

# AGENDA

## Intensiv-Grundkurs Abdomen- & Basis-Notfallsonographie

### 20.-22. Feb. 2026 in Bern, dreitägig, SGUM-zertifiziert

- Vorbereitung:** Diese Vorbereitung wird für eine erfolgreiche Kursteilnahme vorausgesetzt: Zur systematischen Vorbereitung wird nach Ihrem Zahlungseingang das Begleitbuch „Sono-Grundkurs mit spezif. Tipps und 55 Kurzvideoclips (online über Mediaserver) zugesandt. Bitte zeichnen Sie vor allem mehrfach mindestens die ersten sechs Standardebenen (S. 150), am besten mit aufsteigenden Zeitintervallen über einige Wochen ca. 5- bis 8-mal, bis Sie die Zeichnungen sicher beherrschen – daraus resultiert eine deutlich bessere Musterwiedererkennung und 3D-Orientierung bei schlechten Schallbedingungen oder adipösen Patienten.
- Außerdem** Bitte arbeiten Sie bereits vor dem 1. Kurstag die Seiten 21-122 durch und eignen Sie sich bitte die Schritte der Untersuchungsalgorithmen auf der Seite 161-165 mit Hilfe der Videoclips (Zugang auf Seite 3) an, vielen Dank. Das Begleitbuch ist auf Wunsch auch in englischer oder anderen Sprachen erhältlich.
- Bitte mitbringen:**
- Begleitbuch „Sono-Grundkurs“ 11. Auflage 2023 (wird nach Zahlungseingang zugesandt)
  - kleines Handtuch zum Abwischen des Sono-Gels,
  - eigener Iso-Coffee-to-go-Becher zur Plastikmüllvermeidung

### Tag 1: Freitag, 20. Feb. 2026

Zeit	Inhalt	Referenten
8:30	Begrüßung, Kurskonzept und Gruppeneinteilung für den Kurs	Hofer
8:45	Kurzvortrag zu physikal. Grundlagen; Tricks zur Schallkopfhaltung; Warum erscheinen welche Strukturen echoarm / echoreich im Bild?	Hofer
9:00	Live-Demonstration zur systemat. Durchmusterung der Schilddrüse	Hofer
9:15	<b>Praktische Schallübungen</b> in 4er-Kleingruppen am Sonogerät: Komplette Durchmusterung der Schilddrüse in 2 Ebenen, Volumetrie der Schilddrüse, IMT-Messung	Trainer
10:15	Klinische <b>Fallbeispiele</b> zu fokalen Schilddrüsen-Läsionen und Struma	Hofer
10:30	<b>Kaffeepause</b>	
10:45	<b>Live-Demo:</b> Sagittal-Ebenen, systematische anatom. Orientierung	Hofer
11:00	<b>Praktische Schallübungen</b> zu den Sagittalebenden in 4er- Kleingr.: Retroperitoneale LK-Stationen, retroperitonealer Gefäßstatus, dynamische Schallkopfführung, Atemsteuerung der Patienten Messung aortaler Durchmesser, Lumenweite der VCI etc. (Teilnehmer schallen sich gegenseitig unter Anleitung)	Tutoren in Kleingruppen zu viert pro Ausbilder und Arbeitsplatz
12:15	<b>Zeichenübungen</b> in Kleingruppen Sagittal-Ebenen → Memory-Effekt ↑ und 3D-Orientierung bei adipösen Patienten ↑	alle
12:30	<b>Fallbsp.</b> zur klin. Relevanz: AO-Aneurysma, Rechtsherzinsuffizienz	Thalhammer
12:50 - 13:45	<b>Mittagspause in Eigenregie</b> (z.B. im Restaurant im UG der Kinderklinik)	
13:45	Anatomische Orientierung in Parailiacalebenen <b>Live-Demonstrationen</b>	Hofer
14:00	<b>Praktische Schallübungen</b> in 4er Kleingruppen am Sonogerät Durchmusterung der Parailiacalebene: Ascendierende Bein-/Beckenvenenthrombosen, Lymphknoten ?	Tutoren
14:45	Physikalische Grundlagen: Die wichtigsten Artefakte	Hofer
15:00	<b>Kaffeepause</b>	
15:15	<b>Live-Demonstration:</b> Anatom. Orientierung in Transversalebenen, Tipps und Tricks bei der Pankreasdarstellung, Druckapplikation	Hofer Schneider
15:35 - 16:55	<b>Praktische Schallübungen</b> in 4er-Kleingruppen am Sonogerät Transversalebenen, komplette Pankreasdurchmusterung Auffinden des aortalen Truncus- / AMS-Abgangs sowie der Nierenvenenkreuzung und Lymphknotenstationen	Tutoren
16:55	<b>Fallbeispiele</b> zur klin. Relevanz, akute versus chron. Pankreatitis etc.	Hofer
17:05	Zeichenübungen Transversalebenen → Memory-Effekt ↑ (Who is who? In welcher Tiefe liegt welche Struktur? Wo ist links?)	alle
17:15	<b>Kaffeepause</b>	
17:30 - 18:00	<b>Live-Demonstration:</b> Anatom. Orientierung in Schrägschnitten der Leberpforte und in Sagitt.-/Querschnitten der Gallenblase (GB) Einführung in die Basics der farbkodierten Duplex-Sonographie	Hofer, Busch

# Intensiv-Grundkurs Abdomen- & Notfallsonographie

## 2. Tag: Samstag, 21. Feb. 2026

empfohlene Vorbereitung für den 2. Kurstag („Precourse-Assignment“):

Sono-Grundkurs, (Thieme Verlag) 11. Aufl. 2023, Kapitel zur Leber, Niere, Milz, SD, HB, S. 49-110,

mit den entsprechenden Videoclips auf der Seite 3

und die Untersuchungsalgorithmen der Kurstage 4-7 auf den Seiten 162 unten – S. 164

Zeit	Inhalt	Referenten
8:30 - 9:45	Praktische <b>Schallübungen</b> in 4er Kleingruppen am Sonogerät zur systematischen Durchmusterung der Leberpforte und Gallenblase Portale Hypertension, LK-↑, Cholezystitis oder GB-Konkremente?	Trainer
9:45	klin. Fallbeispiele zur Leberpforte: portalvenöse Hypertension, LK-↑ GB; Cholezystitis-Zeichen, Cholezystolithiasis, Zeichenübg. Leberpforte	Hofer
10:15	<b>Kaffeepause</b>	
10:30	<b>Live-Demonstration</b> zur Durchmusterung der gesamten (!) Leber inkl. Lebervenenstern und DD portalvenöse Äste ↔ Le-Vv. ↔ Gallenwege	Hofer Schneider
10:50	<b>Praktische Schallübungen</b> in 4er-Kleingruppen am Sonogerät: Komplette Durchmusterung der Leber in 2 Ebenen, Darstellung des Lebervenensterns im subcostalen Schrägschnitt Normvarianten, Fettleber, fokale Leberläsionen, Rechtsherzinsuffizienz?	Trainer
12: 05	Klinische <b>Fallbeispiele</b> zur Leber	Hofer
12:20	<b>Mittagspause in Eigenregie</b> z.B. im Restaurant Punto im Anna-Seiler-Haus (gegenüber)	
13:00	<b>Live-Demonstration</b> zur Untersuchung der (Neben-) Nieren Tricks zur Lagerung & Atemsteuerung; Beurteilungskriterien der Nieren	Hofer Von Rappard
13:15	<b>Praktische Schallübungen</b> in 4er Kleingruppen am Sonogerät: Komplette Durchmusterung der (Neben-) Nieren in zwei Ebenen, korrekte Größenbestimmung, PP-Relation (PPI-Messung) Ausschluss bzw. Graduierung eines Harnaufstaus	Trainer
14:15	Klinische <b>Fallbeispiele</b> zur Niere und Nebenniere: Harnaufstau, Nierensteine, DD fokaler Raumforderungen der Niere, Nephritis-Zeichen	Hofer
14:35	<b>Zeichenübungen</b> in Kleingruppen zur Niere → Memory-Effekt ↑	alle
14:45	<b>Kaffeepause</b>	
15:05	<b>Live-Demonstration</b> zur Untersuchung der Milz, Organometrie; Vorhangtrick bei Luftüberlagerung durch die Lunge	Hofer, Busch
15:25	<b>Praktische Schallübungen</b> in 4er Kleingruppen am Sonogerät: komplette Milzdurchmusterung, Organometrie	Trainer
16:05	Klinische <b>Fallbeispiele</b> und Zeichenübungen zur Milz	Hofer
16:30	<b>Kaffeepause</b> (bitte viel trinken und nicht auf das WC gehen → volle HB)	
16:45	<b>Live-Demonstration</b> zur Untersuchung des kleinen Beckens: Harnblase, Geschlechtsorgane (bitte viel trinken während der Einfürg.)	Hofer Tshering
17:00 - 17:40	<b>Praktische Schallübungen</b> in 4er Kleingruppen am Sonogerät Volumetrie & Durchmusterung der Harnblase, Jet-Phänomen der Ureter, transvesikale Darstellung von Uterus, Ovarien, Prostata, Samenbläschen	Trainer
17:50	Klinische <b>Fallbeispiele</b> zum kleinen Becken und zum Darm	Hofer
18:05	<b>Zeichenübungen</b> in Kleingruppen zur Harnblase → Memory-Effekt ↑	alle
18:15	Ende des 2. Kurstages; empfohlene Vorbereitung für Samstag: Sono-Grundkurs, (Thieme Verlag) 11. Aufl. 2023, Kapitel zur Lungensonographie / FAST/ eFAST, S. 111-122	
	mit dem entspr. Untersuchungsalgorithmus S. 165 + Videos 8.1-8.5	

# Intensiv-Grundkurs Abdomen- & Notfallsonographie

## Tag 3: Sonntag, 22. Feb. 2026

Zeit	Inhalt	Referenten
08:30	Einführung in die fokussierte NF-Sonographie (SGUM: Basisnotfallsonographie, Komponente 1), Pneumothorax	Hofer
08:50	<b>Video-Demo</b> Thorax ventral / sagittal: Lungengleiten und Lungenpuls Seashore-Sign versus Barcode-Sign	Tshering
09:00	<b>Praktische Schallübungen</b> in 4er Kleingruppen am Sonogerät Thorax ventral / sagittal: Lungengleiten; M-Mode: Lungenpuls, Seashore-Sign versus Barcode-Sign	Trainer
10:00	<b>Zeichenübungen</b> in Kleingruppen ICR → Memory-Effekt ↑	alle
10:10	Klinische Fallbeispiele interaktiv zum Pneumothorax / Hämatothorax Detektion und Quantifizierung pleuraler Ergüsse	Hofer
10:30	<b>Kaffeepause</b>	
10:50	<b>FAST, eFAST &amp; RUSH: Hämato-Perikard/ -Peritoneum inkl. Becken</b> Thorax: von ventral, 4-Kammerblick subcostal, hohe Flankenschnitte re/li Abdomen/Becken: tiefe Flankenschnitte, suprapubische Schnittebene	Hofer
11:00	<b>Live-Demonstration FAST in 3 Minuten</b>	Schneider
11:10	<b>Praktische Schallübungen</b> in 4er Kleingruppen am Sonogerät eFAST: Subcostal, subxyphoidal, Morison-/Koller-Pouch, Douglas-Raum hohe Flankenschnitte rechts & Inks Schnelldurchlauf: eFAST in 3 Minuten	Trainer
12:10	<b>Mittagspause</b> im Restaurant Punto im Anna-Seiler-Haus (gegenüber)	
13:10	2-Zonen-Kompressionssonographie bei V.a. tiefe Beinvenenthrombose (inguinal und popliteal); Coronarebene zur Darstellung tiefer US-Venen Relevanz von PRF und Besch.-Winkel für das venöse Farbsignal	Von Rappard
13:30	<b>Praktische Schallübungen</b> in 4er Kleingruppen am Sonogerät 2-Zonen-Kompressionssonographie bei V.a. tiefe Beinvenenthrombose (inguinal und popliteal); fakultative Darstellung der US-Venen	Trainer
14:30	<b>Pause</b>	
15:00	Patholog. Fallbeispiele: TVT-Abklärung, Lungenembolie, Guidelines Grundprinzipien bei Punktions: „in-plane“ versus „out of plane“	Hofer
15:20	<b>Freie Schallübungen</b> in 4er Kleingruppen am Sonogerät zur BNFS: eFAST, Ni, HB, GB, DHC, AO und Gefässabgänge, Venenpunktion	Trainer
16:20	<b>Kursevaluation, Feedback der Kursteilnehmer an die Ausbilder</b> → Bewertung des Kurskonzeptes / Struktur & individueller Trainer	Kursteiln.
16:30	<b>Ende der Veranstaltung und Zertifikatausgabe</b>	

**Veranstalter:** Univ.-Institut für Diagnostische, Interventionelle und Pädiatrische Radiologie (Direktor: Prof. Dr. Johannes Heverhagen), Univ. Bern

**Kursleiter:** Priv.-Doz. Dr. med. Matthias Hofer, MPH, MME (Bern), DIPR

**Tutor:innen:** Dr. Claudio Schneider (KAIM, Insel), Dr. Dechen Tshering-Vogel DIPR, Dr Joscha von Rappard (Luzern), PD Dr. Jasmin Busch (DIPR)

**Gastdozent:** Prof. Dr. Christoph Thalhammer (KSA, Angiologie)

**Kursort:** Inselspital Bern, Kinderklinik, Ebene A, Kursräume 1-3  
vor dem Auditorium E. Rossi, Freiburgstr. 15, 3010 Bern

**Unterkunft:** Organisieren die Teilnehmer selbst

**Teilnahmegeb.: 1200,- CHF inkl. kleinere Pausensnacks (excl. Mittagessen)**  
inklusive Begleitbuch „Sono-Grundkurs“ (Thieme, 11. Aufl., 55 Videos)

**Anmeldung:** per E-Mail an: [matthias.hofer@insel.ch](mailto:matthias.hofer@insel.ch)