

## Jahresbericht 2016



## Über uns

### Alles aus einer Hand

Die Universitätsklinik für Neurologie diagnostiziert und therapiert Menschen mit Erkrankungen des zentralen und des peripheren Nervensystems, der neuromuskulären Übertragung und der Muskeln. Wir leben die integrierte Versorgung, indem wir die gesamte Behandlungskette vom Notfall bis zur Rehabilitation für unsere Patienten anbieten.

### Kompetent & patientenorientiert

Wir behandeln Patientinnen und Patienten mit grösster Sorgfalt mit Hilfe unseres hervorragenden spezialisierten Fachwissens in Neurologie. Wir betrachten sie ganzheitlich in allen ihren Dimensionen und berücksichtigen dabei auch die psychischen und psychosozialen Aspekte.

### Breit angelegt & hochspezialisiert

Die Klinik bietet eine qualitativ hochstehende Behandlung an sowohl in der neurologischen Grundversorgung als auch in der hochspezialisierten Medizin.

National und international zeichnet sich die Universitätsklinik für Neurologie in der Hochspezialisierten Medizin aus durch

- ihr rezertifiziertes Stroke Center
- das Zentrum für Bewegungsstörungen (u.a. tiefe Hirnstimulation)
- das 2015 umgebaute und neu eröffnete Schlaf-Wach-Epilepsie-Zentrum (u.a. präepilepsie-chirurgische Abklärung).

### Interdisziplinär

Die Universitätsklinik für Neurologie in Bern ist schweizweit die grösste neurologische Klinik. Die Kompetenz wird verstärkt durch die enge Zusammenarbeit innerhalb des Universitären Neurozentrums, einer der drei wichtigsten strategischen Eckpfeiler der Insel Gruppe.

### Stark in Lehre und Forschung

Mit wegweisender Forschung und Bildung unterstützen wir die qualitativ hochstehende Behandlung unserer Patientinnen und Patienten. Die Universitätsklinik für Neurologie bietet eine einmalige Plattform für experimentelle systemphysiologische, translationale, klinische und technische Forschung und bildet die grösste Weiterbildungsstätte für den Facharzt Neurologie in der Schweiz.

## Aktuell

Der international ausgewiesene Neurologe und MS-Spezialist **Prof. Andrew Chan** übernahm im Februar 2016 die ärztliche Leitung des Universitären **Ambulanten Neurozentrums ANZ** und der neurologischen Poliklinik.

Im September 2016 eröffnete die Universitätsklinik für Neurologie des Inselspitals im **Spital Riggisberg** eine Universitäre **Neurorehabilitation** mit 20 Betten als Ergänzung zum bestehenden Angebot im Anna-Seiler-Haus auf dem Inselareal. Die Anzahl Betten wird im Sommer 2017 auf insgesamt 36 Betten erweitert. Im Anna-Seiler-Haus wurde anfangs 2017 das Rehabilitations-Angebot mit der Frührehabilitation (8 Betten) komplettiert.

Der Kompetenzbereich **Psychosomatische Medizin** unter der Leitung von Dr. Niklaus Egloff ist organisatorisch neu an die Universitätsklinik für Neurologie angegliedert. Neu liegt ein Schwerpunkt in der Neuropsychosomatik.

Das **Stroke Center** ist nach den Richtlinien der Schweizerischen Neurologischen Gesellschaft SNG 2016 mit sehr guten Noten rezertifiziert worden.

### Klinikleitung (Stand: Mai 2017)



Von links nach rechts: R. Mürli, A. Chan, C.L. Bassetti, R. Wyss, M. Himmelrich.

- **Prof. Dr. med. Claudio L. Bassetti**, Klinikdirektor und Chefarzt
- **Prof. Dr. med. Andrew Chan**, Stv. Klinikdirektor und Chefarzt, Leiter Universitäres Ambulantes Neurozentrum und Neurologische Poliklinik
- **Mechthild Himmelrich**, Klinikmanagerin
- **Prof. Dr. med. René Mürli**, Medizinischer Abteilungsleiter, Universitäre Neurorehabilitation
- **Rosmarie Wyss**, Leiterin Pflegedienst

## Unser Angebot

### Ambulante Neurologie

- Poliklinik mit verschiedenen Spezialsprechstunden (Allgemeine Neurologie, Multiple Sklerose, Kopfschmerz, Schwindel, Demenz etc.)
- Notfall und Konsilien Neurologie
- Tagesklinik FANI (Fast Track ambulante neurologische Infusionstherapien)
- Spezialzentren: Zentrum für Bewegungsstörungen inkl. Botulinumtoxin, Schlaf-Wach-Epilepsie-Zentrum, Neuromuskuläres Zentrum inkl. neuromorphologisches Labor, Zentrum für Seh- und Wahrnehmungsstörungen, Neurovaskuläres Zentrum

## Organigramm

### Stationäre Neurologie

- Akutbettenstation
- Stroke Center (Hirnschlagzentrum)
- Neurologische-neurochirurgische Intermediate-Care Unit

### Neurorehabilitation

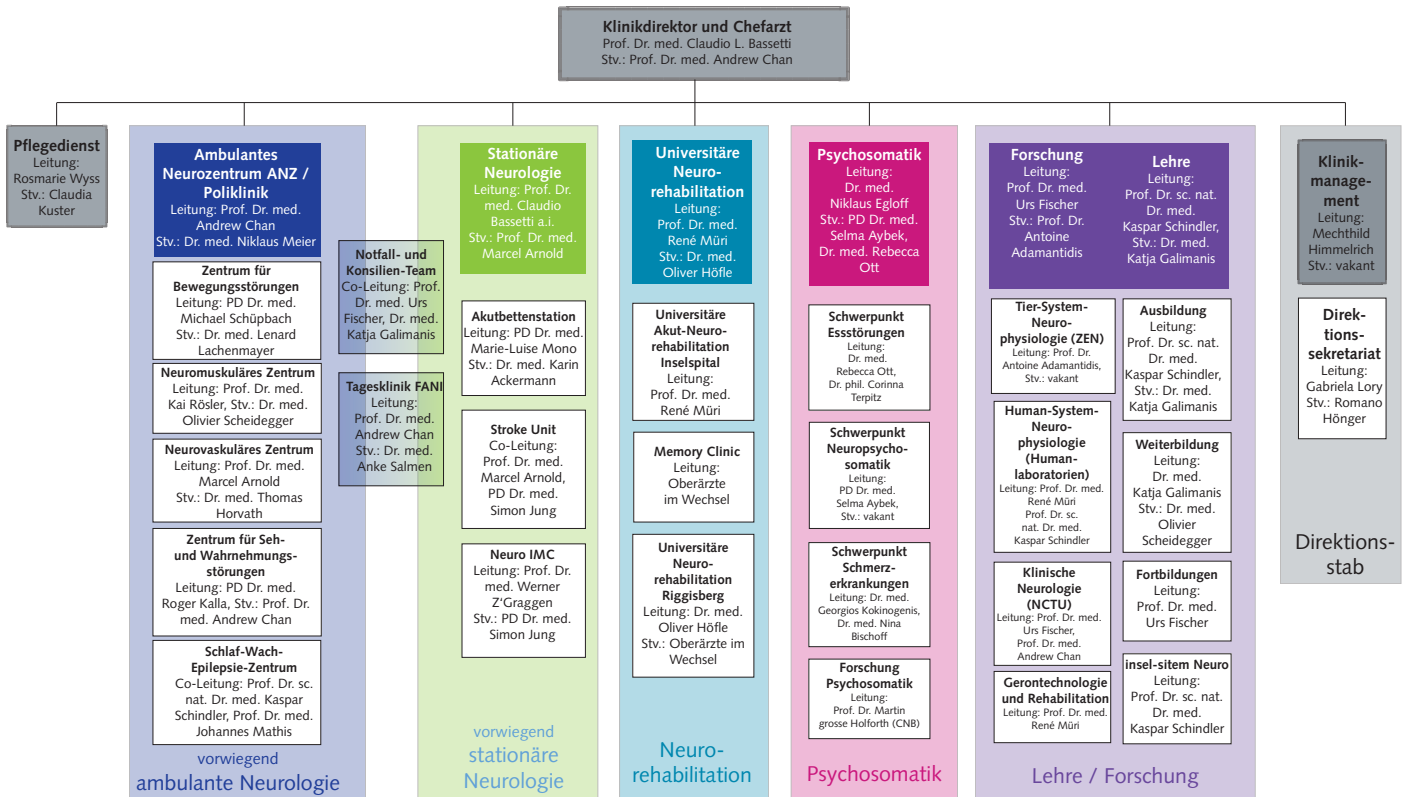
- Bettenstationen an den Standorten Inselspital und Riggisberg, Frührehabilitation
- Ambulatorium mit Memory Clinic, neurovask. Rehabilitation

### Psychosomatik

- Schmerz- und Stresserkrankungen, funktionelle somatische Syndrome, Essstörungen, Neuropsychosomatik

### Lehre und Forschung

- Zentrum für experimentelle Neurologie (ZEN)
- Neuro Clinical Trial Unit (NCTU)
- Insel-sitem Neuro (Swiss Institute for Translational and Entrepreneurial Medicine)



## Kennzahlen Entwicklung 2015–2016: grosses Wachstum

Wie in den Vorjahren behandelte die Neurologie auch 2016 mehr Patientinnen und Patienten, während die durchschnittliche Aufenthaltsdauer wiederum abgenommen hat. Im Bereich der hochspezialisierten Medizin haben 2016 die epilepsiechirurgischen Abklärungen und die Hirnschlagbehandlungen erneut zugenommen.

Patientinnen und Patienten	2015	2016	Veränderung in %, gerundet
Anzahl Neuro-Notfallpatienten	5 554	6 100	+10
Anzahl Erstbesuche ambulant	14 542	15 120	+4
Anzahl Austritte stationär*	1 890	2 324	+23
Anzahl Pflgetage*	10 051	12 149	+21
Durchschnittliche Aufenthaltsdauer in Tagen*	5.3	5.23	-1
Casemix Index (CMI)*/**	1.49	1.29	-11

### Neurorehabilitation:

Anzahl Fälle	202	290	+43
Anzahl Pflgetage	6 153	8 910	+44

\* ohne Neurorehabilitation

\*\* CMI widerspiegelt Schweregrad/Komplexität der Fälle

Betten	2016	2017
Akutbettenstation	35	35
Stroke Unit (Hirnschlagzentrum)	12	12
Universitäre Akut-Neurorehabilitation	20	28
Universitäre Neurorehabilitation Riggisberg*	20	36
<b>Total Betten</b>	<b>87</b>	<b>111</b>

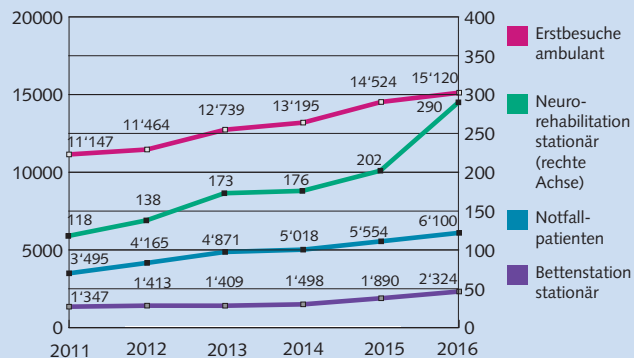
\*ab September 2016

### Hochspezialisierte Medizin 2014-2016

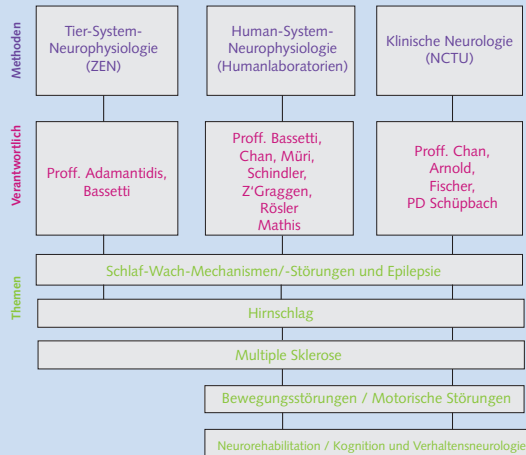
Anzahl Operationen	
Tiefenhirnstimulation	128
Anzahl präepilepsiechirurgische Abklärungen	108
Anzahl Stroke-Patienten (Hirnschlagpatienten)	4 463

Personal	2015	2016	Veränderung in %
Anzahl Vollzeitäquivalente (VZE) per 31.12., gerundet	263	283	+8

## Patientenzahlen



### Forschungsschwerpunkte: Ansätze und Methoden



Die Universitätsklinik für Neurologie bildet mit über 50 angestellten Assistenzärzten die grösste neurologische **Weiterbildungsstätte** der Schweiz. Sie zeichnet sich durch eine breite neurologische Ausbildung mit individuellen Vertiefungen (Fellowships) und Förderung wissenschaftlicher Teilzeitstellen aus.

Prof. Andrew Chan hat 2016 die Leitung der **Forschungsgruppe Multiple Sklerosis und Neuroimmunologie** übernommen. Auch die neuropsychosomatische Forschung konnte mit dem Zugang von PD Dr. Selma Aybek gestärkt werden.

Für sein Projekt «All-optical deconstruction of thalamic control of sleep-wake states» erhielt Prof. Antoine Adamantidis einen **ERC Consolidator Grant**. An der Universitätsklinik für Neurologie gab es 2016 12 laufende vom **SNF unterstützte Projekte** (Gesamtsumme 2016: rund 1.25 Mio CHF), darunter das vierjährige interdisziplinäre Millionenprojekt „Early Sleep Apnea Treatment in Stroke: A Randomized, Rater-Blinding, Clinical Trial of Adaptive Servo-Ventilation“ (Main-Applicant: Prof. Claudio L. Bassetti). 2016 hat die Universitätsklinik für Neurologie insgesamt 161 **Publikationen** veröffentlicht, davon 121 Original-Arbeiten.

### Publikationen 2016: Eine Auswahl

Causal evidence for the role of REM sleep theta rhythm in contextual memory consolidation. Boyce, R; Glasgow, SD; Williams, S; Adamantidis, A (2016) in: Science, 352(6287), p. 812-816.

Direct Mechanical Intervention Versus Combined Intravenous and Mechanical Intervention in Large Artery Anterior Circulation Stroke: A Matched-Pairs Analysis. Broeg-Morvay, A; Mordasini, P; Bernasconi, C; Buhmann, M; Pult, F; Arnold, M; Schroth, G; Jung, S; Mattle, HP; Gralla, J; Fischer, U (2016) in: Stroke, 47(4), p. 1037-1044.

Hypothalamic feedforward inhibition of thalamocortical network controls arousal and consciousness. Herrera, CG; Cadavieco, MC; Jego, S; Ponomarenko, A; Korotkova, T; Adamantidis, A (2016) in: Nat Neurosci, 19(2), p. 290-298.

Eye Gaze Behavior at Turn Transition: How Aphasic Patients Process Speakers' Turns during Video Observation. Preisig, BC; Eggenberger, N; Zito, G; Vanbellingen, T; Schumacher, R; Hopfner, S; Gutbrod, K; Nyffeler, T; Cazzoli, D; Annoni, JM; Bohlhalter, S; Muri, RM (2016) in: J Cogn Neurosci, 28(10), p. 1613-1624.

Ictal time-irreversible intracranial EEG signals as markers of the epileptogenic zone. Schindler, K; Rummel, C; Andrzejak, RG; Goodfellow, M; Zubler, F; Abela, E; Wiest, R; Pollo, C; Steimer, A; Gast, H (2016) in: Clin Neurophysiol, 127(9), p. 3051-3058.



### Fortbildungen

Die Universitätsklinik für Neurologie bietet ein hochstehendes und ausgewogenes Fortbildungsprogramm für niedergelassene Neurologen, Haus- und Spitalärzte an. Aktuelle Übersicht: [www.neuro-bern.ch](http://www.neuro-bern.ch)

## So erreichen Sie uns

---

Zuweisungen von Patienten nehmen wir von 08.00 – 17.00 Uhr durchgehend gerne entgegen (Ausnahme: Notfälle rund um die Uhr).

Auf [www.neuro-bern.ch](http://www.neuro-bern.ch) können Ärzte Ihre Patienten auch online oder per elektronischem Formular zuweisen.

**Notfälle (Arztkontakt)** Tel. 031 632 17 02  
(inkl. Stroke)

**Allgemeine Anfragen** Universitätsklinik für Neurologie  
Inselspital, 3010 Bern  
Tel. 031 632 70 00  
Fax 031 632 03 21  
[neurozentrum@insel.ch](mailto:neurozentrum@insel.ch)

**Direktionssekretariat** Tel. 031 632 30 66  
Fax 031 632 96 79  
[neurologie.direktion@insel.ch](mailto:neurologie.direktion@insel.ch)

## Ambulante Neurologie

**Patienten-Anmeldungen** Universitätsklinik für Neurologie  
Inselspital, 3010 Bern  
Tel. 031 632 70 00  
Fax 031 632 03 21  
[neurozentrum@insel.ch](mailto:neurozentrum@insel.ch)

**Arztkontakt** Tel. 031 632 17 02

## Stationäre Neurologie

**Patienten-Anmeldungen** Tel. 031 632 78 93  
Fax 031 632 05 21

**Arztkontakt** Tel. 031 632 17 02

## Neurorehabilitation

**Patienten-Anmeldungen** Universitäre Akut-Neuro-  
rehabilitation Inselspital  
3010 Bern  
Tel. 031 632 30 86  
Fax 031 632 97 70  
[sekretariat-nreh@insel.ch](mailto:sekretariat-nreh@insel.ch)

**Arztkontakt** Tel. 031 632 21 11  
(Dienstarzt Neurorehabilitation  
verlangen)

## Psychosomatik

**Patienten-Anmeldungen  
& Arztkontakt** Kompetenzbereich für  
Psychosomatische Medizin  
C.L. Lory-Haus  
Inselspital  
3010 Bern  
Tel. 031 632 21 11  
(Dienstarzt Psychosomatik  
verlangen)  
Fax 031 632 05 39  
[psychosomatik@insel.ch](mailto:psychosomatik@insel.ch)

## Schlaf-Wach-Epilepsie-Zentrum

**Patienten-Anmeldungen  
& Arztkontakt** Universitäres Schlaf-Wach-  
Epilepsie-Zentrum  
Inselspital  
3010 Bern  
Tel. +41 31 632 30 54  
(Dienstarzt verlangen)  
Fax +41 31 632 94 48  
[eeg@insel.ch](mailto:eeg@insel.ch)  
[schlafmedizin@insel.ch](mailto:schlafmedizin@insel.ch)

**Inselspital**

Universitätsklinik für Neurologie

3010 Bern

Telefon +41 31 632 70 00

Fax +41 31 632 03 21

[neurologie@insel.ch](mailto:neurologie@insel.ch)

[www.insel.ch](http://www.insel.ch)

[www.neuro-bern.ch](http://www.neuro-bern.ch)