

viele positive Erfahrungen gibt, wenden wir diese Therapie auch in der Magdeburger Universitätsklinik an“, sagt Schostak. Die Methode ist nebenwirkungsarm und eignet sich insbesondere für ältere Patienten mit einem Tumor, der auf die Prostatakapsel begrenzt ist. Empfohlen wird die HIFU-Behandlung aber auch Männern, deren Tumor nach einer Strahlentherapie wiederkehrt (Rezidiv).

Bislang wird dieser Patientenkreis meist mit Medikamenten behandelt, die das männliche Geschlechtshormon im ganzen Körper unterdrücken. Doch diese Behandlung hat viele Nebenwirkungen, darunter ein schmerzhafter Knochenschwund (Osteoporose), Hitzewallungen und allgemeines Unwohlsein. „Die HIFU-Therapie könnte für manchen dieser Betroffenen die bessere Alternative sein“, argumentiert Professor Schostak.

Uwe Seidenfaden

*Vor dem Vergessen bewahrt*

## Ein verborgener Schatz auf dem Dach der Pathologie

In Janoschs Geschichte, Komm, wir finden einen Schatz' ziehen der kleine Tiger und der kleine Bär los, um einen Schatz zu suchen. Dazu kaufen sie ein Seil, eine Schaufel und zwei Eimer und machen sich auf den Weg. Nicht das Graben auf dem Feld und im Wald, das Suchen im Fluss und auch nicht das Befragen des Maulwurfs, des Löwen oder des Esels helfen, den Schatz zu finden, sondern der Zufall, der sie zu dem Baum mit den goldenen Äpfeln führt ...

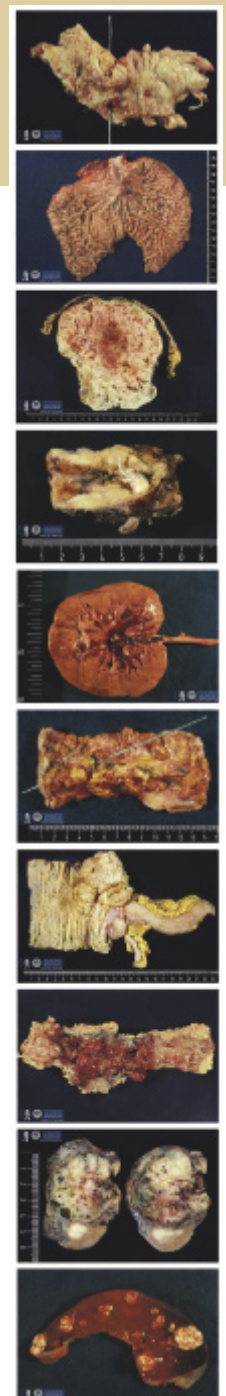
Ähnlich zufällig konnte auch ein Schatz gefunden werden, der auf dem Dachboden des Instituts für Pathologie (Direktor: Prof. Dr. Albert Roessner) versteckt war. Der Wert ist leider nicht materiell. Der ideelle Wert ist jedoch unermesslich: Der Schatz besteht aus mehr als tausend Dias von pathologischen Präparaten für die Lehre, darunter seltene Diagnosen. Wie viele andere Schätze, war auch dieser mit der Zeit in Vergessenheit geraten. Die digitale Präsentation mit dem Beamer hat die Diaprojektoren längst aus den Hörsälen verdrängt. Kolleginnen und Kollegen, die an Aufbau und Pflege der Diasammlung beteiligt waren, sind lange schon nicht mehr aktiv und die Nachfolgenden wussten nicht von der Existenz der Sammlung.

Dabei ist für die Sammlung sehr viel Mühe aufgewendet worden, was an der beeindruckenden Qualität des Materials nach wie vor erkennbar ist. Das liegt einerseits an der sehr aufwendigen Präparation der Befunde, andererseits aber auch an der professionellen Aufnahmetechnik. Der Wert der Sammlung als Lernmittel ist daher unbestritten. Der Nutzen als Medium allerdings nicht mehr sinnvoll. Damit war klar, dass eine Lösung für das Problem gefunden werden musste. Selbstverständlich besteht diese in der Digitalisierung der Dias. Für das Audiovisuelle Medienzentrum (Leiter: Thomas Jonczyk-Weber) kein Problem. Seit einiger Zeit werden Dias der alten Sammlung in hoher Auflösung mit einem Diascanner digitalisiert. Die vollständige Digitalisierung der Sammlung ist geplant, braucht jedoch Zeit und Geduld. Um die Herkunft der Dias sichtbar zu machen, werden die Bilder zusätzlich an nicht störender Stelle mit dem Logo unserer Fakultät versehen.

Wir haben uns entschlossen, unseren Schatz jedermann zugänglich zu machen. Dabei bedienen wir uns der gleichen Technik, die wir schon bei der virtuellen Mikroskopie oder virtuellen 3D Präparaten im Internet einsetzen und die auf den Vorarbeiten der Arbeitsgruppe Digitale Pathologie (Leiter: OA PD Dr. Thomas Kalinski) beruht. Dazu wird das JPEG2000-Format verwendet. Die digitalisierten Bilder können mit Hilfe der AJAX-Technologie ohne weitere Software direkt im Browser-Fenster betrachtet werden. Eingebunden wird das Material in das Projekt PATHOWIKI (<http://www.pathowiki.org>). Dabei handelt es sich um eine Datenbank mit Texten, Bildern, Links und virtuellen Präparaten, speziell für die Pathologie. PATHOWIKI wird mittlerweile

*Digitalisierte Dias von pathologischen Präparaten.  
(Quelle: Institut für Pathologie)*

nicht nur in Magdeburg in der Lehre und Fortbildung eingesetzt. Das Prinzip ist dabei die kollaborative Erarbeitung der Inhalte durch alle Nutzer, wobei über das Internet eine einrichtungsübergreifende Zusammenarbeit möglich ist. Mit der kürzlich fertiggestellten englischsprachigen Version von PATHOWIKI wird sogar eine internationale Zusammenarbeit möglich. Die Grundlagen dazu sind an unserer Fakultät gelegt worden. Die wiederentdeckte Diasammlung liefert dazu



einen wesentlichen Beitrag. Ein Umstand, der kürzlich sogar der Fachzeitschrift ‚Histopathology‘ eine Veröffentlichung wert war (Kalinski et al.: Treasures from the attic: transparencies digitally remastered and used for web-based pathology and education. Histopathology. 2011;59:1263-1266.).

Die digitale Lehre wird zunehmend konventionelle Lehrkonzepte ergänzen und teilweise auch ersetzen. Mit den Möglichkeiten des Web 2.0 und der aktiven Beteiligung der Nutzer an der Erarbeitung von Wissen werden neue Lehrmethoden Einzug halten, die gleichzeitig dem Bedürfnis der sog. Net-Generation nach freiem Wissen Rechnung tragen, auch in entlegendsten Gebieten. Mit Hilfe der digitalen Technik und des Internet ist unser Schatz vom Dach in aller Welt sichtbar. Die Arbeit und Mühe der Kolleginnen und Kollegen, die am Aufbau der Sammlung beteiligt waren, war damit auch langfristig nicht umsonst. Vielmehr gewinnt sie auf diese Weise späte Anerkennung und wirbt mit Hilfe des Logos für unsere Fakultät. Ein Beispiel, das Schule machen sollte.

PD Dr. Thomas Kalinski



*Der Schatz vom Dachboden im Schrank hinter Kette und Schloss.  
(Foto: Thomas Jonczyk-Weber)*

### Internationale „Autumn School“ in Magdeburg

## Eine Reise durch die Immunologie der Schwangerschaft



Die Schwangerschaft ist seit jeher, umso mehr unter genauerer medizinischer Betrachtung, ein Wunder. Und zwar eines, das in seiner Komplexität kaum zu schlagen ist. So faszinierend sich diese Komplexität auch darstellen mag, so herausfordernd ist ihre Vermittlung. Selten ist es jungen Wissenschaftlern und Medizinern möglich, einen umfassenden in sich schlüssigen Überblick über das ganze Zusammenspiel hormoneller, zellulärer und hier mit inbegriffen vor allem immunologischer Zusammenhänge, anschaulich dargestellt zu bekommen. In der „Autumn School“ wurde uns die Möglichkeit gegeben, nicht nur die Grundlagen einer physiologischen Schwangerschaft, sondern diese unter Einflechtung pathologischer Herausforderungen sowie aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen als Ganzes kennen zu lernen. So begannen wir unsere „Reise durch die Immunologie der Schwangerschaft“, indem wir uns beginnend mit der weiblichen Hormoneinwirkung über die Interaktion von Geschlechtszellen bis hin zur Implantation eines Embryos und der Entwicklung der Plazenta ein zusammenhängendes Bild erarbeiteten. So begeisterte mich persönlich besonders Prof. Berthold Huppertz, der letztgenanntes Thema so anschaulich für uns darlegte, dass man das Gefühl hatte, völlig mühelos einer Erzählung zu lauschen und am Ende erstaunt war, ganz nebenbei soviel Wissen erfahren zu haben. Diesbezüglich sei auch Prof. Gil Mor hervorzuheben, der