

					25.04.2018
Gerät	Geräte und Serviceeinrichtungen		Anspruchspartner	Abteilung	Anschaffungsjahr
	Beschreibung	Description			
	Deutsch	English			
Instron (5967 Dual Column Series (100N & 5kN Load Cells))	Biomechanische Testapparatur	System for biomechanical tests (e.g. stress-strain, e-modulus)	Dr. Daniele Dipresa	HTTG, AG CARE(Crossbit OE8890)	2013
11 MeV Zyklotron (Siemens Eclipse RD)	Teilchenbeschleuniger zur Herstellung kurzlebiger Positronenstrahler für die PET	Particle accelerator for the production of short-lived positron emitters for PET	Prof. Dr. Tobias L. Ross	Unit 8.3: Radionuclide Molecular Imaging (Prof. Bengel)	2018
2-dimensional gel electrophoresis unit (Amersham) consisting of Ettan IPGphor3 and Ettan Daltsix Electrophoresis Unit	System for the 2-dimensional gel electrophoresis of proteins. In a first step, proteins are isoelectrically focused according to their isoelectric point (pI) using immobilized pH-gradient strips. Subsequently, proteins are separated according to their size by SDS-PAGE.	System zur 2-dimensionalen Auftrennung von Proteinen. Zunächst werden die Proteine unter Verwendung von immobilisierten pH-Gradient-Streifen isoelektrisch aufgetrennt. Anschließend erfolgt eine Auftrennung nach Größe vergleichbar einer normalen SDS-PAGE.	Falk Büttner	Unit 1.4: Stem Cell Glycomics and Proteomics, Bpüttner	before 2012
3D drucker objet 350 connex 3 stratasy	Farb- und Multimaterial-3D-Druck	Rapid Prototyping (high resolution), multiple rigidities and colors	Dr. Lüder Kahrs	IMES LUH, AG Ortmeier	2016
Accuri Flow Cytometer (BD)	Durchflusszytometer zur Multiparameter Zellanalyse, integrierter Probennehmer erlaubt automatisierte Messungen im 96-well Format	Flow cytometer for multiparameter cell analysis, sampler allows for automated measurements in 96-well format	Dr. Sylvia Merkert	Unit 1.2 - iPSCs for Disease Modelling, Drug Screening and Cell Therapy, Ulrich Martin	2012
AFS2, Leica	Anlage zur Kryo-Substitution und Einbettung von gefrorenen Proben		Dr. Jan Hegermann	Unit 8.2 Quantitative Microscopy in Regeneration (Ochs)	before 2012
Andor Spinning Disk Microscopy System CSU-X1	Aufnahme von lebenden Zellen (inklusive Perfusion und Stimulationsprotokollen), Zwei Emissionskanäle, 4D Aufnahmen durch sehr schnelle konfokale Aufnahmen mit vernachlässigbarem Bleacheffekt, Spektral-basierte Förster Resonance Energy Transfer (FRET) Messungen, <i>Photoactivation</i> Experimente, Kombination mit Elektrophysiologie	Live cell imaging (including perfusion and stimulation protocols), 2 emission channels, 4d recordings with very fast confocal acquisition and negligible bleaching, Spectral based Förster Resonance Energy Transfer (FRET), <i>Photoactivation</i> experiments, Combination of imaging with electrophysiology investigations	Prof. Dr. Evgeni Pomimaskin	Unit 8.7 Cellular Neurophysiology: Pomimaskin Lab	before 2012
Andor Spinning Disk System CSU-X1	Aufnahme von lebenden Zellen (inklusive Perfusion und Stimulationsprotokollen), Zwei Emissionskanäle, 4D Aufnahmen durch sehr schnelle konfokale Aufnahmen mit vernachlässigbarem Bleacheffekt, Spektral-basierte Förster Resonance Energy Transfer (FRET) Messungen, Photoactivation Experimente, Kombination mit Elektrophysiologie	Live cell imaging (including perfusion and stimulation protocols), 2 emission channels, 4d recordings with very fast confocal acquisition and negligible bleaching, Spectral based Förster Resonance Energy Transfer (FRET), Photoactivation experiments, Combination of imaging with electrophysiology investigations	Prof. Dr. Evgeni Pomimaskin	Unit 8.7 Cellular Neurophysiology: Pomimaskin Lab	before 2012
Andor Spinning Disk System CSU-X1 HORIBA Jobin Yvon: Fluorolog-322	Hochauflösende Fluoreszenz Spektroskopie, Entmischen von überlappenden Fluoreszenzspektren, Analysen von lebenden oder lysierten Zellen, Zeitserien, Spektral-basierte Förster Resonance Energy Transfer (FRET) Messungen, Fluoreszenz-Lebensdauer Messungen mit TCSPC	high resolution spectroscopy of fluorophores and strongly scattering media, unmixing of overlapping fluorophore spectra, investigation of living or lysed cells, Time lapse acquisition, Spectral based Förster Resonance Energy Transfer (FRET), Fluorescence lifetime measurements on the basis of TCSPC	Prof. Dr. Evgeni Pomimaskin	Unit 8.7 Cellular Neurophysiology: Pomimaskin Lab	before 2012
ARTIS pheno	Angiographie (Roboterarm-montierte Detektor-Röhreinheit; FD-CT Funktionalität mit extragroßem FOV; Guidance Funktionen, integrierter US)	Angiography (robotic arm mounted C-arm, FP-CT function with extralarge FOV, guidance tools, integrated US)	Prof. Dr. med. Bernhard Meyer/Prof. Dr. med. Thomas Rodt	Unit 8.5, Functional and Molecular MRI, Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie	2016
ARTIS Q	Angiographie (Deckenmontierte Detektor-Röhreinheit; FD-CT Funktionalität mit großem FOV; Guidance Funktionen)	Angiography (ceiling mounted C-arm, FP-CT function with large FOV, guidance tools)	Prof. Dr. med. Bernhard Meyer/Prof. Dr. med. Thomas Rodt	Unit 8.5, Functional and Molecular MRI, Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie	2013
Aspirator3 von der Firma Labotect	Präzisionsabsauger für die Unterstützung der Gewinnung von Oozyten bei der Follikelpunktion		Heiner Niemann	Unit 9.1 - Large Animal Models, Heiner Niemann	2014
Atomabsorptionsspektrometer (Analytik Jena, novAA 400)	Quantitative und qualitative Analyse von Elementen in wässrigen Lösungen.	Quantitative and qualitative analysis of elements in aqueous solutions.	Dr. Annette Barchanski	Unit 7.3 Nanoparticles (Barchanski) - LUH	before 2012
Auflicht Fluoreszenz-Stereomikroskop / Epi-fluorescence Stereo-Microscope Discovery.V8	Das Mikroskop ermöglicht Aufnahmen mit einer 1 – 8-fachen Vergrößerung. Fluoreszenz-Anregung: Ex/Em 390/470, 470/525, 545/606	With this microscope it is possible to view samples and to take pictures with a magnification between 1 – to 8-fold. Excitation with fluorescence is possible: Ex/Em 390/470, 470/525, 545/606	Dr. Michael Pflaum	Unit 4.1 - Biohybrid Lung, Sotirios Korossis	

Gerät	Geräte und Serviceeinrichtungen			25.04.2018	
	Beschreibung	Description	Ansprechpartner	Abteilung	Anschaffungsjahr
	Deutsch	English			
Autoradiografie-Einheit (Phosphorimager, Fa. Packard; Microtom, Fa. Thermo Shandon)	System zur bildgebenden Erfassung der Verteilung radioaktiver Marker in Gewebeschnitten. Einsatz zur post mortem Validierung nichtinvasiver Bildgebungssignale	System for imaging of the distribution of radioactive markers in tissue sections. Dedicated to post-mortem validation of noninvasive imaging signals	Dr. Jens Bankstahl	Unit 8.3; Radionuclide Molecular Imaging (Bengel)	before 2012
Autoradiografie-Einheit (Phosphorimager, Microtom)	System zur ex vivo Validierung von Radiopharmakaverteilung in Gewebeproben	System for ex vivo validation of radiopharmaceutical distribution in tissue samples	Dr. James Thackeray	Unit 8.3; Radionuclide Molecular Imaging (Prof. Bengel)	before 2012
Beam Profiler (Spiricon LBA-FW-FX33HD)	Strahlprofilvermessungsgerät	Beam Profiler	Jürgen Koch	Unit 7.4; Nanosurfaces, Chichkov - LZH	before 2012
Bioanalyzer (Agilent Bioanalyzer 2100)		Lab on a Chip System	Prof. Thomas Scheper	Unit 10.1; Production and Purification of Recombinant Proteins, Scheper	
Bioanalyzer (Agilent)		sizing, quantification and quality control of DNA, RNA, proteins and cells	PD Dr. Doris Steinemann	Unit 9.6; Genomic Profiling (Prof. Schlegelberger)	
Bioanalyzer 2100 Agilent	Quantifizierung und Qualitätsanalyse von DNA-, RNA-, Proteinproben und Zellen	quantification and quality control of DNA, RNA, protein and cell	Prof. Dr. Dr. Thomas Thum	IMTTS OE8886	2017
Bioreactor System (CultibUnit Bioreactor System)	Einweg-Beutel-Bioreaktorsystem (komplett)		Prof. Thomas Scheper	Unit 10.1; Production and Purification of Recombinant Proteins, Scheper	
Bioruptor Pico sonication device Diagenode	Ultraschallgerät mit Kühlsystem	all-in-one shearing system with built-in cooling system	Prof. Dr. Dr. Thomas Thum	IMTTS OE8886	2017
Biostat B (Sartorius)	Reservoir Tank(5L) mit Sensorik zur Erhaltung oder frei regelbaren Änderung des Equilibriums von Nährlösungen, Bioreaktor	Reservoir tank (5 L) with sensors for maintaining or free adjustment of culture medium equilibrium, bioreactor	Dr. Daniele Dipresa	HTTG, AG CARE(Crossbit OE8890)	2016
BOSE ElectroForce Planar Biaxial 2 Motor Testsystem	Dynamische, mechanische Charakterisierung von Materialien, nativem und künstlichem Gewebe. Dynamisierung von Zell-Besiedelungsvorgängen künstlicher Matrices	dynamic mechanical characterization of material, native and engineered tissues. Dynamic seeding of scaffolds and matrices with cells	Birgit Glasmacher	Unit 10.4: Cell Protection Technology Hofmann (Glasmacher) - LUH	
CASY	Automatische Zellszählgerät, zusätzlich evaluierbare Parameter :Viabilität, Zellgröße und Zellvolumen	automatic cell counter, additionally detectable parameters: viability, cell size and cell volume	Axel Schambach	Unit 1.1; Translational Hepatology and Stem Cell Biology, Cantz (Schöler)/ Unit 1.3; IPSC based Haematopoietic Regeneration, Moritz	before 2012
Cell Imaging System (Olympus Cell R Imaging System)	Der Aufbau erlaubt die Messung von FRET (engl.: fluorescence resonance energy transfer) Effizienzen. Aus den gemessenen Fluoreszenz-Intensitäten und -Lebensdauern von Donor- und Akzeptorsonden lassen sich Proteininteraktionen und -konformationsänderungen bestimmen.	This setup allows the measurement of FRET (fluorescence resonance energy transfer) efficiencies. Protein interaction and conformational changes can be determined from the measured fluorescence intensity and lifetime emitted by donor and acceptor probes.	Dr. Thomas Reubold, Dietmar Mannstein	Former Unit 22 (REBIRTH 1); JRG Basic Mechanisms of Tissue Formation, Reubold (Manstein/Brenner/Gaestel)	before 2012
CFX384 Touch Real-Time PCR BioRad	Real-Time PCR Maschine mit 384-Well Block	Real-Time PCR machine with 384-well block	Prof. Dr. Dr. Thomas Thum	IMTTS OE8886	before 2012
Chemdoc (Biorad)		High sensitivity gel documentation system for agarose gels, SDS-PAGE and western blots.	Renata Stripecke	Unit 6.4; Regenerative Immune Therapies Applied, Stripecke (Ganser)	before 2012
ChemiDoc MP Imaging System BioRad	Analyse von Gelen und Western-Blots einschließlich Multiplex-Fluoreszenz-Western-Blotting und Chemilumineszenz-Detektion	imaging and analyzing gels and western blots including multiplex fluorescent western blotting and chemiluminescence detection	Prof. Dr. Dr. Thomas Thum	IMTTS OE8886	2017
Computertomograph (CT)	Messobjekt : max. 600 mm x 1200 mm, max. Beschleunigungsspannung 420V, max. Röhrenstrom 5,3mA	X-ray computer tomography (CT) manufactured by Bio-Imaging Research, Inc. (BIR, Lincolnshire, IL). It can be used for biomedical and industrial applications	Birgit Glasmacher	Unit 10.4: Cell Protection Technology Hofmann (Glasmacher) - LUH Unit 10.3; Biostabilization of Tissue and Macromolecular Assemblies, Wolkers - LUH	
Confocal Laser Scanning microscope (Leica SP5)	Bildgebung	Imaging	Dr. Michael Pflaum	HTTG, BioMedimplant (Crossbit OE 8890)	before 2012
Confocal Laser Scanning microscope (Leica SP8)	Bildgebung	Imaging	Dr. Nico Stumpp	ZMK, AG Stiesch (OE 7710)	

25.04.2018					
Gerät	Geräte und Serviceeinrichtungen Beschreibung	Description	Ansprechpartner	Abteilung	Anschaffungsjahr
	Deutsch	English			
Controlled rate freezer CM2000 (Carbusos Metalicos/Air Products)	kryobiologisches Einfriergerät zum programmierbaren, kontrollierten Einfrieren biologischer Proben	programmable freezer for controlled rate freezing of biological materials	Birgit Glasmacher	Unit 10.4: Cell Protection Technology Hofmann (Glasmacher) - LUH	before 2012
CytoFLEX S Cytometer (Beckman Coulter)	4-Laser FACS-Gerät mit 96well-Autosampler	4-laser FACS-analyser with 96well-auto sampler	Tobias Cantz	REBIRTH-Unit 1.1	2017
DASbox® Mini-Bioreaktorsystem für Zellkulturanwendungen 1	4-fach parallel Bioreaktorsystem (gerührt) zur Suspensionskultivierung von Stammzellen mit Kulturvolumina zwischen 100-250 mL. Möglichkeit des Monitorings sowie der Kontrolle von Temperatur, pH und gelöst Sauerstoff (DO).	4 parallel stirred tank bioreactor system for suspension cultivation of stem cells in culture volumes of 100-250 mL. Possibility to monitor and control temperature, pH and dissolved oxygen (DO).	Caroline Halloin, Felix Manstein, Robert Zweigerdt	HTTG-Chirurgie, LEBAO, AG Zweigerdt	2016
DASbox® Mini-Bioreaktorsystem für Zellkulturanwendungen 2	4-fach parallel Bioreaktorsystem (gerührt) zur Suspensionskultivierung von Stammzellen mit Kulturvolumina zwischen 100-250 mL. Möglichkeit des Monitorings sowie der Kontrolle von Temperatur, pH und gelöst Sauerstoff (DO).	4 parallel stirred tank bioreactor system for suspension cultivation of stem cells in culture volumes of 100-250 mL. Possibility to monitor and control temperature, pH and dissolved oxygen (DO).	Caroline Halloin, Felix Manstein, Robert Zweigerdt	HTTG-Chirurgie, LEBAO, AG Zweigerdt	2017
DASGIP® Bioblock Bioreaktorsystem für Zellkulturanwendungen	4-fach parallel Bioreaktorsystem (gerührt) zur Suspensionskultivierung von Stammzellen mit Kulturvolumina zwischen 300 mL-1000 mL. Möglichkeit des Monitorings sowie der Kontrolle von Temperatur, pH und gelöst Sauerstoff (DO). Zusätzlich Möglichkeit zur Bestrahlung mit Licht verschiedener Wellenlängen.	4 parallel stirred tank bioreactor system for suspension cultivation of stem cells in culture volumes of 300-1000 mL. Possibility to monitor and control temperature, pH and dissolved oxygen (DO). Additional option to exposure with light of different wave length.	Caroline Halloin, Felix Manstein, Robert Zweigerdt	HTTG-Chirurgie, LEBAO, AG Zweigerdt	2016
Digitales Video-Kryomikroskop Axio Imager (ZEISS)	Kryomikroskop mit LINKAM Kryokammern zur Online-Beobachtung von Gefrier- und Tautvorgängen auf zellulärer Ebene. System ermöglicht Polarisations-, Phasenkontrast- und Fluoreszenzaufnahmen	cryomicroscope with LINKAM cryo chamber for visualisation of freezing processes	Birgit Glasmacher	Unit 10.4: Cell Protection Technology Hofmann (Glasmacher) - LUH Unit 10.3; Biostabilization of Tissue and Macromolecular Assemblies, Wolkers - LUH	before 2012
Dip-Coater	Tauchbeschichtung von Substraten mit dünnen Schichten bei konstanter Ziehgeschwindigkeit aus der Beschichtungslösung.	Deposition of thin layers on substrates after dip-coating and pulling it out with constant speed.	Boris Chichkov	Unit 7.3; Nanoparticles, (Chichkov/Sajti) - LZH	before 2012
DNA Chipstation (Affimetrix 417 und Axon 4000 B)		Microarrays	Prof. Thomas Scheper	Unit 10.1; Production and Purification of Recombinant Proteins, Scheper	
Doppelpuls laser (New Wave 15 Hz Gemini)	ns Laser, Maximale Leistung: 1,5 W	ns Laser, maximum power: 1,5 W	Boris Chichkov	Unit 7.3; Nanoparticles, (Chichkov/Sajti) - LZH	before 2012
DSC (DSC 204 F1 Phoenix - Differential Scanning Calorimetry (Netzsch))	Bestimmung v. Schmelz- u. Glasübergangs-temperaturen u. spez. Wärmekapazitäten, kinetische Betrachtungen chem. Reaktionen, Detektion v. Phasenübergängen, insb. Untersuchung der Biothermodynamik biologischer Systeme, z.B. Membranen		Prof. Dr. Wim Wolkers	Unit 10.4: Cell Protection Technology Hofmann (Glasmacher) - LUH Unit 10.3; Biostabilization of Tissue and Macromolecular Assemblies, Wolkers - LUH	before 2012

25.04.2018					
Gerät	Beschreibung	Description	Ansprechpartner	Abteilung	Anschaffungsjahr
	Deutsch	English			
DSC (Pyris 1 - Differential Scanning Calorimetry (Perkin Elmer)	Bestimmung v. Schmelz- u. Glasübergangs-temperaturen u. spez. Wärmekapazitäten, kinetische Betrachtungen chem. Reaktionen, Detektion v. Phasenübergängen, insb. Untersuchung der Biothermodynamik biologischer Systeme, z.B. Membranen		Prof. Dr. Wim Wolkers	Unit 10.4: Cell Protection Technology Hofmann (Glasmacher) - LUH Unit 10.3; Biostabilization of Tissue and Macromolecular Assemblies, Wolkers - LUH	before 2012
Durchflusszytometer (Beckmann Coulter)			Prof. Thomas Scheper	Unit 10.1; Production and Purification of Recombinant Proteins, Scheper	
EASycell-CM Isolation System	Perfusionssystem zur Isolierung von adulten Kardiomyozyten aus Maus- und Rattenherzen	Perfusion system to isolate adult cardiomyocytes from rodent hearts (mice, rats)	Mortimer Korf-Klingebiel/Marc Rebell	Molekulare und Translationale Kardiologie	2017
Edgewave HD40I-E	Hochleistung ns Laser, Maximale Leistung: 220W	high power ns Laser, maximum power: 220W	Boris Chichkov	Unit 7.3; Nanoparticles, (Chichkov/Sajti) - LZH	before 2012
Elektrospinning- und Electrospinning Anlagen	Herstellung von Polymerfasern (Durchmesser von einigen nm bis mehreren µm). Herstellung von Fasermatten für Gerüste (Scaffolds) im Tissue Engineering	Production of polymer fibers for scaffolds as matrix for TE	Birgit Glasmacher	Unit 10.4: Cell Protection Technology Hofmann (Glasmacher) - LUH	
ESEM (FEI Quanta)	Hochauflösende Rasterelektronenmikroskopie mit der Möglichkeit der Vermessung von Proben im schlechten Vakuum (Environmental Modus), besonders geeignet für biologische Proben	High resolution scanning microscopy with the possibility of working in low vacuum (environmental modus), especially interesting for biological samples.	Boris Chichkov	Unit 7.3; Nanoparticles, (Chichkov/Sajti) - LZH	before 2012
ESEM (FEI, Quanta 400)	Hochauflösende Rasterelektronenmikroskopie mit der Möglichkeit der Vermessung von Proben im Niedrigvakuummodus (Environmental Modus). Besonders geeignet für biologische Proben.	High resolution scanning electron microscopy with the possibility of working in low vacuum modus (environmental modus). Of special interest for biological samples.	Dr. Annette Barchanski	Unit 7.3 Nanoparticles (Barchanski) - LUH	before 2012
FACS (Vantage SE, BD)		Cellanalyzer- and sorter	Thomas Scheper	Unit 10.1; Production and Purification of Recombinant Proteins, Scheper	
FACS ARIA Fusion, Becton Dickinson	Durchflusszytometer mit Sorter	Flow Cytometer with sorter unit	Dr. Frank Stahl	Institut für Technische Chemie	2017
FACS Calibur (Becton Dickinson)	Durchflusszytometer zur Multiparameter-Zellanalyse mittels fluoreszenzbasierter Nachweisverfahren, flow cytometer for multiparameter cell analysis based on fluorescence markers	flow cytometer for multiparameter cell analysis based on fluorescence markers	Axel Schambach	Unit 6.2; Regenerative Gene Therapy, Schambach	before 2012
FACS Calibur	Bestimmung von Zelloberflächenmarkern, Zellzyklusanalysen	determination of cell surface markers, cell cycle analyses	PD Dr. Gudrun Göhring	Unit 9.5; Cytogenetic Profiling (Prof. Schlegelberger)	before 2012
Farbkamerasystem mit NIS Elements Software von der Firma Nikon	Fluoreszenz-Mikroskopie		Heiner Niemann	Unit 9.1 - Large Animal Models, Heiner Niemann	2013
Feature Extraction Software (Agilent)		Software for reading and processing of raw microarray image files	PD Dr. Doris Steinemann	Unit 9.6; Genomic Profiling (Prof. Schlegelberger)	
FEI Quanta 400 FEG	Rasterelektronenmikroskop für annähernd atmosphärischen Normalbedingungen und durchfeuchtete Proben; Detektoren für Hoch- und Niedrigvakuum inkl. Transmissionsmodus.	Environmental Scanning Electron Microscope	Tetjana Melnyk	LZH	before 2012
FlowSight, Firma Millipore (Amnis. inc)	Das „FlowSight“ Durchflusszytometer der Firma Millipore (Amnis, Inc.) ist eine einzigartige Kombination von Durchflusszytometrie und sehr schneller hochauflösender Fluoreszenzmikroskopie. Es ist der „kleine Bruder“ des ImageStream X (Amnis. Inc.).	The 'FlowSight' flow cytometer manufactured by Millipore (Amnis, Inc.) is a unique combination of flow cytometry and very rapid high-resolution fluorescence microscopy. It is the 'little brother' of the ImageStream X (Amnis. Inc.).	Axel Schambach	Unit 6.2; Regenerative Gene Therapy, Schambach	2013
Fluoreszenzspektrometer LS 55 (PerkinElmer)	gepulste Xenon-Lichtquelle für Fluoreszenz- Phosphoreszenz (TRF) und Bio/Chemilumineszenz-messungen, Anregung 200.....800nm, Emission 200.....900nm, Probenraum mit Küvettenhalter für Standardküvette und Wellplate Reader für Titerplatten (96,48,12,6 Positionen)	The monochromator based LS 55 uses a high energy pulsed Xenon source for excitation. Suitable for fluorescence, anisotropy, phosphorescence, chemi – or bio-luminescence. A temperature controlled sample holder and a plate reader accessory are available	Prof. Dr. Wim Wolkers	Unit 10.4: Cell Protection Technology Hofmann (Glasmacher) - LUH Unit 10.3; Biostabilization of Tissue and Macromolecular Assemblies, Wolkers - LUH	before 2012

					25.04.2018
Gerät	Geräte und Serviceeinrichtungen		Anspruchspartner	Abteilung	Anschaffungsjahr
	Beschreibung	Description			
	Deutsch	English			
Fluoreszenzmikroskop (Axio Imager M1)	Mikroskop mit spezieller Hard- und Software zur Karyotypisierung von Metaphasechromosomen und zur Fluoreszenz in situ Hybridisierung sowie zur Telomerlängenmessung	Microscope equipped with special hard- and software packages for karyotyping of metaphase chromosomes and for fluorescence in situ hybridization as well as telomere lengths measurement	PD Dr. Gudrun Göhring	Unit 9.5; Cytogenetic Profiling (Prof. Schlegelberger)	before 2012
Fluoreszenzmikroskop (Axio Imager M1) mit Interferometer	Mikroskop mit spezieller Hard- und Software zur spektralen Karyotypisierung von Metaphasechromosomen und zur Fluoreszenz in situ Hybridisierung	Microscope equipped with special hard- and software packages for spectral karyotyping of metaphase chromosomes and for fluorescence in situ hybridization	PD Dr. Gudrun Göhring	Unit 9.5; Cytogenetic Profiling (Prof. Schlegelberger)	before 2012
Fluoreszenzmikroskop (ECLIPSE Ti-U) Nikon	universelles inverses Mikroskop	inverted research microscope	Prof. Dr. Dr. Thomas Thum	IMTTS OE8886	before 2012
Fluoreszenzmikroskop (Zeiss AxioObserver Z1)	Live-Cell-Imaging Fluoreszenzmikroskop	Live cell imaging fluorescence microscope	Dr. Michael Pflaum	Unit 5.7; Myocardial Tissue Engineering, Gruh; Unit 4.1 Biohybrid Lung, Korossis	before 2012
Fluoreszenzmikroskop (Zeiss Axiovert 200)	Live-Cell-Imaging Fluoreszenzmikroskop, Mehrkanalfluoreszenz, Mosaik-Bilder; Apoptom: verbesserte Bildqualität durch optische Schnitte mittels strukturierter Beleuchtung	Live cell imaging fluorescence microscope	Birgit Glasmacher	Unit 10.4: Cell Protection Technology Hofmann (Glasmacher) - LUH	before 2012
Fluoreszenzmikroskop mit Inkubationseinheit (Zeiss Axiovert 200M)	Time-lapse, Echtzeit und Langzeitaufnahmen unter Kultivierungsbedingungen	Time-lapse, real-time and long-term image acquisition under culture conditions	Dr. Oleksandr Gryshkov	IMP LUH, AG Glasmacher	
Fluoreszenzspektrometer (BioView)	2 D Fluoreszenzspektrometer		Thomas Scheper	Unit 10.1; Production and Purification of Recombinant Proteins, Scheper	
Fourier Transformation Infrarot Spektrometer und Zubehör	Fourier Transformation Infrarot Spektrometer mit Temperatur Kontrollierte Probe Halter geeignet für Einfrier- und Erwärmungs-Studien an Biomaterialien und ein Diamant-ATR-Einheit geeignet für Studien an Geweben (bzw. Proteine und Chemische Analyse).	Fourier transform infrared spectrometer with temperature controlled sample holder for freezing and heating studies on biomaterials and a diamond ATR accessory that can be used for tissue studies (i.e. protein and chemical analyses).	Prof. Dr. Wim Wolkers	Unit 10.3; Biostabilization of Tissue and Macromolecular Assemblies, Wolkers	before 2012
Freeze-Dryer (Christ EPSILON 2-4)	Gefriertrocknungsanlage (Christ EPSILON 2-4)	Controlled freeze-drying of water containing samples	Jürgen Koch	Unit 7.4; Nanosurfaces, Chichkov - LZH	before 2012
GE Light Speed 16	Multislice-Computertomograph (16 slices)	Multislice computed tomography (16 slices)	PD Dr. Hans-Jürgen Raatschen/Prof. Dr. med. Hoenoh Shin	Unit 8.5, Functional and Molecular MRI, Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie	before 2012
GE Light Speed VCT 64	Multislice-Computertomograph (64 slices)	Multislice computed tomography (64 slices)	PD Dr. Hans-Jürgen Raatschen, Prof. Dr. med. Hoenoh Shin	Unit 8.5, Functional and Molecular MRI, Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie	before 2012
Gefrierautomat mit regelbarer Kühlrate (Asympote VIA Freeze Research, Planar Kryo 560-16)	Kontrollierte Kühlung von Präparaten	device with controlled and adjustable cooling rate	Dr. Oleksandr Gryshkov	IMP LUH, AG Glasmacher	
Gefriertrocknungsanlage Epsilon 2-10 D (Martin Christ)	Zweikammer-System, Temperaturbereich -45°C bis +50°C	Freeze-drier with temperature controlled shelves for lyophilization of samples in water	S. Wienecke, Birgit Glasmacher	Unit 10.4: Cell Protection Technology Hofmann (Glasmacher) - LUH Unit 10.3; Biostabilization of Tissue and Macromolecular Assemblies, Wolkers - LUH	before 2012
Gefriertrocknungssystem (Epsilon 2-10D)	Eissublimierung (für verschiedenen Anwendungen unter Ausnutzung der Gefriertrocknung)	freeze drying	Dr. Oleksandr Gryshkov	IMP LUH, AG Glasmacher	
Gefriertrocknungsanlage (Christ, Epsilon 2-4)	Schonende Trocknung von Materialien	Lyophilization of materials	Dr. Annette Barchanski	Unit 7.3 Nanoparticles (Barchanski) - LUH	before 2012
Gel Doc Imaging System der Firma BioRad	Imaging System Chemi Doc MP System	Imaging System Chemi Doc MP System	Denise Hilfiker-Kleiner, Meike Jungesblut, Martina Kasten, Melanie Ricke-Hoch	Molekulare Kardiologie, Klinik für Kardiologie und Angiologie	2013
Genechip3000 (Thermo Fisher)		Genotyping System (Cytoscan/ Oncoscan)	Steinemann	Humangenetik	2015
Genomic Workbench Software (Agilent)		visualization tool for the analysis of key microarray applications	PD Dr. Doris Steinemann,	Unit 9.6; Genomic Profiling (Prof. Schlegelberger)	
GentleMACS Octo Miltenyi	halbautomatische und standardisierte Gewebedissoziation oder Homogenisierung mit Heizelementen	semi-automated and standardized tissue dissociation or homogenization with heaters	Prof. Dr. Dr. Thomas Thum	IMTTS OE8886	2017

Geräte und Serviceeinrichtungen		25.04.2018			
Gerät	Beschreibung	Description	Ansprechpartner	Abteilung	Anschaffungsjahr
	Deutsch	English			
GMP-Heisslabor für die Synthese von PET-Radiopharmaka (9 Heisszellen)	Radiosynthese von PET-Tracern für translationalen Einsatz	Radiosynthesis of PET tracers for translational use	Prof. Dr. Tobias L. Ross	Unit 8.3; Radionuclide Molecular Imaging (Prof. Bengel)	2018
GNOME Transfection system	Eigenentwicklung eines Gold Nanopartikel gestützten Laser assistierten Transfektions-systems zur Hochdurchsatztestung von zellbasierten Assays	Custom developed gold nanoparticle based laser assisted transfection device for high throughput screening of cell based assays	Dr.Ing. Heiko Meyer	Unit 7.6; Laser Manipulation and Cellular Engineering (Ripken)	2012
Großflächenmikrotom, Leica SM 2500	Histologische Schnittanfertigung von übergroßen Präparaten (z.B. Organen)	Generation of histological section of whole organs	Roland Rohde	HTTG, AG Rohde NIFE OE6212)	before 2012
Guava easyCyte Flow Cytometer 6-2L Merck-Millipore	FACS mit 488 nm und 642 nm Laser	microcapillary flow cytometry system 488 nm and 642 nm laser	Prof. Dr. Dr. Thomas Thum	IMTTS OE8886	before 2012
High-Throughput Screening Platform Agilent, Thermo Scientific	Workstation KSC-18 mit Agilent Bravo, 2 Agilent BenchCel 2R Systemen und automatisiertem Inkubator Cytomat	Workstation KSC-18 with Agilent Bravo, 2 Agilent BenchCel 2R systems and automated incubator Cytomat	Prof. Dr. Dr. Thomas Thum	IMTTS OE8886	before 2012
HPLC (Merck)	Protein- und Aminosäureanalytik		Prof. Thomas Scheper,	Unit 10.1; Production and Purification of Recombinant Proteins, Scheper	
HPM 100, Leica	Hochdruckgefrieranlage zur Kryofixierung für die Elektronenmikroskopie		Dr. Jan Hegermann,	Unit 8.2 Quantitative Microscopy in Regeneration (Ochs)	before 2012
Hybridization Oven (Agilent)		Hybridization for up to 24 slides	PD Dr. Doris Steinemann,	Unit 9.6; Genomic Profiling (Prof. Schlegelberger)	
Illumina MiSeq,	NGS Sequenzierautomat	automated NGS sequencing platform	Steinemann, Göhring, Illig	Humangenetik	2014
Illumina NextSeq	NGS Sequenzierautomat	automated NGS sequencing platform	Steinemann, Göhring, Illig	Humangenetik	2015
Illumina NextSeq500	NGS Sequenzierautomat	automated NGS sequencing platform	Steinemann, Göhring, Illig	Humangenetik	2017
Immunofluorescence microscope	Immunofluoreszenzmikroskop mit motorischem Tisch für die Detektion von Fluorochromen in Zellkultursystemen	Immunofluorescence microscope with motor stand for detection of fluorochromes in cell culture systems	Axel Schambach	Unit 6.2; Regenerative Gene Therapy, Schambach	before 2012
IonOptix Myocyte Contractility System (MyoCam mit Calcium-imaging) auf Olympus IX71Fluoreszenzmikroskop	Instrument zur funktionellen Charakterisierung (Twitches und Calciumtransienten) von nativen Kardiomyozyten isoliert aus Myokard oder aus Zellkultur	Setup for functional characterization (twitches, calcium transients) of intact cardiac myocytes isolated from myocardium or cell culture	Prof. Dr. Theresia Kraft;	Unit 9.1 Kraft; Large animal models, Brenner	before 2012
Kardiomyozyten-Testsystem (Aurora Sci.) auf Fluoreszenzmikroskop (Zeiss Axiovert)	Instrument zur funktionellen Charakterisierung (Kräfte, Verkürzung, Kinetik) und fluoreszenzmikroskopischen Analyse isolierter, permeabilisierter Kardiomyozyten aus Myokard oder Zellkultur	Setup for functional characterization (forces, shortening, reaction kinetics) and fluorescence microscopy of permeabilized cardiac myocytes isolated from myocardium or picked from cell culture	Prof. Dr. Theresia Kraft;	Unit 9.1 Kraft; Large animal models, Brenner	before 2012
Klinisches 128-Zeilen PET/CT (Siemens Biograph mCT 128 Flow)	Hybrid PET/CT Scanner für die Bildgebung von Patienten und großen Versuchstieren	Hybrid PET/CT scanner for imaging of patients and large experimental animals	Prof. Dr. Frank Bengel	Unit 8.3; Radionuclide Molecular Imaging (Prof. Bengel)	2013
Konfok. Mikroskop, Leica TCS SP 5 (Konf. Mikroskop)			Eveline Sowa-Söhle	Unit 10.5; Biocompatibility	before 2012
Konfokales Laser Scanning Mikroskop (Zeiss LSM 510 Meta)	Beobachtung auf zellulärer und subzellulärer Ebene, Ermittlung von Bildstapeln auf x, y, z und λ Ebene, Mehrfachfluoreszenzmessung, Ermittlung von Referenzspektren, Trennung gemischter Farbspektren, 3D-Rekonstruktion und Vermessung, 3D-Topographieanalysen im Reflektionsmodus, Software: Imaris	confocal laser scanning microscope for visualisation of molecular structures in living cells	Birgit Glasmacher	Unit 10.4: Cell Protection Technology Hofmann (Glasmacher) - LUH Unit 10.3; Biostabilization of Tissue and Macromolecular Assemblies, Wolkers - LUH	before 2012
Kryomikroskop (Zeiss, Axio Imager M1 mmit Linkam cryostage FDCS 196, Linkam)	Visualisierung der Eiskristallbildung	imaging of ice crystal formation	Dr. Oleksandr Gryshkov	IMP LUH, AG Glasmacher	
Kryomikrotom Microm HM 550	Schneiden von gefrorenem Gewebe und künstlichem Gewebeersatz mittels Gefrierfixierung. Kryoschnitte in einer Dicke von 0,5-100 μ m möglich	cutting of frozen tissue, slices from 0,5 to 100 μ m	Birgit Glasmacher	Unit 10.4: Cell Protection Technology Hofmann (Glasmacher) - LUH	before 2012
Langendorff Aparatur	Langendorff Aparatur zur Arbeit mit isolierten Herzen	IH-SR, Isolated perfused LANGENDORFF Heart (mouse hearts)	Denise Hilfiker-Kleiner, Meike Jungesblut, Martina Kasten, Melanie Ricke-Hoch	Molekulare Kardiologie, Klinik für Kardiologie und Angiologie	2014


Geräte und Serviceeinrichtungen		25.04.2018			
Gerät	Beschreibung	Description	Ansprechpartner	Abteilung	Anschaffungsjahr
	Deutsch	English			
Laser (Chameleon)		fs laser oscillator, max power 3 W	Jürgen Koch,	Unit 7.4; Nanosurfaces, Chichkov - LZH	before 2012
Laser (Spifire)	fs Laser, Maximale Leistung: 4 W		Boris Chichkov	Unit 7.3; Nanoparticles, (Chichkov/Sajti) - LZH	before 2012
Laser (TruFiber 300)	Hochleistung Faser Laser, Maximale Leistung: 300 W	high power Fibre Laser, maximum power: 300 W	Boris Chichkov	Unit 7.3; Nanoparticles, (Chichkov/Sajti) - LZH	before 2012
Laser (TruMicro 5050)	ultrakurz ps Laser, Maximale Leistung: 50 W	ultrashort ps Laser, maximum power: 50 W	Boris Chichkov	Unit 7.3; Nanoparticles, (Chichkov/Sajti) - LZH	before 2012
Laser (TruMicro 5250)	ps Laser, Maximale Leistung: 26 W		Boris Chichkov	Unit 7.3; Nanoparticles, (Chichkov/Sajti) - LZH	before 2012
Laser, Doppelpuls laser (New Wave 15 Hz Gemini)	ns Laser, Maximale Leistung: 1,5 W		Boris Chichkov	Unit 7.3; Nanoparticles, (Chichkov/Sajti) - LZH	before 2012
Laser-Manipulationsystem	Gerät zur subzellulären Bildgebung und Manipulation mittels durchstimmbaren fs-Laser. Aufnahme von versch. Gewebetypen bis zu 500µm Tiefe.	System for subcellular nonlinear imaging and manipulation by a tunable fs-laser system. Imaging depth of tissue specimen of up to 500µm are possible.	Dr. Tammo Ripken	Unit 7.6; Laser Manipulation and Cellular Engineering (Ripken)	
Lasermikrodissektions-Mikroskop	Um pathologisch veränderte Zellen unter Sicht aus dem Gewebe zu isolieren und weitere molekulare Untersuchungen zu ermöglichen bedarf es eines besonderen Mikroskops, das mit einem Schneidelaser und einem Zellsammler kombiniert ist.	A laser microdissection facility is necessary for the isolation of microscopically or immunohistochemically defined cells or population of cells from tissue sections	Prof. Dr. Hans Kreipe,	Unit 9.2; Pathology of humanized animal models - human pathology, Kreipe	before 2012
Laserraster-tomograf (µSLOT)	Eigenentwicklung eines Multiphotonen kompatiblen 3D Lasertomografiesystems zur volumetrisch- und zeitaufgelösten in vivo/in vitro Visualisierung biologischer Proben bis 2x2x20mm	Custom developed multi photon compatible 3D Laser Tomographer for volumetrically and time resolved in vivo / in vitro visualisation of biological samples up to 2x2x20mm	Dr.Ing. Heiko Meyer,	Unit 7.6; Laser Manipulation and Cellular Engineering (Ripken)	2012
Laserraster-tomograf (MSLOT)	Eigenentwicklung eines 3D Lasertomografiesystems zur volumetrischen Visualisierung aufgeklärter Proben bis 4x4x4cm	Custom developed 3D Laser Tomographer for volumetric visualisation of optically cleared (biological) samples up to 4x4x4cm	Dr.Ing. Heiko Meyer,	Unit 7.6; Laser Manipulation and Cellular Engineering (Ripken)	before 2012
LB 943 Mithras? Multilabel Reader	Sensitiver Multimode Mikroplatten Reader zur Messung von Absorption, Fluoreszenz, Lumineszenz sowie spezieller Konfiguration für Fluoreszenz-polarisation, AlphaScreen, FRET, HTRF und BRET	Sensitive multimode microplate reader for detection of absorption, fluorescence, luminescence and additional configurations for fluorescence polarization, AlphaScreen, FRET, HTRF and BRET	Marc Reboll /Mortimer Korf-Klingebiel	Molekulare und Translationale Kardiologie	2018
Leberperfusionsapparatur (liver perfusion apparatus)	Serviceeinrichtung zur Herstellung von primären Hepatozytensuspensionen und Hepatozytenkulturen von muriner und humaner Leber,	Service unit for the generation of primary hepatocyte suspensions and hepatocyte cultures from mouse, rat and human liver tissue	Dr. Marcus Iken	Unit 3.4; Hepatic Cell Therapy-Patient Liver Stem Cells, Bock (Manns)	
Lentiviral human shRNAmir library		The library consists of 65.000 shRNAmir clones targeting roughly 15.000 genes in the human genome.	Prof. Dr. Beate Sodeik	AG Sodeik	before 2012
M80 Stereomikroskop Leica	Mikroskopaufbau für präzise Operationen an Versuchstieren	microscope and accessories for precise operations on laboratory animals	Prof. Dr. Dr. Thomas Thum	IMTTS OE8886	2016
MACS Quant FACS	Multicolor-Durchflusszytometrie	Multicolor- Flowcytometry	Dr. Michael Pflaum	HTTG, AG CARE(Crossbit OE8890)	2017
Magnetom Aera 1,5 Tesla	Magnetresonanztomograph	magnetic resonance imaging	Prof. Dr. med. Dagmar Hartung/Prof. Dr. Jens Vogel-Claussen	Unit 8.5, Functional and Molecular MRI, Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie	2014
Magnetom Avanto 1,5 Tesla	Magnetresonanztomograph	magnetic resonance imaging	Prof. Dr. med. Dagmar Hartung/Prof. Dr. Jens Vogel-Claussen	Unit 8.5, Functional and Molecular MRI, Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie	before 2012
Magnetom Avanto 1,5 Tesla im CRC	Magnetresonanztomograph, multikernfähig, Fluorine (19F)-enhanced MRT der Lunge, MRT-Lungenbildung mit hyperpolarisiertem Xenon-Gas	magnetic resonance imaging, multi core capable, fluorine (19F)-enhanced MR imaging of the lung, hyperpolarized xenon gas MRI of the lung	Prof. Dr. med. Dagmar Hartung/Prof. Dr. Jens Vogel-Claussen	Unit 8.5, Functional and Molecular MRI, Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie	2014
Magnetom Verio 3 Tesla	Magnetresonanztomograph	magnetic resonance imaging	Prof. Dr. med. Dagmar Hartung/Prof. Dr. Jens Vogel-Claussen	Unit 8.5, Functional and Molecular MRI, Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie	before 2012
Magnetresonanztomograph (Bruker Pharmascan 70/16)	7T MR-Tomograph	7T-MRT-Unit	Dr. Martin Meier,	Unit 8.4; Small Animal MRI, Meier	before 2012
Malvern Nano-ZS	Gerät zur Partikelgrößenanalyse		Annette Barchanski		

25.04.2018					
Gerät	Geräte und Serviceeinrichtungen	Description	Ansprechpartner	Abteilung	Anschaffungsjahr
	Deutsch	English			
Messapparatur (Instron 5544)	Biomechanische Messapparatur		Prof. Thomas Scheper,	Unit 10.1; Production and Purification of Recombinant Proteins, Scheper	
Micro PET/CT (Siemens Inveon)	Hybrid PET / CT Scanner für die In Vivo Kleintierbildgebung	Hybrid PET / CT scanner for in vivo small animal imaging	Dr. James Thackeray	Unit 8.3; Radionuclide Molecular Imaging (Prof. Bengel)	2012
Micro SPECT/CT (GE SPECZT explore 120)	Hybrid SPECT / CT Scanner für die In Vivo Kleintierbildgebung	Hybrid SPECT / CT scanner for in vivo small animal imaging	Dr. James Thackeray	Unit 8.3; Radionuclide Molecular Imaging (Prof. Bengel)	2012
Microarray Scanner (Agilent)		Simultaneous two-colors (532 nm and 640nm) scanning at either 5 or 10 micron resolution.	PD Dr. Doris Steinemann,	Unit 9.6; Genomic Profiling (Prof. Schlegelberger)	
Microelectrode Array System (USB-ME64-System; Multichannel Systems)	System zur in vitro Detektion extrazellulärer elektrophysiologischer Signale aus Nerven- und Muskelzellen mittels MEA Technologie (Multichannel Systems).	System for in vitro detection of extracellular electrophysiological signals in heart, brain and muscle tissues using the MEA technology (Multichannel Systems).	Dr. Kristin Schwanke,	Unit 1.2; iPSCs for Disease Modelling, Drug Screening and Cell Therapy; Unit 4.2; Lung Regeneration and Repair, Martin; Unit 10.2; Mass Production of Pluripotent Stem Cells and Derivatives, Zweigerdt	before 2012
Micro-PET/CT (Siemens INVEON)	Hybridgerät zur kombinierten hochauflösenden Positronen-Emissions-Tomographie (PET)/Computertomographie (CT) bei Kleintieren. Einsatz zur nichtinvasiven, molekularen in vivo Bildgebung mit kurzlebigen positronenemittierenden Radiopharmazeutika	Hybrid scanner for high-resolution integrated positron emission tomography (PET) / computed tomography (CT) in small experimental animals. Dedicated to noninvasive, molecular in vivo imaging using short-lived positron-emitting radiopharmaceuticals	Dr. Jens Bankstahl,	Unit 8.3, Radionuclide Molecular Imaging (Bengel)	2012
Micro-SPECT/CT (GE SPECZT explore 120)	Hybridgerät zur kombinierten hochauflösenden Einzelphotonen-Emissions-Tomographie (SPECT)/Computertomographie (CT) bei Kleintieren. Einsatz zur nichtinvasiven, molekularen in vivo Bildgebung mit gamma-strahlenden Radiopharmazeutika	Hybrid scanner for high-resolution integrated single photon emission tomography (SPECT) / computed tomography (CT) in small experimental animals. Dedicated to noninvasive, molecular in vivo imaging using gamma-emitting radiopharmaceuticals	Dr. Jens Bankstahl,	Unit 8.3, Radionuclide Molecular Imaging (Bengel)	2012
Mikro-CT	Mikro-CT, Auflösung 5µm, inkl. Software für 3D-Rekonstruktion		Eveline Sowa-Söhle	Unit 10.5; Biocompatibility	before 2012
Mikromanipulations Mikroskop (Olympus / Narishige)	Mikromanipulationsinstrument zur Injektion pluripotenter Stammzellen in Maus-Blastozysten für die Generierung chimärer Mäuseembryonen und anschließenden Embryotransfer in scheinchwangere Leihmütter	Micromanipulation device for injection of pluripotent stem cells into mouse blastocysts for the generation of chimeric mouse embryos and subsequent transfer into pseudo-pregnant surrogate mothers.	Dr. Tobias Cantz,	Unit 1.1; Translational Hepatology and Stem Cell Biology, Cantz (Schöler)/ Unit 1.3; iPSC based Haematopoietic Regeneration, Moritz	before 2012
Mikroskop mit integrierter Inkubatorkammer	Das invertierte Mikroskop verfügt über eine Inkubatorkammer, so dass über einen längeren Zeitraum regelmäßig Bilder aufgenommen werden können (Time lapse).	The inverted microscope has a incubator chamber, thus pictures can be taken periodically in a longer time duration (time lapse).	Lothar Koch,	Unit 7.5; Laser Printing (Koch)	before 2012
MRT Avanto 1,5 Tesla	Softwareversion: B17, VQ-Engine 76x18, maximum amplitude: 45 mT/m, maximum slew rate: 200 mT/m/s		PD Dr. med. Dagmar Hartung,	Unit 8.5; Functional and Molecular MRI, Hartung	before 2012
MRT Magnetom Skyra 3 Tesla	Magnetresonanztomograph	magnetic resonance imaging	Prof. Dr. med. Dagmar Hartung/Prof. Dr. Jens Vogel-Claussen	Unit 8.5, Functional and Molecular MRI, Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie	2014
Multi Detection Platform (PARADIGM), Multiplatten-Lesegerät	Das Multiplatten- Lesegerät ermöglicht Absorptions-, Fluoreszenz- und Lumineszenzmessungen über ein breites Wellenlängenspektrum (230-1000nm), Langzeitmessung und Temperaturregelung möglich.	The multiplate- reader enables absorbance, fluorescence and luminescence detection over a broad wavelength spectrum (230-1000nm). Long-term kinetics and temperature adjustment possible.	Dr. Henning Kempf,	Unit 4.1 Biohybrid Lung, Korossis	before 2012
Multi Detection System (GLOMAX®)	Plattenlesegerät für Fluoreszenz-/ Absorptions- und Lumineszenzmessungen im 96-well Plattenformat mit 2 Injektoren.	96-well-Platereader for the detection of Fluorescence/ Absorbance and Luminescence. The device has two automatic reagent injectors.	Dr. Natali Froese,	Unit 5.3 Myocardial Cellular Crosstalk and Gene Therapy, Heineke	before 2012

					25.04.2018
Gerät	Geräte und Serviceeinrichtungen		Anspruchspartner	Abteilung	Anschaffungsjahr
	Beschreibung	Description			
	Deutsch	English			
Multiphoton-Excitation Microscope LEICA TCS SP8 DIVE (Deep In Vivo Explorer) mit FALCON (FAst Lifetime CONTRast)	Aufnahmen in lebenden Tieren und in Gewebeschnitten, Fluoreszenz-Lebensdauer-Messungen für die Quantifizierung, Inklusive Elektrophysiologie-Setup für Stimulation und Ableitung, schnelles Ca ²⁺ -Imaging, FRET Applikationen, Flexible Ausstattung mit 2 unabhängigen Anregungen, variabel einstellbaren Emissionsfiltern, hochsensitiver Hybrid-Detektion, für gleichzeitige Anwendung mehrerer Biosensoren und Indikatoren.	Acquisition <i>in vivo</i> and <i>in vitro</i> , high speed 3 channel FLIM for quantification, in combination with electrophysiology setup for simultaneous stimulation and recording, flexible configuration including 2 independent excitation sources, tuneable emission filters, highly sensitive Hybrid detectors designed for the parallel quantification of multiple biosensors at deeper tissue regions	Prof. Dr. Evgeni Ponomaskin	Unit 8.7 Cellular Neurophysiology: Ponomaskin Lab	2018
Myofibrillen-Testsystem auf Fluoreszenzmikroskop (Olympus IX71)	Instrument zur funktionellen Charakterisierung (Kräfte, Verkürzung, Sarkomerdynamik, Kinetik) und fluoreszenzmikroskopischen Analyse von Myofibrillen und Kardiomyozyten aus Myokard oder Zellkultur	Setup for functional characterization and fluorescence microscopy of myofibrils and cardiomyocytes isolated from myocardium or picked from cell culture	Prof. Dr. Theresia Kraft;	Unit 9.1 Kraft; Large animal models, Brenner	2012
Nanoparticle Tracking Analysis (Malvern, Nanosight LM 10)	Laserstreulicht-Partikeltrajektorien-Messung, die neben der Analyse der Partikelgrößenverteilung auch die Visualisierung der Partikel durch Verbindung zu einem Mikroskop ermöglicht	Nanoparticle Tracking Analysis, which enables the determination of nanoparticle size distribution and the visualization of nanoparticles with a microscope	Dr. Annette Barchanski	Unit 7.3 Nanoparticles (Barchanski) - LUH	before 2012
Nanoparticle Tracking Analysis (Nanosight LM 10)	Laserstreulicht-Partikeltrajektorien-Messung, die neben der Analyse der Partikelgrößenverteilung auch die Visualisierung der Partikel durch Verbindung zu einem Mikroskop ermöglicht	Nanoparticle Tracking Analysis, which enables besides the determination of the nanoparticle size distribution, the visualization nanoparticles through a microscope. of the nanoparticle size distribution, the visualization nanoparticles through a microscope.	Boris Chichkov	Unit 7.3; Nanoparticles, (Chichkov/Sajti) - LZH	before 2012
Nanotome Multiphotonen-mikroskop	Inverses Multiphotonen-mikroskop mit Option zur zellulären und subzellulären Zellmanipulation	Inverted multi photon microscope with option for cellular and subcellular cell manipulation	Dr.Ing. Heiko Meyer,	Unit 7.6; Laser Manipulation and Cellular Engineering (Ripken)	before 2012
Neon Transfection System (Life Technologies)	Elektroporationsgerät zur Transfektion von Zellen	Electroporation device for transfection of mammalian cell	Dr. Sylvia Merkert,	Unit 1.2 - iPSCs for Disease Modelling, Drug Screening and Cell Therapy, Ulrich Martin	before 2012
newCAST / Leica DM 6000 B	computerunterstütztes Lichtmikroskop mit Stereologiesoftware zur quantitativen Analyse histologischer Präparate		Prof. Dr. Lars Knudsen,	Unit 8.2 Quantitative Microscopy in Regeneration (Ochs)	before 2012
OCT-Bildgebung	Bildgebung für Übersichtsbilder mittels optischer Kohärenztomographie	System for non invasive imaging by optical coherence tomography.	Dr. Alexander Krüger,	Unit 7.6; Laser Manipulation and Cellular Engineering (Ripken)	
Olympus IX71 + cellSens Software	inverses Fluoreszenzmikroskop mit z-Stack / Dekonvolution und Multi-Well-Analyses Möglichkeit	inverted fluorescence microscope with z-stack 7 deconvolution and multi well analysis modules	Tobias Cantz	REBIRTH-Unit 1.1	2017
PCR (BioRad IQ 5)	RT PCR Maschine		Prof. Thomas Scheper,	Unit 10.1; Production and Purification of Recombinant Proteins, Scheper	
PiezoXpert	Piezo-assistierte Mikromanipulation		Heiner Niemann	Unit 9.1 - Large Animal Models, Heiner Niemann	2013
Pipettierroboter (Theonyx Liquid Performer)			Prof. Thomas Scheper,	Unit 10.1; Production and Purification of Recombinant Proteins, Scheper	
Protean II xi Cell BioRad	große vertikale Elektrophoresekammer	large format vertical electrophoresis cell	Prof. Dr. Dr. Thomas Thum	IMTTS OE8886	2016
Quant Studio 7 Flex Applied Biosystems	Real-Time PCR Maschine mit 384-Well und TaqMan Array Card Block	Real-Time PCR machine with 384-well and TaqMan array card block	Prof. Dr. Dr. Thomas Thum	IMTTS OE8886	2018
Raman/AFM Mikroskop (WITec alpha300RA)	Oberflächenanalyse (chemische Zusammensetzung und Topografie)	Surface characterization, chemical compositions and surface topography in one system	Dr. Olexandr Gryshkov	IMP LUH, AG Glasmacher	
Rasterelektronen Mikroskop (REM) Modell S-3400N (Hitachi) mit Energiedispersive Röntgenmikroanalyse (EDX)	Betrachtung der Objekte in Hoch- und Niedervakuum möglich. daher keine „Besputterung“ zur Verbesserung der Leitfähigkeit der Objekte notwendig; Untersuchung der chemischen Zusammensetzung einer Probe		Birgit Glasmacher	Unit 10.4: Cell Protection Technology Hofmann (Glasmacher) - LUH Unit 10.3; Biostabilization of Tissue and Macromolecular Assemblies, Wolkers - LUH	2008
Sequencer (Pac Bio Pacific Sequel)	Sequenzierung von Genomen und Transkriptomen	sequencing of whole genome DNA or RNA transkriptomes	Dr. Nico Stump	ZMK, AG Stiesch (OE 7710)	

Rebirth		25.04.2018			
Gerät	Geräte und Serviceeinrichtungen	Description	Ansprechpartner	Abteilung	Anschaffungsjahr
	Beschreibung				
	Deutsch	English			
Set of Ultrasensitive Calorimeter (ITC, engl.: Isothermal titration calorimetry und DSC; engl.: Differential scanning calorimetry).	Diese Instrumente messen sehr kleine Reaktionswärmen bei konstanter Temperatur (ITC) und kleine Wärmeeffekte, welche durch Temperaturänderungen induziert werden (DSC); daraus lassen sich Informationen über den Energieinhalt biopolymerer Strukturen und der Interaktion von Biopolymeren (Proteine, Nukleinsäuren) mit anderen Makromolekülen und kleinen Molekülen bestimmen.	These instruments measure very small heats of reaction at constant temperature (ITC) and small heat effects induced by temperature (DSC); hence they provide information on the energetics of biopolymer structures, and on the interaction of biopolymers (proteins, nucleic acids) with other macromolecules and small molecules.	Dr. Thomas Reubold, Dietmar Mannstein	Former Unit 22 (REBIRTH 1); JRG Basic Mechanisms of Tissue Formation, Reubold (Manstein/Brenner/Gaestel)	before 2012
Somatotom Force	Dual Source und Dual Energy Computertomograph (2x192 slices)	Dual source and dual energy computed tomography (2x192 slices)	PD Dr. Hans-Jürgen Raatschen/Prof. Dr. med. Hoenoh Shin	Unit 8.5, Functional and Molecular MRI, Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie	2016
Spektralphotometer MWG LAMBDA SCAN 200			Eveline Sowa-Söhle	Unit 10.5; Biocompatibility	before 2012
Spincoater (SCE-20 Lot Oriel)	Erzeugung kontrolliert gleichmäßig dicker Flüssigmaterialschichten		Jürgen Koch,	Unit 31; RG Nanosurfaces, Chichkov - LZH	before 2012
STED Confocal Laser Scanning microscope	(Stimulated Emission Depletion-Mikroskop) CLSM Bildgebung mit erhöhter Auflösung (unter 30 nm)	(stimulated emission depletion microscope) high resolution CLSM Imaging (below 30nm)	Katharina Tegtmeyer	HNO, AG Doll	2017
Synergy HT Microplate Reader BioTek	Multi-Detektions-Mikroplatten-Reader mit Take3 Plate	Multi-Detection Microplate Reader for HTS and Drug Discovery with Take3 Micro-Volume Plate	Prof. Dr. Dr. Thomas Thum	IMTTS OE8886	before 2012
Syngene G:Box/iChemi-XT	Dunkelkammer mit motorisiertem Stage, weißes Auflicht, Transilluminator 302nm/20x20cm, Kamera 4 Mio. Pixel, Aufnahmesoftware		Boris Chichkov	Unit 7.2 - Laser Biofabrication, Boris Chichkov	
Tecan infinite M200 Pro	Microplate Reader für Fluoreszenz- und Absorptionsmessungen	Microplate reader for fluorescence and absorption measurement	Sabrina Schlie,	Unit 7.5; Laser Printing (Koch)	
TEM FEI Morgagni	Transmissions-Elektronenmikroskop mit 100 kV; zur Analyse von Ultradünnschnitten und Einzelpartikeln		Dr. Jan Hegermann,	Unit 8.2 Quantitative Microscopy in Regeneration (Ochs)	before 2012
TEM FEI Tecnai 20	Kryo-Transmissions-Elektronenmikroskop mit 200 KV und euzentrischem Goniometer; Elektronentomographie unter RT- und Kryo-Bedingungen		Dr. Jan Hegermann, Dr. Stephanie Groos	Unit 8.2 Quantitative Microscopy in Regeneration (Ochs)	2009/2012
Thermo Scientific MTX150	Ultrazentrifuge		Annette Barchanski	IQO/LUH	
Thorlabs OCS 1300	Optische Kohärenztomographie mit 3D Scanner und Doppler	Optical Coherence Tomograph with 3D scanner head and Doppler mode	Sabine Donner	Unit 7.6; Laser Manipulation and Cellular Engineering (Ripken)	before 2012
Till Photonics iMIC for TIRF/FRET	Aufnahme von lebenden Zellen (inklusive Perfusion und Stimulationsprotokollen), Zwei Emissionskanäle, Total Internal Reflection (TIRF) für Membranstudien oder single particle Analysen, Structured illumination (SIM) für 3d Rekonstruktionen, Spektral-basierte Förster Resonance Energy Transfer (FRET) Quantifizierungen, Fluoreszenz Fluktuations Mikroskopie: Number & Brightness	Live cell imaging (including perfusion and stimulation protocols), 2 emission channels, TIRF capabilities for membrane studies, single particle tracking, internalization, Structured illumination with optical sectioning for 3d reconstruction, Spectral based Förster Resonance Energy Transfer (FRET), Fluorescence Fluctuation Approach: Number & Brightness	Prof. Dr. Evgeni Pomimaskin	Unit 8.7 Cellular Neurophysiology: Pomimaskin Lab	2012
Till Photonics iMIC Microscope for TIRF/FRET	Aufnahme von lebenden Zellen (inklusive Perfusion und Stimulationsprotokollen), Zwei Emissionskanäle, Total Internal Reflection (TIRF) für Membranstudien oder single particle Analysen, Structured illumination (SIM) für 3d Rekonstruktionen, Spektral-basierte Förster Resonance Energy Transfer (FRET) Quantifizierungen, Fluoreszenz Fluktuations Mikroskopie: Number & Brightness	Live cell imaging (including perfusion and stimulation protocols), 2 emission channels, TIRF capabilities for membrane studies, single particle tracking, internalization, Structured illumination with optical sectioning for 3d reconstruction, Spectral based Förster Resonance Energy Transfer (FRET), Fluorescence Fluctuation Approach: Number & Brightness	Prof. Dr. Evgeni Pomimaskin	Unit 8.7 Cellular Neurophysiology: Pomimaskin Lab	2012
UC7/FC7, Leica	Kryo-Ultramikrotom zur Anfertigung von Ultradünnschnitten von hochdruckgefrorenen Proben im gefrorenen Zustand		Dr. Jan Hegermann,	Unit 8.2 Quantitative Microscopy in Regeneration (Ochs)	before 2012

Geräte und Serviceeinrichtungen		25.04.2018			
Gerät	Beschreibung	Description	Ansprechpartner	Abteilung	Anschaffungsjahr
	Deutsch	English			
Ultrakurzpuls Laser	Mehrere Ultrakurzpuls Laser		Alexander Heisterkamp	LZH+IQO/LUH	NA
Ultrakurzpuls Laser (Trumpf, TruMicro 5050)	ps Laser, maximale Leistung: 50W	ps laser, maximum power: 50W	Dr. Annette Barchanski	Unit 7.3 Nanoparticles (Barchanski) - LUH	before 2012
Ultrazentrifuge (Optima XPN-80) Beckman Coulter	max. Drehzahl 80.000 U/min (548.300 x g)	maximum speed 80,000 rpm (548,300 x g)	Prof. Dr. Dr. Thomas Thum	IMTTS OE8886	2016
Ultrazentrifuge (Sorvall RC 6 Plus) Thermo Scientific	Fassungsvermögen von 4 Litern bei Drehzahlen von bis zu 22.000 U/min (55.200 x g)	up to 4 liters maximum speed 22,000 rpm (55,200 x g)	Prof. Dr. Dr. Thomas Thum	IMTTS OE8886	before 2012
Ultrazentrifuge (ThermoFisher, Sorvall MTX-150)	Zur Zentrifugation kleiner Probenmengen bis 150.000 rpm.	For the centrifugation of low sample volumes up to 150.000rpm.	Dr. Annette Barchanski	Unit 7.3 Nanoparticles (Barchanski) - LUH	before 2012
Vi-CELL XR Cell Counter Beckman Coulter	Automatische Zellzahl-, Zellkonzentrations- und Vitalitätsbestimmung mit Bildanalyse	automated cell viability analyzer	Prof. Dr. Dr. Thomas Thum	IMTTS OE8886	2016
ViiA 7 Real-Time PCR System Applied Biosystems	Real-Time PCR Maschine mit 384-Well und TaqMan Array Card Block	Real-Time PCR machine with 384-well and TaqMan array card block	Prof. Dr. Dr. Thomas Thum	IMTTS OE8886	2012
Virtuelles Digitalmikroskop (Olympus BX 51) mit DSL-SYS-dotSlide System	Histologiemikroskop mit automatisiertem Objektisch und spezieller Software	Histologymicroscope with automatic stage and specific software	Roland Rohde	HTTG, AG Rohde NIFE OE6212)	before 2012
Vivitro Pulse Duplicator	Hämodynamische Testung, Simulation des rechten oder linken Herzens	Haemodynamic testing, Left- or right heart simulation	Dr. Daniele Dipresa	HTTG, AG CARE(Crossbit OE8890)	2017
Zeiss Axioscan	Slidescanner zur automatisierten Digitalisierung lichtmikroskopischer Schnittpräparate.		Dr. Christina Brandenberger;	Unit 8.2 Quantitative Microscopy in Regeneration (Ochs/Mühlfeld)	2013
Zeiss Axioscan	Slide Scanner für bis zu 100 Objektträger		Dr. Christina Brandenberger,	Unit 8.2 Quantitative microscopy in regeneration, Mühlfeld/Ochs	2014
Zeiss Crossbeam 540	Feldemissions-Rasterelektronenmikroskop mit zusätzlichem Ionenstrahl zur seriellen Abbildung der Blockoberfläche zwecks 3D-Rekonstruktion (Focussed Ion Beam SEM).		Dr. Jan Hegermann/Dr. Christoph Wrede;	Unit 8.2 Quantitative Microscopy in Regeneration (Ochs/Mühlfeld)	2016
Zeiss LSM 780 Microscope with spectral detector and 7 laser lines in combination with electrophysiology	Aufnahme von lebenden Zellen (inklusive Perfusion und Stimulationsprotokollen) oder fixierte Proben, Mehrfach-Farben Aufnahmen mit spektralem Detektor und spektralem Entmischen, Hochauflösende 3D Rekonstruktionen mittels konfocaler Aufnahme, Zeitserien, Spektral-basierte Förster Resonance Energy Transfer (FRET) Messungen, <i>Photobleaching</i> , <i>-switching</i> , <i>-activation</i> & uncaging (FRAP, FLIP, acceptor photobleaching, etc.), Fluoreszenz-Fluktuations Analysen (N&B, FCS, RICS), Kombination mit Elektrophysiologie	Live cell imaging (including perfusion and stimulation protocols), or fixed sample imaging, Multi-color imaging, due to the spectral detector and spectral unmixing, High resolution 3d reconstruction due to confocal acquisition, Time lapse acquisition, Spectral based Förster Resonance Energy Transfer (FRET), Photobleaching, <i>-switching</i> , <i>-activation</i> & uncaging (FRAP, FLIP, acceptor photobleaching, etc.), Fluorescence Fluctuation Approaches (FCS, RICS, N&B), Kombination with electrophysiology	Prof. Dr. Evgeni Ponomaskin	Unit 8.7 Cellular Neurophysiology: Ponomaskin Lab	before 2012
Zeiss LSM 780, with spectral detector and 7 laser lines in combination with electrophysiology	Aufnahme von lebenden Zellen (inklusive Perfusion und Stimulationsprotokollen) oder fixierte Proben, Mehrfach-Farben Aufnahmen mit spektralem Detektor und spektralem Entmischen, Hochauflösende 3D Rekonstruktionen mittels konfocaler Aufnahme, Zeitserien, Spektral-basierte Förster Resonance Energy Transfer (FRET) Messungen, Photobleaching, <i>-switching</i> , <i>-activation</i> & uncaging (FRAP, FLIP, acceptor photobleaching, etc.), Fluoreszenz-Fluktuations Analysen (N&B, FCS, RICS), Kombination mit Elektrophysiologie	Live cell imaging (including perfusion and stimulation protocols), or fixed sample imaging, Multi-color imaging, due to the spectral detector and spectral unmixing, High resolution 3d reconstruction due to confocal acquisition, Time lapse acquisition, Spectral based Förster Resonance Energy Transfer (FRET), Photobleaching, <i>-switching</i> , <i>-activation</i> & uncaging (FRAP, FLIP, acceptor photobleaching, etc.), Fluorescence Fluctuation Approaches (FCS, RICS, N&B), Kombination with electrophysiology	Prof. Dr. Evgeni Ponomaskin	Unit 8.7 Cellular Neurophysiology: Ponomaskin Lab	before 2012

	Geräte und Serviceeinrichtungen		25.04.2018		
Gerät	Beschreibung	Description	Ansprechpartner	Abteilung	Anschaffungsjahr
	Deutsch	English			
Zeiss Merlin VP Compact	Rasterelektronenmikroskop mit Feldemissionskathode. Zusätzlich verfügbar: Gatan 3view2XP-System zur seriellen Abbildung der Blockoberfläche zwecks 3D-Rekonstruktion (Serial Block Face SEM).		Dr. Jan Hegermann/Dr. Christoph Wrede;	Unit 8.2 Quantitative Microscopy in Regeneration (Ochs/Mühlfeld)	2015
Zetasizer (Malvern Zetasizer)	Dynamische Lichtstreuung zur Bestimmung der hydrodynamischen Größenverteilung, des Zeta-Potentials und des Molekulargewichts von Partikeln und Proteinen	Dynamic Light Scattering for the determination of hydrodynamic size distributions, zeta potentials and molecular weight of particle and proteins	Svea Petersen, Boris Chichkov	Unit 7.3; Nanoparticles, (Chichkov/Sajti) - LZH	before 2012
Zetasizer (Malvern ZS)	Dynamische Lichtstreuung zur Bestimmung der hydrodynamischen Größenverteilung, des Zeta-Potentials und des Molekulargewichts von Nanopartikeln und Proteinen	Dynamic Light Scattering for the determination of hydrodynamic size distributions, zeta potentials and molecular weight of nanoparticles and proteins	Boris Chichkov	Unit 7.3; Nanoparticles, (Chichkov/Sajti) - LZH	before 2012
Zetasizer (Malvern, Nano ZS)	Dynamische Lichtstreuung zur Bestimmung der hydrodynamischen Größenverteilung, des Zeta-Potentials und des Molekulargewichts von Partikeln und Proteinen	Dynamic Light Scattering for the determination of hydrodynamic size distribution, zeta potential and molecular weight of particles and proteins	Dr. Annette Barchanski	Unit 7.3 Nanoparticles (Barchanski) - LUH	before 2012
ZRP Platform mit Breeder	Tissue Engineering Drehbettreaktorsystem		Prof. Thomas Scheper,	Unit 10.1; Production and Purification of Recombinant Proteins, Scheper	