jens 100  
Pycha, Armin 298

## R

Rassweiler, Jens J. 593  
Rassweiler-Seyfried, Marie-Claire 593  
Retz, M. 20  
Retz, Margitta 358  
Rexer, H. 20, 144, 234, 345, 478, 578  
Roth, Stephan 147, 213  
Rudl, Marc 612

## S

Sailer, Verena 619  
Salem, Johannes 325, 386  
Schilling, David 71  
Schmid, Marianne 398

Schneider, Michael 585  
Schoeb, Dominik 56, e1  
Schönthaler, Martin 56, e1  
Schöps, Wolfgang 280  
Schostak, Martin 63  
Schrader, Andres Jan 486  
Seiler, Roland 84  
Serdar, Gozen Ali 593  
Stein, Johannes 268  
Steinbrück, Ralph 33, 150, 237, 240,  
350, 481, 586  
Stenzl, A. 234  
Stephan, Carsten 612  
Struck, Julian Peter 325, 386, 407  
Suarez-Ibarrola, Rodrigo 56, e1  
Sun, Guang-Huan 292

## T

Tang, Shou-Hung 292  
Thietje, Roland 280  
Thomas, Christian 392  
Todenhöfer, Tilman 84  
Tokas, Theodoros 71  
Trenti, Emanuela 298  
Tsao, Chih-Wei 292

## U

Uhlig, Annemarie 398  
Uhlig, Johannes 398

## V

von Amsberg, Gunhild 358  
von der Heide, Silke 424, 524, 629

## W

Waller, C. 20  
Weber, Chizoba Linda 585  
Weber, Florian 491  
Weinberger, Sarah 39  
Wiedemann, Andreas 22, 100, 236, 348,  
424, 480, 524, 629  
Wolff, Ingmar 63  
Wolters, Mathias 71  
Wu, Seng-Tang 292

## Y

Yu, Dah-Shyong 292

## Z

Zellner, Michael 280  
Zeuschner, Philip 513