



Handbookhand

Ein wissenschaftliches Standardwerk will geboren werden

Richarda Böttcher, Anita Eppelin, Wolfgang Müller, Rolf Winands-Böttcher





- Worum geht es?
- Für wen ist es gedacht?
- Wie entstand die Idee?
- Wie soll es mal werden?
- und wer macht's?
- und wer bezahlt's?
- Wo sind die Probleme?
- **Und darum macht es trotzdem Spaß**

Worum geht es ?



- Umfassendes englischsprachiges Lehrbuch unter Berücksichtigung aller Aspekte zu anatomischen und physiologischen Grundlagen, Klinik, Diagnostik, Therapie und Rehabilitation
- Audiovisuelle Materialien zu Untersuchungstechniken und Operationsverfahren
- Gesicherte regelmäßige Überarbeitung der Inhalte nach definierten Zeiträumen durch die verantwortlichen Autoren
- Separate Recherchierfunktionen, z.B. für Operationsverfahren

Für wen ist es gedacht?



Für Handchirurgen und
für alle, die es werden wollen oder
mehr über Handchirurgie wissen wollen

Und wie lernen Chirurgen?

Handchirurgie ist eine Subspezialisierung für Chirurgen, Orthopäden und Plastische Chirurgen und beschäftigt sich mit der Chirurgie an Hand und Unterarm und operativen Funktionsrekonstruktion, aber auch dem gesamten Spektrum der peripheren Nerven Chirurgie und der komplexen Weichteildeckung .

Wie lernen Chirurgen?



„Im Grunde überblickt man schon im Studium, dass man eigentlich alles gar nicht wissen kann. Man weiß von Anfang an, dass man einen Beruf ergreift, bei dem das Nichtwissen eigentlich lebenslang anhält. Wichtig ist, dass man die Motivation behält, sich weiter zu entwickeln“ (Chefarzt, Chirurgie 20: 894-898).

„Man macht irgendetwas, das funktioniert gut, das wird einem gar nicht bewusst und dann kommt jemand von außen und sagt: „Das muss aber ganz anders sein!“ Und dann überlegt man erst und versucht das zu erklären und manchmal kommt man da erst ganz mühsam dahinter, warum man es eigentlich so macht“ (Chefarzt, Chirurgie 20: 1167-1187).

Wilkesmann M. / Jang S. R. Nichtwissen im chirurgischen Krankenhausalltag. Passion Chirurgie. 2013 März;3(03): Artikel 02_01.



Kreuztabelle Status der Befragten mit
„Wenn ich nicht weiter weiß, dann nutze ich folgende Ressourcen.“ (Nennungen in Prozent)

	Chefärzte (n=162)	Oberärzte (n=314)	Fachärzte (n=213)	Assistenzärzte (n=177)
Fachbücher	76,5	77,4	81,3	80,3
Fachzeitschriften	58,0**	61,8**	52,8**	31,1**
Englischsprachige Fachliteratur	44,7**	29,9**	22,5**	22,5**
Fachzeitschriften benachbarter Fachgebiete	37,9*	39,2*	31,5*	23,2*
Fachstandards	50,0*	64,6*	59,8*	59,3*
Abteilungsinterne Standards	32,9**	41,7**	54,9**	61,6**
Behandlungspfade	37,7	35,4	31,9	33,9
Checklisten	19,3**	16,3**	23,4**	37,9**
Algorithmen	24,7**	36,3**	25,4**	44,9**
SOPs	11,7	10,8	9,4	9,6
Arbeitsanweisungen	12,3**	9,9**	16,4**	32,2**
Online-Literaturdatenbanken	63,6**	66,2**	45,8**	33,3**
Google	37,7**	44,6**	50,2**	75,1**
Wikipedia	17,3**	21,0**	33,8**	46,1**
Apps	8,0**	12,7**	9,3**	31,1**
Cochrane Library	24,2**	21,0**	11,7**	6,8**
Fehlermeldesystem	10,5*	10,8*	6,6*	1,7*
Elektronische Patientenakten	15,4*	21,0*	24,4*	27,5*
Power-Point-Präsentation	8,6	8,9	10,3	11,9
Videos	11,5*	14,5*	8,3*	7,4*

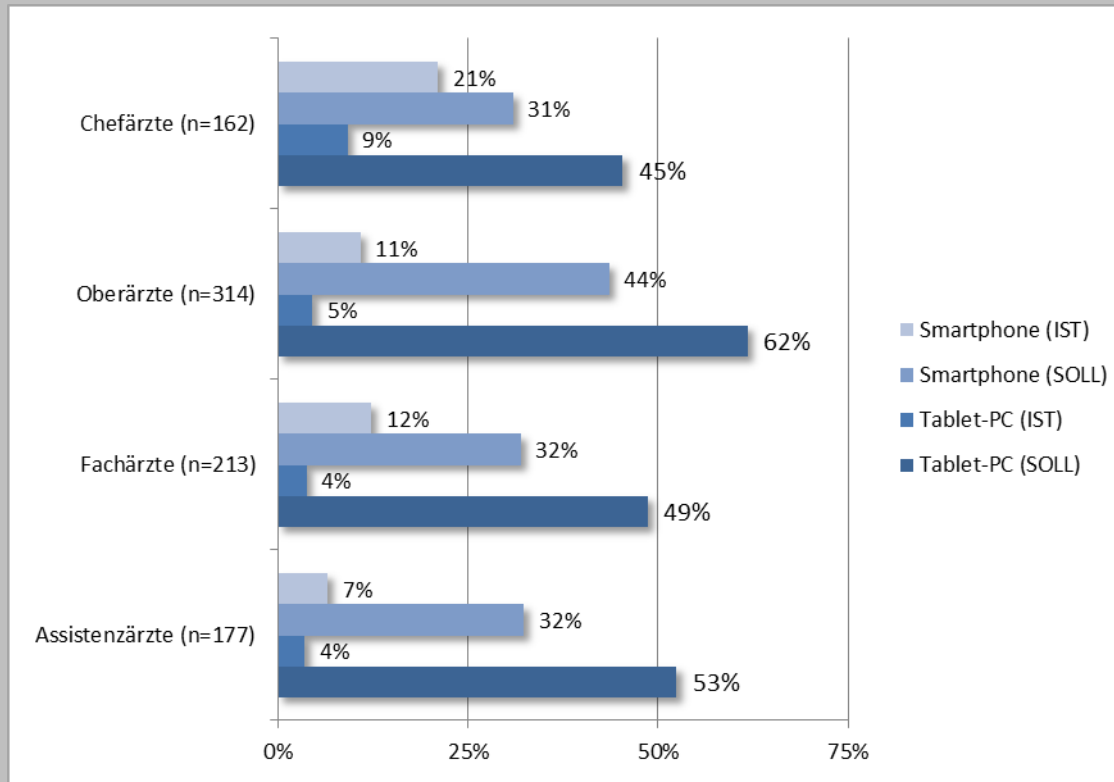
Signifikanz: **p <,01; *p <,05

Wilkesmann M. / Roesner B. / Jang S. R. Nichtwissen – ein vielfältig wahrgenommenes Phänomen in der Chirurgie. *Passion Chirurgie*. 2013 März; 3(03): Artikel 02_02.

Wie technikaffin sind Chirurgen?



Tatsächliche und gewünschte Verfügbarkeit von neuesten Medien (Nennungen in Prozent)



Wilkesmann M. / Roesner B. / Jang S. R. Nichtwissen – ein vielfältig wahrgenommenes Phänomen in der Chirurgie. *Passion Chirurgie*. 2013 März; 3(03): Artikel 02_02.



Achten Sie auf das Gewicht !



- „junge“ Subspezialisierung
- Hohe Anforderungen an Grundlagenwissen (Anatomie, Histologie), technische Ausbildung (OP-Verfahren, Mikrochirurgie)
- Rasche Weiterentwicklung des Fachs (freie und gestielte Gewebetransplantate, Karpuschirurgie, periphere Nerven Chirurgie)
- Internationale Ausrichtung
- Deutsche Gesellschaft für Handchirurgie:
ca 600 Mitglieder





Da war ein Autorenvertrag:

...“überträgt der Beitragsautor dem Verlag die räumlich, zeitlich und inhaltlich unbeschränkten und ausschließlichen Rechte am Werk (einschließlich der gelieferten Bildvorlagen etc.) zur umfassenden Verwertung des Werks in allen Medien.“ ...

Und eine lange Nacht:





Dann ging alles recht schnell



Idee



Konzept



Umsetzung



Living Textbook of Hand Surgery



Warum kein Wiki?



Weil es ein wissenschaftliches zitierbares Standardwerk werden soll:

- benannte Autoren
 - erkennbare persönliche Verantwortung für den Inhalt
 - dokumentierte wissenschaftliche Leistung der Autoren
- Peer Review Verfahren (2 Reviewer zur Qualitätssicherung)
- Archivierte Versionierung mit Digital Objects Identifier (DOI)



Drupal

- open source
- social software
- content management system
- bietet (ausbaubaren) document workflow
- ermöglicht Archivierung der Versionen
- rollenbasiertes Rechtesystem

GMS International Textbook of Hand Surgery



Contents

Nerves
 Primary repair
 Secondary repair
 Other techniques (neurotisation ...)
 Unrepairable nerves/tenon transfer
 (11/2011)

Vasculature
 (coming soon)

Soft tissue
 Basics and principles
 Nail
 Techniques of soft tissue reconstruction
 (12/2011)

Combined Injuries
Principles of treatment

Special injuries
 Amputations
 Compartment syndrome
 Newborn compartment syndrome
 Burns
 (02/2012)

Infections
 (02/2012)

Congenital malformations
 (coming soon)

Special diseases
 aseptic necrosis of the bones (verlinken)
 Rheumatoid arthritis

The first consideration is stability; ideally with the possibility of immediate physiotherapy. This is a precondition for vascular reconstruction. In cases of compromised perfusion the [osteosynthesis](#) or joint fixation should not take long. While performing the revascularization, there must be a clear concept for the soft tissue coverage in this area. The concomitant injuries especially of nerves and tendons, the other fractures and the remaining soft tissue are then considered. In every stage of the early reconstruction the functional result has to be considered. The different basic maneuvers of the hand, which can be reached by reconstruction, such as precision pinch, [key grip](#) or a power grasp, should be considered [7]. In cases of primary arthrodesis or shortening the ideal positioning for these functions should be reached. However, the increasing ability to restore viability to a severely injured extremity has out-paced the ability to ensure good function. Later amputation of a limb which is viable but stiff, unsightly and insensate is not ability, ideally with the possibility of immediate physiotherapy.



This is a precondition for [vascular reconstruction](#). In cases of compromised perfusion the [osteosynthesis](#) or joint fixation should not take long. While performing the revascularization, there must be a clear concept for the soft tissue coverage in this area. The concomitant injuries especially of nerves and tendons, the other fractures and the remaining soft tissue are then considered. In every stage of the early reconstruction the functional result has to be considered. The different basic maneuvers of the hand, which can be reached by reconstruction, such as precision pinch, key grip or a power grasp, should be considered [7]. In cases of primary

Search in this book for:

You are here:

Boettcher R, Combined Injuries: Principles of treatment. In: Boettcher R, GMS International Textbook of Hand Surgery. Köln 2012

Search Medline for:

Boettcher R

This Chapter

PDF-version
 XML-version
 Send Chapter

This Open Access Textbook was realized with the help and substitution of :

KLS martin
 GROUP



- Foreword (Mennen)
- Preface (Böttcher)
- Acknowledgments (Böttcher)
- Introduction (Böttcher, Eppelin, Neubert)
- History of hand surgery
- Topografic anatomy of the hand
- Basics for surgical treatment (Baur)
- Examination and consulting
- Diagnostics
 - Radiology
 - Ultrasound
 - Electrophysiology
- Surgical principles
- Microsurgical techniques (→)
- Principles of arthroscopy (Baur, Tünnerhoff)
- Anesthesia
- Postoperative treatment
- Bones, joints and ligaments
 - Hand
 - Fractures
 - Luxations and instabilities
 - Wrist
 - Fractures
 - Luxations and instabilities
 - Forearm
 - Fractures
 - Luxations and instabilities
 - Aseptic necrosis of the bones (←)
 - Arthroscopic treatment (Baur, Tünnerhoff)
- Tendons (Langer, Böttcher)
 - Extensor tendons
 - Primary repair
 - Secondary repair
 - Flexor tendons
 - Primary repair
 - Secondary repair
 - Pulleys



- Nerves (Hems, et al.)

- Abstract

- Structure of nerve trunk

- Anatomy of hand nerves (sensory and motor innervation)

- Nerve injury

- Response of nerve to injury: sharp/blunt

- Classification of nerve injury

- History and examination

- Investigations

- Neurophysiology

- MRI, U/S

- Principles of management

- Open injuries

- Closed injuries

- Acute compression

- Nerve injury after surgical and medical interventions

- Neuropathic pain

- Primary repair

- Surgical technique

- Anaesthesia

- Exposure – principles and specific nerves

- Direct suture

- Nerve conduits

- Secondary repair

- Assessment of lesion

- Intra-operative neurophysiology

- Neurolysis

- Nerve grafting, donor nerves

- Nerve conduits

- Other techniques

- Nerve transfer

- End-to-side repair

- Post-operative management

- General factors affecting recovery

- Assessment of outcome

- Results from specific injuries – Digital n,

- median, ulnar

- Nerve injury associated with wrist and elbow

- trauma



•Nerves (contd.)

•Late reconstruction for unreparable nerves

Principles of tendon transfer

Tenodesis

Arthrodesis

Principles of free muscle transfer

•Compression neuropathy

Pathology of nerve compression

Investigations

Neurophysiology

Carpal tunnel syndrome

Ulnar nerve compression

Rarer compression syndromes

Thoracic outlet syndrome

•Vasculature

•Primary repair

•Secondary reconstruction

•Vascular diseases and disorders (←)

•Soft tissue

•Basics and principles

•Techniques of soft tissue reconstruction, non microsurgical (skin, Composite graft, pedicled flaps)

•Nail

•Combined injuries (Voegelin)

•Amputations (Leclère, Voegelin)

•Mangled upper extremity (Leclère, Voegelin)

•Principles of treatment (Leclère, Voegelin)

•Techniques of reconstruction

Microsurgical techniques (→)

Replantation

Free skin and composite flaps (Calcagni)

Free neurovascular flaps (Calcagni)

Vascularized bone grafting (Calcagni)

Free joint transfers (Neil Jones t.b.c.)

Toe to hand transfer (Neil Jones t.b.c.)

Thumb reconstruction (Leclère, Voegelin)



•Special injuries

- Compartment syndrome (Böttcher, Gülgönen)
Newborn compartment syndrome (Böttcher, Hülsemann)
- Burns

•Infections

•Congenital malformations (Habenicht, Hülsemann)

•Special diseases (Gong, Tünnerhoff)

- Aseptic necrosis of the bones
- Rheumatoid arthritis (Tünnerhoff)
- Connective tissue diseases
- Mb. Dupuytren
- Tenosynovitis
- Vascular disorders
- Complex regional pain syndrome

•Tumors

- Bones
- Soft tissue
- Skin
- Others
- Palsies (Bahm, Bhatia)
 - Isolated peripheral → Nerves / other techniques and following
- Plexus
- Tetraplegia (Böttcher)
- Brain (spastic disorders)
- Rehabilitation (Brandsma, Herm)



•IFSSH Committee Reports

(including link to related chapters)

- Cerebral Palsy: Surgical management of the thumb in cerebral palsy
- Congenital (2007): Longitudinal radial and ulnar deficiencies
- Congenital (2010): Congenital Limb Anomalies / Upper Limb / Hypertrophy / Triphalangeal thumb
- Dupuytren's Contracture (2012)
- Hand Transplantation (2010)
- Kienbock's Disease (2010)
- Musician's Hand (2012): Musculoskeletal conditions affecting the musician
- Rheumatoid Arthritis: Implant arthroplasty of the MP joints

•Rheumatoid Arthritis: Wrist arthrodesis versus implant arthroplasty

•Wrist Biomechanics and Instability (2011): Carpal instability following scaphoid fracture

•Humanitarian Missions (2012)

•Index

•Contributors



- offene Einladung zur Autorenschaft
- offene Teamtreffen des Projekts im Rahmen der internationalen handchirurgischen Kongresse
- kollaborative Manuskripterstellung
- Kommentarfunktion
- Diskussionsforum



- Editorial Board: derzeit 13 Handchirurgen aus 8 Ländern
- Autoren: ca. 50 Autoren aus ca. 20 Ländern
- Redaktion: GMS-Team und/ in der ZB MED
- Technik: ZB MED, externe Webentwickler
- Grafiken, Fotos und Videos: alle Autoren und ein Handchirurg/ Zeichner
- Finanzierung: GMS und Handchirurgie Weltweit e.V.



Wer nichts weiß,
muß alles glauben.

Marie von Ebner-Eschenbach





Herzlichen Dank
allen Mitwirkenden und
Professor Maximiliane Wilkesmann
sowie Dorothea Scheurlen

Der Fortschritts des Projekts kann auf der Homepage des
Trägervereins Handchirurgie Weltweit e.V. verfolgt werden:

www.handbookhand.com