



An den Grossen Rat

21.1234.01

BVD/P211234

Basel, 15. September 2021

Regierungsratsbeschluss vom 14. September 2021

Ratschlag „Ersatzstandort Institut für Rechtsmedizin“

Ausgabenbewilligung für die Realisierung

Inhalt

1. Begehren	3
2. Begründung	3
2.1 Einleitung	3
2.2 Projektziele	4
2.3 Bisherige Projektentwicklung	4
2.4 Heutige Situation an den Standorten Pestalozzi- und Mülhauserstrasse	5
2.5 Baufeld 4 auf dem Schällemätteli	7
2.6 Ersatzstandort Socinstrasse	7
3. Bedarf	8
3.1 Auftrag IRM	8
3.1.1 Dienstleistungen für die Rechtspflege und Rechtssicherheit	9
3.1.2 Universitärer Leistungsauftrag für Lehre und Forschung	10
3.2 Anforderungen	11
3.3 Raumprogramm	13
4. Projekt	15
4.1 Machbarkeitsstudie 2016	15
4.2 Planungsstand	16
4.3 Projektbeschrieb	18
5. Kosten	18
5.1 Ausgabenbewilligung für die Projektierung	18
5.2 Gesamtkosten	19
5.3 Baukosten	19
5.4 Spezielle Betriebseinrichtungen und betriebliche Ausstattung	20
5.5 Umzugs- und Rückbaukosten	20
5.6 Folgekosten Bau	21
5.7 Folgemehrkosten Gebäude und Geräte	21
5.8 Betriebskosten	22
5.9 Kostenübersicht	23
5.10 Wirtschaftlichkeit	23
5.11 Kostenentwicklung	24
6. Grundstück	25
6.1 Grundstückserwerb	25
6.2 Widmung ins Verwaltungsvermögen	25
7. Projektorganisation	25
8. Geplante Termine	26
9. Formelle Prüfungen und Regulierungsfolgenabschätzung	26
10. Antrag	26

1. Begehren

Mit diesem Ausgabenbericht beantragen wir dem Grossen Rat, Ausgaben in der Höhe von gesamt-
haft **43,047 Mio.** Franken für die Realisierung des Ersatzstandorts des Instituts für Rechtsmedizin
zu bewilligen. Die beantragten Ausgaben setzen sich wie folgt zusammen:

- Fr. **37'150'000** für bauliche Massnahmen zum Um- und Neubau Ersatzstandort Institut für
Rechtsmedizin zu Lasten der Investitionsrechnung, Investitionsbereich 4
„Hochbauten im Verwaltungsvermögen, Teil Übrige“ (Preisbasis Schweizer-
rischer Baupreisindex Nordwestschweiz, Neubau Index April 2020, **98,6**
Punkte Basis BINW Okt. 2015 = 100).
- Fr. **4'614'000** für spezielle Betriebseinrichtungen und die betriebliche Ausstattung des In-
stituts für Rechtsmedizin zu Lasten der Investitionsrechnung, Investitions-
bereich 8 „Übrige“ (Preisbasis Schweizerischer Baupreisindex Nordwest-
schweiz, Neubau Index April 2020, **98,6** Punkte, Basis BINW Okt. 2015 =
100).
- Fr. **460'000** für den Umzug des Instituts für Rechtsmedizin sowie den Rückbau der be-
stehenden Standorte als einmalige Ausgabe zu Lasten des zweckgebunde-
nen Betriebsergebnisses des Gesundheitsdepartements.
- Fr. **650'000** als jährliche Folgekosten für die Instandhaltung zu Lasten der Erfolgsrech-
nung des Finanzdepartements, Immobilien Basel-Stadt, Unterhaltspau-
schale Verwaltungsvermögen.
- Fr. **173'000** als jährliche Folgemehrkosten für den laufenden Betrieb zu Lasten der Er-
folgsrechnung des Gesundheitsdepartements.

Darüber hinaus beantragen wir dem Grossen Rat, die Widmung der Parzellen 2482 und 2483,
Sektion 2 in Basel, vom Finanz- ins Verwaltungsvermögen. Auf diesen Parzellen soll der Um- und
Neubau des Ersatzstandorts für das Institut für Rechtsmedizin realisiert werden. Damit dient das
Grundstück auf längere Sicht der Erfüllung öffentlich-rechtlich festgelegter Verwaltungs- bzw.
Staatsaufgaben.

2. Begründung

2.1 Einleitung

Die medizinischen und naturwissenschaftlichen Dienstleistungen des Instituts für Rechtsmedizin
(im folgenden IRM) dienen der Öffentlichkeit und der Rechtspflege. 63 Mitarbeiterinnen und Mitar-
beiter (Stand Ende Dezember 2020) engagieren sich für die hohe Qualität der Analysen, Untersu-
chungen und Begutachtungen.

Das IRM erbringt in den Fachbereichen forensische Medizin und Verkehrsmedizin, forensische
Genetik sowie forensische Chemie und Toxikologie rechtsmedizinische Dienstleistungen, die den
Behörden, insbesondere den Ermittlungs- und Gerichtsbehörden, als Grundlage für Verfahren die-
nen. Aufgrund der Verfahrensabläufe und um die notwendige hohe Qualität der Untersuchungen
und Gutachten zu gewährleisten, sind diese Dienstleistungen in der Regel zeitkritisch und ortsab-
hängig. Als Institut mit universitärem Auftrag übernimmt das IRM Basel zusätzlich Aufgaben in der
akademischen Lehre und in der forensischen Forschung und Methodenentwicklung. Die wissen-
schaftlichen Tätigkeiten dienen zudem dazu, auch in Zukunft rechtsmedizinische Dienstleistungen
auf dem aktuellen Stand der Technik anbieten zu können.

2.2 Projektziele

Mit dem Ersatzstandort für das IRM an der Socinstrasse 55a bis 59 werden folgende Ziele verfolgt:

- Rechtzeitige Bereitstellung eines Ersatzstandorts für das IRM in Abstimmung mit der strategischen Planung der Universität für das Baufeld 4 auf dem Schällemätteli (Baufeldfreimachung);
- Beheben bestehender räumlicher Mängel und Engpässe;
- Schaffung zeitgemässer, wirtschaftlich optimaler Labor- und Büroarbeitsplätze sowie Gewährleistung einer längerfristig geeigneten und dem Stand der Technik angepassten Infrastruktur für die Aufgaben des IRM;
- Gute Erreichbarkeit des IRM mit öffentlichen Verkehrsmitteln und räumliche Nähe zu Universität, Spitälern, Polizei und Gerichten.

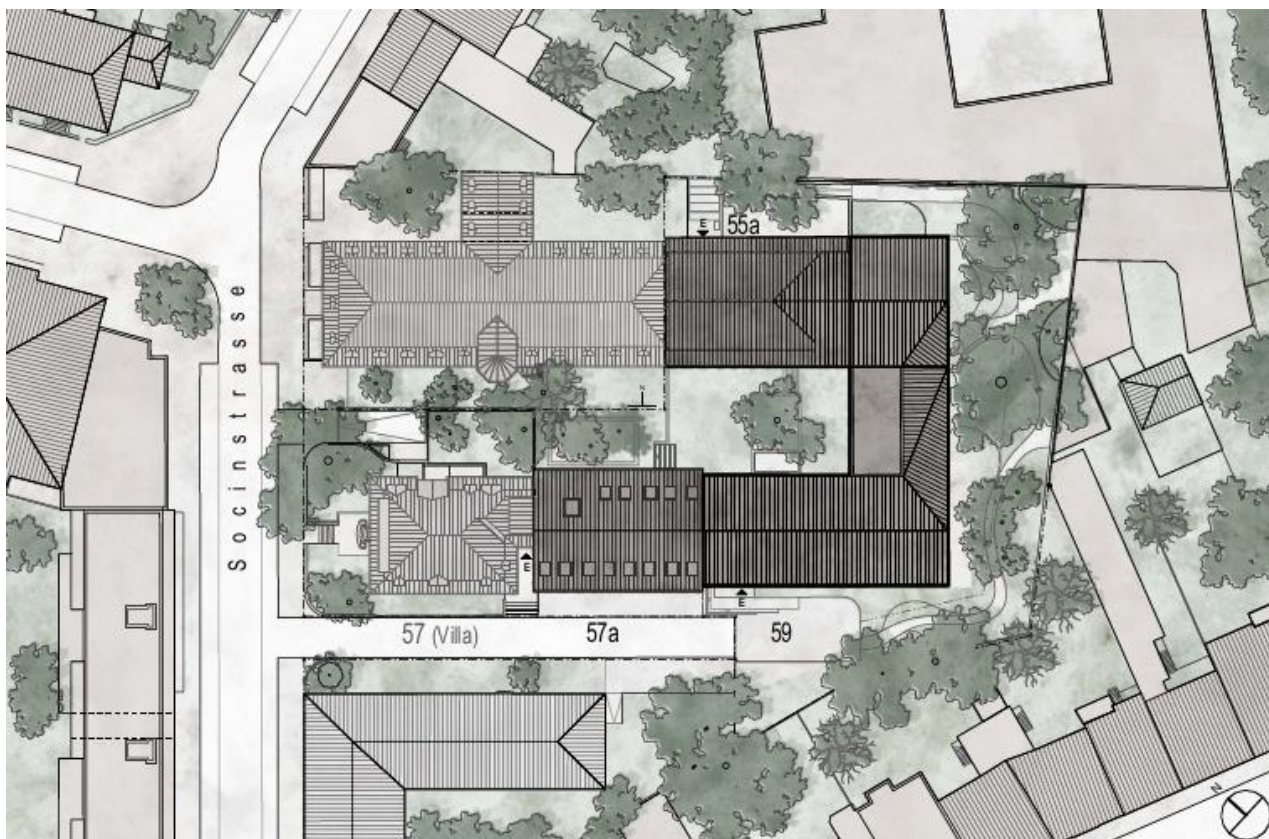
2.3 Bisherige Projektentwicklung

Im Ratschlag zur Ausgabenbewilligung für die Projektierung des neuen IRM (Geschäfts-Nr. 18.0827) und bei Projektierungsstart wurde davon ausgegangen, dass sämtliche bestehenden Gebäude weiter genutzt und mit einem Umbau alle nutzerseitigen Bedürfnisse abgedeckt werden können. Diese Einschätzung stützte sich auf die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie aus dem Jahr 2016, die zeigte, dass die Flächen der Bestandsbauten den Raumbedarf des IRM abdecken könnten und sogar noch eine kleinere Reservefläche enthalten würde. So ging man davon aus, dass die Anforderungen der verschiedenen Fachbereiche inkl. Laborflächen und Obduktionsbereich gut auf die drei Gebäude verteilt werden könnten und die Anlieferung von Verstorbenen über die bestehende Tiefgarage möglich wäre. Wie im Rahmen einer Machbarkeitsstudie üblich, erfolgte allerdings weder eine detaillierte Planung, z.B. in Bezug auf die technische Infrastruktur oder Laborausstattung, noch eine genauere Analyse der Bausubstanz der Gebäude. Die grobe Schätzung der Gesamtkosten für Gebäude und spezielle Betriebseinrichtungen belief sich damals auf 26,8 Mio. Franken mit einer Kostengenauigkeit von +/-25%. Davon waren 24 Mio. Franken für den Umbau der Gebäude und 2,8 Mio. Franken für spezielle Betriebseinrichtungen wie Laboreinrichtungen, Bodenwaage, Geräte für die forensische Bildgebung etc. vorgesehen.

Erst im Verlauf des detaillierten Vorprojekts zeigte sich deutlicher, dass die technischen Anforderungen an die Infrastruktur des IRM anspruchsvoller sind als angenommen. Dazu kommt, dass sich bereits in der kurzen Zeit von der Projektierung bis zum bevorstehenden Bau gewisse Anforderungen an die Dienstleistungen des IRM stark verändert haben. So musste das IRM z.B. gestützt auf politische Entscheidungen sein Angebot des Drug Checking komplett neu organisieren, um das doppelte Auftragsvolumen bearbeiten zu können. Zusätzlich haben Bundesrat und Parlament erst in den letzten Jahren eine Gesetzesänderung verabschiedet, welche neu die Phänotypisierung von DNA-Proben für Strafermittlungen vorsieht. Dies setzt allerdings komplett neue Methoden voraus, für deren Umsetzung das IRM räumliche und technische Möglichkeiten einplanen muss. Nur mit einer grösstmöglichen räumlichen Flexibilität innerhalb der projektierten Flächen, kann auf solche Veränderungen reagiert und können zusätzliche Laborkapazitäten geschaffen werden. Weiter wurde erst im Vorprojekt deutlich, dass die zentralen Anforderungen an die Temperaturstabilität in den Bestandsbauten nur schwer umsetzbar sind. Zudem zeigte sich erst im Rahmen der vertieften und detaillierten Analyse der bestehenden Gebäude und der geplanten Nutzung, dass die baulichen und technischen Anforderungen an die hochinstallierten Laborräumlichkeiten in keiner der Bauten ohne grosse Schwierigkeiten und mit Standardlösungen erfüllt werden könnten (vgl. auch Kap. 3.3 und Kap. 4.2).

Nach einer sorgfältigen Evaluation und Vorbereitung durch Projektteam und Baukommission entschied deshalb der Regierungsrat, das Gebäude mit dem höchsten Sanierungsbedarf (Socinstrasse 59) durch einen Neubau zu ersetzen. Die hochinstallierten Räume sollen soweit als möglich in diesem Bau angesiedelt und die übrigen Bauten dadurch technisch entlastet werden. So können die zwei bestehenden Gebäude für Büros, Sitzungszimmer, Empfang und Archive genutzt und grösstenteils die Laborräumlichkeiten wie auch Kühl- und Tiefkühlräume z.B. für sicher gestellte Proben im Neubau integriert werden.

Die Baukosten des Neubaus betragen 28 Mio. Franken. Damit muss für das Gesamtprojekt inkl. speziellen Betriebseinrichtungen, Ausstattung und Umzugskosten neu mit Kosten in Höhe von insgesamt 44,9 Mio. Franken gerechnet werden. Der auf Labornutzung ausgerichtete Ersatzneubau erfüllt – im Gegensatz zum Umbau Socinstrasse 59 – die anspruchsvollen technischen Anforderungen wie auch die betrieblich notwendige Flexibilität des IRM deutlich besser. Baulich wie auch energetisch entspricht der Ersatzneubau den neuesten Anforderungen. Die Instandhaltungs- und Betriebskosten sind entsprechend niedriger und die Nutzungsdauer länger. Zudem verbessert der Ersatzneubau am Standort Socinstrasse 59 die städtebauliche Situation, indem der dort aufgebrochene Blockrand mit einem Innenhof und einem äusseren, umlaufenden Gartenbereich räumlich klarer gefasst wird. Auch die Stadtbildkommission begrüsst diese Lösung.



Situation mit IRM Ersatzneubau Socinstrasse 59

2.4 Heutige Situation an den Standorten Pestalozzi- und Mülhauserstrasse

Das IRM ist derzeit mit einer Gesamtfläche von 2'240 m² auf zwei Standorte verteilt.

Hauptnutzfläche m²	
Büroräume	861
Laborräume	632
Untersuchungsräume	228
Lehre und Unterricht (Inkl. Foyer)	50
Cafeteria und Sozialräume	73
Kühl- und Lagerräume	223
Total Hauptnutzfläche	2067
Nebennutzfläche NNF	
Nebenräume, Sanitärräume	173
Nutzfläche (HNF+NNF)	2'240

Im Hauptgebäude an der Pestalozzistrasse 22 befinden sich die Institutsleitung, die forensische Medizin und die forensische Chemie und Toxikologie sowie die Forschungsgruppe forensische Medizin und Bildgebung. An der Mülhauserstrasse 111 in einer angemieteten Wohnliegenschaft haben die forensische Genetik und der Fachbereich Verkehrsmedizin ihren Standort. Die Administration ist auf beide Standorte verteilt und betreibt auch an beiden Standorten einen Empfang für Kundschaft und Auftraggebende. Ebenso müssen an beiden Standorten Archive und Lagerflächen inkl. Kühl- und Tiefkühlschränke bzw. -räume für sichergestellte Proben betrieben werden.

Die Platzverhältnisse und die technische Infrastruktur des IRM an den heutigen Standorten sind schon heute, aber auch mit Blick in die Zukunft unzureichend und ungeeignet. Die Infrastruktur des Hauptgebäudes an der Pestalozzistrasse kann seit einigen Jahren die technischen Voraussetzungen im Laborbereich nicht mehr erfüllen (Versorgung von Laborgeräten mit Gasen, Temperaturstabilität, Lüftung etc.). Die aktuellen Platzverhältnisse erfordern die Nutzung von Verkehrsfläche als Hauptnutzfläche. Wegen Platzmangel müssen Arbeitsplätze in Gängen, im Keller oder in Labors zur Verfügung gestellt werden, wo die geltenden Anforderungen an Licht, Lärm, Fluchtwege aber auch die optimale Aufgabenteilung nicht durchgehend eingehalten werden können. Auch sind Kühlgeräte sowie Lagermöglichkeiten aus Platzmangel in Gängen platziert. Die Rahmenbedingungen erfordern zudem immer wieder die Änderung der Nutzung (z.B. von Büros in Labors).

Die erhöhte Nachfrage nach bestimmten forensisch-toxikologischen und forensisch-chemischen Analysen einerseits und nach neuen analytischen Methoden andererseits verlangte in den letzten Jahren die Schaffung zusätzlicher Laborräume. So mussten seit der Verabschiedung des Ratschlags für die Projektierung bereits Büroräume im Hauptgebäude in Laborräume umgewandelt und die Arbeitsplätze auf andere Büros, Gänge und Keller verteilt werden. Sollten in den Jahren bis zum Umzug zusätzliche Büroarbeitsplätze notwendig werden – z.B. weil ein drittmittelfinanziertes Projekt gewonnen werden konnte oder zusätzliche Aufgaben übernommen werden sollten – müsste im Keller die Bibliothek vom Sitzungszimmer abgetrennt und in ein Büro mit drei Arbeitsplätzen umgewandelt werden. Beim ehemaligen Wohnhaus an der Mülhauserstrasse sind zudem die technischen Rahmenbedingungen für eine Labornutzung stark eingeschränkt; eine Gasversorgung von Laborgrossgeräten oder die Ausrüstung der Räume mit Lüftung und potenten Klimaanlage für die notwendige Temperaturstabilität sind hier nicht möglich.

Als Institut mit universitärem Auftrag übernimmt das IRM Aufgaben in der akademischen Lehre und in der forensischen Forschung und Methodenentwicklung. Dieser Auftrag dient auch dazu, die Dienstleistungen auf dem aktuellen Stand der Technik anbieten zu können. Mit zusätzlichen Seminarräumen und einem grösseren Vortragssaal/ Hörsaal will das IRM seinen Auftrag in der Aus-, Weiter- und Fortbildung verschiedener Berufsgruppen (z.B. Polizeischule BS, Pfliegende, Mitarbeitende von Blaulichtorganisationen, Hausärzte) sowie in der akademischen Lehre zukunftsfähig weiterentwickeln.

Die nachfrageorientierte Weiterentwicklung der rechtsmedizinischen Dienstleistungen – wie sie auch auf Bundesebene gefordert wird (z.B. Motion Caroni betreffend Beschleunigung von Verfahren im Strassenverkehr, Motion Graf-Litscher betreffend Anpassungen in der Verkehrsmedizin, laufende Revision des DNA-Profil-Gesetzes mit neuen Fahndungsmöglichkeiten durch Phänotypisierung – stellt unter den heutigen Voraussetzungen eine schwer lösbare Herausforderung dar. Mit der Konzentration an einem Standort mit einem Ersatzneubau soll die Bewältigung dieser Herausforderung möglich werden. Im Neubau sind die hochinstallierten Laborflächen zeitgemäss untergebracht und die Raumgeometrie des Neubaus ermöglicht die Umstellung auf andere Layouts, ohne grosse Eingriffe in die Gebäudestruktur. Damit können nachfrageorientiert die Dienstleistungen des IRM angeboten und die für gewisse Dienstleistungen gesetzlich geforderte Akkreditierung des Instituts gesichert werden. Die durch das IRM belegte Fläche an der Mülhauserstrasse soll für Wohnzwecke wieder freigegeben werden.

2.5 Baufeld 4 auf dem Schällemätteli

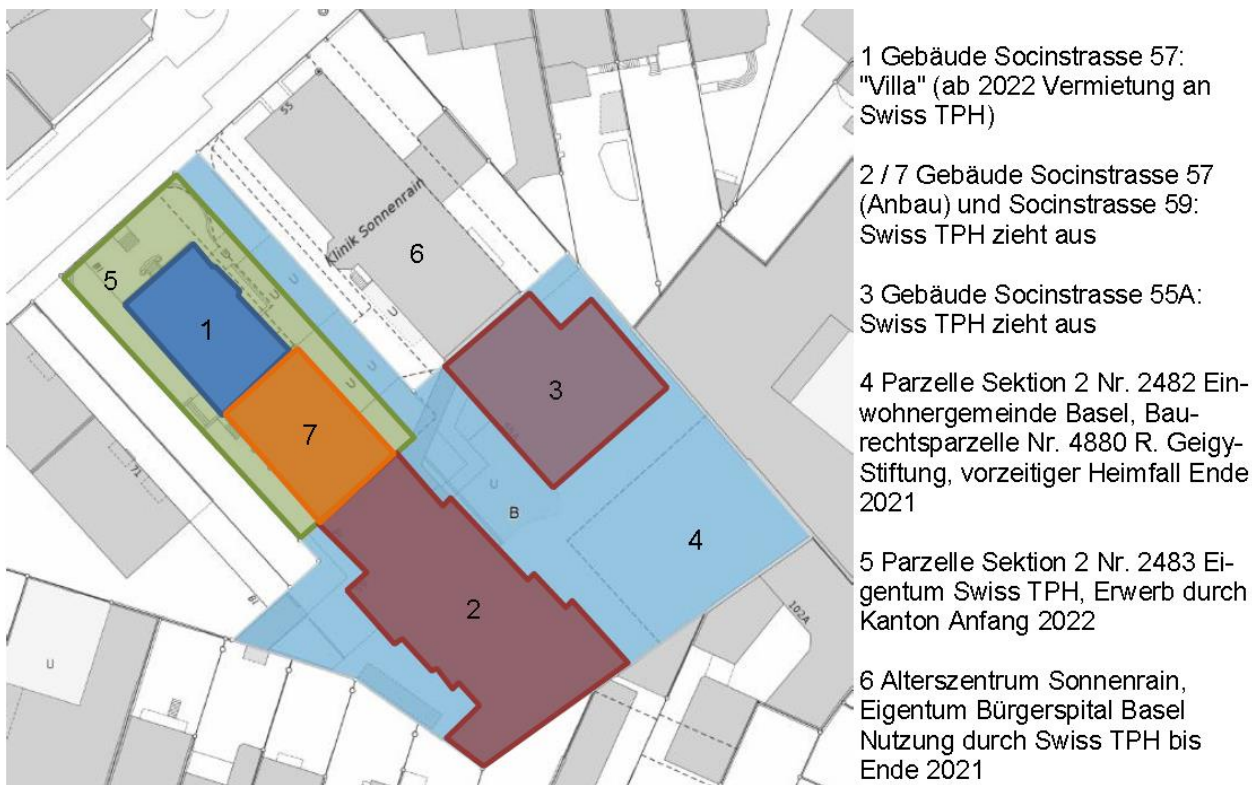
Auf dem durch die Spital-, Pestalozzi- und Klingelbergstrasse sowie den St. Johannis-Ring begrenzten Geviert im Nordwesten des Schällemätteli-Areals (Baufeld 4) plant die Universität Basel den Life-Science-Cluster Schällemätteli weiter zu stärken bzw. zu erneuern. Es sind neue Gebäude für die Physik, die Lehre der Anatomie und weitere Life-Science-Einheiten geplant.

Der Regierungsrat entschied im Jahr 2009, den Ausbau auf dem Baufeld 4 auf dem Schällemätteli voranzutreiben. Dafür muss der Bebauungsplan Nr. 203 (GRB vom 9. Januar 2013) angepasst werden. Um die Entwicklung des Baufelds 3 mit dem Neubau Biozentrum vorantreiben zu können, wurde das Baufeld 4 aus der gemeinsamen Planung herausgenommen; für dieses Baufeld ist nun eine erneute Planaufgabe notwendig. Geplanter Start für die Bauvorhaben ist infolge der verzögerten parallelen Planung zum Campus Gesundheit der Uni Basel neu 2027. Die Planung der Universität Basel kann nur umgesetzt werden, wenn das IRM vom Baufeld 4 wegzieht. Für das IRM wurde deshalb ein neuer Standort gesucht.

2.6 Ersatzstandort Socinstrasse

Das Schweizerische Tropeninstitut (Swiss TPH) wird Anfang 2022 einen Neubau im Gebiet Bachgraben in Allschwil beziehen. Durch den Umzug werden mit Ausnahme der Villa an der Socinstrasse 57 sämtliche heute vom Swiss TPH belegten Gebäude frei. Die Villa soll auch künftig der Kundschaft des Zentrums für Reisemedizin eine zentrale Anlaufstelle in der Stadt bieten. Die heute vom Swiss TPH belegten Gebäude sind im Eigentum des Swiss TPH (Parzelle 2/2483, Socinstrasse 57/57a) und der R. Geigy-Stiftung (Baurechtsparzelle 2/4889, Socinstrasse 59/55a), die Baurechtsnehmerin beim Kanton ist. Das Baurecht wird Ende 2021 vorzeitig in das Finanzvermögen des Kantons heimfallen. Mit dem Swiss TPH und der R. Geigy-Stiftung konnten darüber hinaus Regelungen für den Erwerb der Liegenschaft Socinstrasse 57a (Villa) ins Finanzvermögen des Kantons getroffen werden. Ab 2022 wird das Swiss TPH die Villa vom Kanton mieten.

Die Klinik Sonnenrain (Socinstrasse 55) ist Eigentum des Bürgerspitals und wird seit 1. Oktober 2015 vom Swiss TPH bis zum Umzug nach Allschwil gemietet. Aufgrund der Raumgeometrien, der Geschosshöhen und der zulässigen Nutzlasten eignet sich dieses Gebäude nicht für eine Labornutzung durch das IRM.



Übersichtsplan Areal Socinstrasse 55 bis 59

3. Bedarf

3.1 Auftrag IRM

Das IRM bietet seinen Auftraggebenden aus allen Bereichen der Rechtspflege ein umfassendes Leistungsangebot aus der forensischen Medizin, den forensischen Naturwissenschaften und der Verkehrsmedizin.

Die Hauptauftraggebenden, Nutzniessenden und Kooperationspartner*innen des IRM sind die Justiz- und Strafverfolgungsbehörden des Kantons Basel-Stadt, insbesondere die Staatsanwaltschaft, die Kriminalpolizei, der Fahndungsdienst, die Verkehrspolizei und die Gerichte sowie die Universität Basel (Medizinische, Juristische und Naturwissenschaftliche Fakultäten), das Universitätsspital Basel (USB), das Universitäts-Kinderspital beider Basel (UKBB) und die Universitären Psychiatrischen Kliniken (UPK). Während die Justiz- und Strafverfolgungsbehörden schon immer die gesamte Palette des Dienstleistungsangebots in Anspruch nahmen, hat sich die Zusammenarbeit mit den Spitälern und der Universität sowie anderen Institutionen in den letzten Jahren erheblich intensiviert. Nebst der Durchführung von Untersuchungen und konsiliarischer Beratung der Ärztinnen und Ärzte an den Spitälern in der Beurteilung häuslicher und sexueller Gewalt sowie bei Verdacht auf Kindesmisshandlung, bestehen heute Leistungsvereinbarungen und Kooperationen u.a. für die personelle Unterstützung der Pathologie am USB (Zurverfügungstellung von Präparatoren für Obduktionen), für die Analyse von Blutproben auf Cannabidiol im Rahmen verschiedener klinischer Studien (USB und UPK), für die Durchführung von Altersschätzungen (UKBB und universitäres Zentrum für Zahnmedizin Basel [UZB]), für die Mitarbeit bei Fragestellungen des Naturhistorischen Museums, für die Analysen von Betäubungsmittelproben im Rahmen von Drug Checking-Angeboten (Basel-Stadt, K+A Zürich, Olten, Luzern) sowie für die Untersuchung von Vaterschaften bei Affen am Zoo Basel.

Aufgrund der Verfahrensabläufe und um die notwendige hohe Qualität der Untersuchungen und Gutachten zu gewährleisten, müssen die rechtsmedizinischen Dienstleistungen bei aussergewöhnlichen Todesfällen und bei lebenden Opfern körperlicher oder sexueller Gewalt rund um die Uhr und rasch an Ort und Stelle verfügbar sein. Das IRM Basel übernimmt forensische und verkehrsmedizinische Dienstleistungen nicht nur für die Behörden des Kantons Basel-Stadt, sondern auch für die umliegenden Nordwestschweizer Kantone Basel-Landschaft und Solothurn, die ebenfalls auf zeitnahe rechtsmedizinische Dienstleistungen angewiesen sind und deren Aufträge einen essentiellen Beitrag zur finanziellen Deckung des Instituts darstellen. Die Umsatzanteile der verschiedenen Auftraggebenden verteilten sich im Jahr 2019 wie folgt: öffentliche Auftraggebende BS 37%, öffentliche Auftraggebende BL 31%, öffentliche Auftraggebende SO 14%, private Auftraggebende 17% sowie andere öffentliche Auftraggebende 1%. Die Reduktion des Umsatzanteils von Basel-Stadt im Vergleich zu 2017 trägt: Diese ist darauf zurückzuführen, dass die Kundschaft der Verkehrsmedizin, welche zuvor im Auftrag des Ressorts Administrativmassnahmen zur Untersuchung und Begutachtung zugewiesen worden war, seit 2018 als private Auftraggebende auftritt und erfasst wird.

Als Institut mit zusätzlicher universitärer Funktion übernimmt das IRM Basel zudem Aufgaben in der akademischen Lehre und ist in der forensischen Forschung und Methodenentwicklung tätig, um auch in Zukunft dem Stand der Technik und der Wissenschaft entsprechende rechtsmedizinische Dienstleistungen anbieten zu können. Die universitären Leistungen werden durch einen finanziellen Sockelbeitrag für Personal und Overhead abgegolten.

3.1.1 Dienstleistungen für die Rechtspflege und Rechtssicherheit

Das IRM erbringt rechtsmedizinische Dienstleistungen in den Bereichen forensische Medizin und Verkehrsmedizin, forensische Genetik und forensische Chemie und Toxikologie, die den Behörden, insbesondere Ermittlungs- und Gerichtsbehörden, als Grundlage für Verfahren dienen.

Zum umfassenden Leistungsangebot gehören namentlich:

- Legalinspektionen (Leichenschauen durch Facharzt/Fachärztin für Rechtsmedizin) und rechtsmedizinische Obduktionen von Verstorbenen bei aussergewöhnlichen Todesfällen (z.B. bei tödlichen Arbeits- und Verkehrsunfällen, Verdacht auf Tötungsdelikt, unklaren Suiziden, nach fraglichem Behandlungsfehler, etc.);
- Untersuchung, Verletzungsdokumentation sowie die Sicherstellung von Spuren und Blutproben bei lebenden Gewaltopfern nach Körperverletzungs- und Sexualdelikten (z.B. häusliche Gewalt, Messerstechereien, Schlägereien, Überfälle, Vergewaltigung, Kindesmisshandlung);
- Erstattung von rechtsmedizinischen Gutachten bei Gewaltbetroffenen und Verstorbenen für Ermittlungs- und Gerichtsverfahren;
- forensische DNA-Analysen von Spuren und Tatverdächtigen (z.B. bei Einbrüchen, Überfällen und Angriffen, Sexualdelikten, Tötungsdelikten, etc.);
- die Identifizierung von Verstorbenen sowie die Klärung von Vaterschaften und anderen Abstammungsverhältnissen;
- forensisch-toxikologische Analysen auf Drogen, Alkohol und Medikamente bei Verstorbenen, bei Körperverletzungs- und Sexualdelikten sowie bei Personen im Strassenverkehr;
- forensisch-chemische Analysen von Betäubungsmitteln und anderen Substanzproben (bezüglich Zusammensetzung, Reinheit und Wirkstoff-Gehalt);
- die Analyse auf Brandbeschleuniger;
- verkehrsmedizinische Untersuchungen zur Abklärung der Fahreignung, vorwiegend bei Personen mit komplexen Erkrankungen und Medikationen sowie Suchtmittelkonsum;
- die Altersschätzung von lebenden Jugendlichen bei strafrechtlichen und asylrechtlichen Fragestellungen.

Untersuchungen von Todesfällen und lebenden Personen nach Gewalt sind zeitkritisch und müssen jederzeit auf Abruf an Ort und Stelle durchgeführt werden. Bei tödlichen Verkehrs- und Arbeitsunfällen beispielsweise wäre eine Verzögerung der rechtsmedizinischen Untersuchung nicht nur

für die Polizei und alle Beteiligten vor Ort problematisch, sondern würde auch sehr rasch zu erheblichen Verkehrsproblemen und Staus führen bzw. zu Schwierigkeiten durch die Blockierung von Baustellen oder anderen Arbeitsumgebungen. Bei Opfern von Vergewaltigungen und anderen Sexualdelikten ist der Ermittlungserfolg direkt von einer zeitnahen Spurensicherung abhängig. Erfahrungen, insbesondere im Vergleich mit anderen Schweizer Regionen, in denen das eben nicht möglich ist, zeigen, dass eine optimale Koordination der verschiedenen Ermittlungsbestandteile, wie z.B. die Einvernahme des Opfers, die rechtsmedizinische Untersuchung und Spurensicherung sowie die klinische Untersuchung und Betreuung durch die Gynäkologie, für eine effiziente und erfolgreiche Ermittlung und andererseits auch für die Opfer zentral ist. In Basel ist dies durch eine nahtlose Abstimmung der Abläufe des IRM mit der Polizei, der Opferhilfe und insbesondere der Frauenklinik am Universitätsspital Basel (USB) gewährleistet.

Die verkehrsmedizinischen Abklärungen, die im Rahmen des bundesweiten Programms „Via Sicura“ noch mehr Gewicht bekommen haben, sind nicht zeit- oder ortskritisch, aber für die Betroffenen extrem relevant und persönlich belastend. Für die Betroffenen, die nicht mit dem Auto zu den Untersuchungen und Kontrollen kommen können, ist nebst der Qualität der Begutachtung, den kundenfreundlichen Abläufen und der terminlichen Verfügbarkeit die örtliche Nähe und Erreichbarkeit des IRM in der Region Basel ein wesentlicher Aspekt für einen guten Service.

Das IRM kann heute die Erwartungen ihrer Kundschaft erfüllen. Um gegen Bestrebungen, rechtsmedizinische Institutionen in der Schweiz zu zentralisieren, auch langfristig bestehen zu können und die Ansprüche von Basel und der Nordwestschweiz in Bezug auf rasche und gut koordinierte, effiziente und dem Stand der Technik entsprechende rechtsmedizinische Dienstleistungen auch in Zukunft zu erfüllen, ist eine adäquate räumliche und technische Infrastruktur essentiell. Eine hohe Qualität ist auch für die regelmässigen Re-Akkreditierungs-Audits durch die schweizerische Akkreditierungsstelle (SAS) von Bedeutung, welche z.B. für die forensische Genetik gesetzlich vorgeschrieben ist (s. hierzu auch Kap. 2.3).

3.1.2 Universitärer Leistungsauftrag für Lehre und Forschung

Die Universität Basel und die medizinische Fakultät haben sich 2013/2014 deutlich für eine Stärkung der Rechtsmedizin in Lehre und Forschung ausgesprochen, indem Ende 2014 eine volle Professur für Rechtsmedizin eingerichtet wurde, verbunden mit einem massgeblichen Ausbau der durch die Universität bezahlten Beiträge für Lehre und Forschung. Im Rahmen einer Leistungsvereinbarung erbringt das IRM universitäre Leistungen in der Forschung und Lehre. Diese Tätigkeiten gewährleisten aber auch der Staatsanwaltschaft und der Polizei, dass sie jederzeit auf eine rechtsmedizinische Unterstützung zählen können, welche in allen Bereichen dem aktuellen Stand der Wissenschaft und der Technik entspricht.

Das IRM ist als universitäre Einrichtung für die Ausbildung von Studierenden, insbesondere an der medizinischen, der juristischen und der naturwissenschaftlichen Fakultät, in rechtsmedizinischen und forensisch-naturwissenschaftlichen Belangen verantwortlich. Die Rechtsmedizin zählt unbestritten zu den zentralen Fächern in der ärztlichen Ausbildung und ist im Vergleich mit anderen medizinischen Fachgebieten mit 60 Lernzielen überdurchschnittlich gut im Curriculum vertreten. Für Studierende der juristischen Fakultät bietet die Lehre in Rechtsmedizin eine exzellente Brücke zum Praxisbezug und wird sehr geschätzt. Zusätzlich wird die Möglichkeit, die Vorlesung „Rechtsmedizin für Juristen“ inkl. der verpflichtenden schriftlichen Prüfung zu belegen und im Rahmen der nicht-fachspezifischen Lehre anerkennen zu lassen, von vielen Studierenden der Naturwissenschaften und anderen Studiengängen genutzt. Für interessierte angehende Naturwissenschaftler*innen werden auch an der naturwissenschaftlichen Fakultät Lehrveranstaltungen in forensischer Chemie und Toxikologie sowie in forensischer Genetik durchgeführt. Ein weiterer wichtiger Teil der akademischen Lehre erfolgt im Rahmen von studentischen Arbeiten, z.B. Bachelor-, Master- und Doktorarbeiten, die am IRM durchgeführt und durch die Fachpersonen des IRM betreut werden.

Gemäss der Leistungsvereinbarung mit der Universität engagiert sich das IRM in der Forschung und Entwicklung im Bereich der Rechtsmedizin und den forensischen Naturwissenschaften. Das Hauptziel dieser Tätigkeit ist die Erweiterung und Verbesserung der forensischen Befunderhebung und Analytik sowie der Befunddokumentation und -interpretation. Dies dient letztlich dazu, die rechtsmedizinischen Dienstleistungsangebote zu optimieren und den Ermittlungsbehörden jederzeit die aussagekräftigsten und aktuellsten Methoden und Untersuchungen anzubieten.

Die Forschung ist in wissenschaftliche Schwerpunkte gegliedert und im Rahmen einer Forschungsstrategie für mehrere Jahre skizziert. Schwerpunkte sind in der forensischen Bildgebung, bei der Entwicklung und Validierung von analytischen Methoden in der Toxikologie, z.B. zum Nachweis von neuen psychoaktiven Substanzen, sowie bei der Analyse von biologischen Spuren (Phänotypisierung, Analyse von Einzelzellen und schwierigen Proben mit geringer DNA-Menge). Eine enge Kooperation mit den stärksten Partnern ihres Fachs, z.B. Radiologie, medizinische Genetik und Pathologie am USB, Kinderradiologie des UKBB, der Anatomie, dem UZB, den UPK sowie anderen nationalen und internationalen Partnern, garantiert erfolgreiche und anwendungsorientierte Projekte. Dafür werden auch Drittmittel von Forschungsförderungsinstitutionen sowie anderen Auftraggebern wie z.B. dem BAG beantragt und verwendet.

3.2 Anforderungen

Aufgrund der Verfahrensabläufe und um die notwendige hohe Qualität der Untersuchungen zu gewährleisten, müssen die Dienstleistungen des IRM rasch und rund um die Uhr an Ort und Stelle verfügbar sein. Deshalb ist die örtliche Nähe des Instituts zu seinen Auftraggebern (u.a. Staatsanwaltschaft und Polizei, USB, UKBB, Universität) unabdingbar. Zusätzlich muss eine gute Erreichbarkeit des IRM mit den öffentlichen Verkehrsmitteln gewährleistet sein, da die Kundschaft der verkehrsmedizinischen Dienstleistungen in der Regel nicht mit dem Auto zum IRM kommen kann. Ebenso ist aufgrund des Leistungsauftrags und der Aufgaben an der Universität Basel (Lehrveranstaltungen an der medizinischen, juristischen und phil.-nat.-Fakultät, Durchführung von Master- und Doktorarbeiten sowie Forschungsprojekten mit Einbindung von Patient*innen der Basler Spitäler) ein zentraler Standort des IRM wichtig. Der geplante Ersatzstandort an der Socinstrasse erfüllt diese Anforderungen.

Die vier Fachbereiche des IRM unterscheiden sich sehr stark in Bezug auf die benötigte räumliche und technische Infrastruktur sowie die Ausstattung mit technischen Geräten. Die Verkehrsmedizin mit Büroarbeitsplätzen, Untersuchungszimmern sowie einem Empfang und Wartebereich stellt keine speziellen Ansprüche an die Infrastruktur. Die forensische Medizin benötigt zusätzlich Obduktionsräumlichkeiten, welche auch bei schwierigen Rahmenbedingungen, wie z.B. der Obduktion von Personen mit ansteckenden Erkrankungen (z.B. Viren, Bakterien, Tuberkulose) oder bei Obduktionen von fäulnisveränderten Leichen gemäss Vorgaben zur Arbeitssicherheit hohe Ansprüche an die Belüftung erfüllen müssen. Für die forensische Genetik bestehen hohe Anforderungen bezüglich Temperaturstabilität und Druckverhältnissen der Raumluft an die Laborräumlichkeiten. Einerseits sind die Laborgeräte extrem temperatursensibel und andererseits muss die Kontamination von untersuchten Spurenproben durch andere Zellen zwingend vermieden werden (z.B. von anderen Proben, aber auch durch Husten, Haare, Kontakt über Handschuhe des Laborpersonals). Dies erfordert, dass Proben, welche viel DNA enthalten (z.B. Wangenschleimhautabstriche), von Proben, in denen lediglich Spuren von DNA vorhanden sind (z.B. Täterspuren nach Sexualdelikten), räumlich getrennt analysiert werden müssen. Dies führt dazu, dass zwischen verschiedenen Laboren Druckgefälle aufgebaut werden müssen, dass der Zugang zu den Laboren sehr restriktiv gehandhabt wird und dass sehr strikte Hygienemassnahmen gelten. Die höchsten technischen Anforderungen erfordern die Laborräumlichkeiten der forensischen Chemie und Toxikologie. Die Laborgrossgeräte stellen sehr hohe Ansprüche an die Temperaturstabilität, an die Gaszufuhr (z.B. Stickstoff) sowie an die IT-Infrastruktur. Ebenfalls müssen die Bereiche forensische Chemie und forensische Toxikologie räumlich komplett getrennt sein, damit Proben, die lediglich Spuren von Betäubungsmitteln enthalten, nicht über die Luft oder die Lüftung durch hochreine Betäubungsmittelproben kontaminiert werden.

Allen Fachbereichen gemein ist, dass sie sehr hohe Anforderungen an die Arbeitssicherheit und Qualität erfüllen müssen. Das IRM arbeitet in hohem Mass mit potentiell infektiösem Gewebe und Körperflüssigkeiten. Hier wird mit Substanzen wie Stickstoff gearbeitet, die explosiv oder gesundheitsgefährdend sein können. Die entsprechenden Arbeiten müssen deshalb unter hohen Sicherheits- und Hygienemassnahmen durchgeführt werden. Eine hohe Qualität der Leistungen, des Probenmanagements und der organisatorischen Abläufe muss nicht nur aufgrund der Anforderungen der Straf- und Ermittlungsbehörden gewährleistet sein, sondern wird auch regelmässig im Rahmen der Überwachungen und Re-Akkreditierungs-Audits mindestens alle zwei Jahre durch die schweizerische Akkreditierungsstelle (SAS) kontrolliert. Die Fachabteilungen des IRM sind, mit Ausnahme der Verkehrsmedizin, nach ISO/IEC 17025:2017 resp. IS/IEC 17020:2012 akkreditiert. Die Akkreditierung ist z.B. für die forensische Genetik gesetzlich vorgeschrieben.

Die räumlichen Anforderungen des IRM an den zukünftigen Standort sind bestimmt durch die Weiterentwicklung der Aufgaben des IRM aufgrund gesetzlicher Regelungen (z.B. in der Verkehrsmedizin), durch die Anforderungen der Straf- und Ermittlungsbehörden sowie durch die Ansprüche an aktuelle technische und methodische Standards (z.B. Weiterentwicklung von radiologischen Verfahren in der forensischen Medizin, Automatisierung im Labor der forensischen Genetik und der forensischen Chemie und Toxikologie). Erst durch die vertiefte Analyse im Projekt konnte der genaue Bedarf des IRM im Detail ermittelt werden. Betriebliche Abläufe und die entsprechenden technischen Anforderungen wurden Raum für Raum besprochen und entsprechend im Projekt umgesetzt. Daneben führt auch die Umsetzung arbeitsrechtlicher Vorgaben zu einem höheren Platzbedarf (z.B. notwendige Mindestabstände zwischen Laborzeilen, Vorgaben an Arbeitsplätze in Bezug auf Licht und Lärm, Fluchtwege).

Ein weiterer Faktor, der nicht nur den Platzbedarf, sondern vor allem die Art der Raumnutzung beeinflusst, ist die Änderung der Anzahl Aufträge und insbesondere die manchmal sehr rasche Anpassung der Art der Aufträge durch die Strafverfolgungs- und die für den Strassenverkehr zuständigen Behörden. Bereits im relativ kurzen Zeitraum zwischen 2016 und 2019 hat sich die Auftragslage der verschiedenen Fachbereiche des IRM so verändert, dass sie die Planung der Räumlichkeiten beeinflusst hat. Während die Auftragsarten und die Anzahl der Aufträge in der forensischen Medizin über die Jahre hinweg mit jährlichen Schwankungen bis zu etwa $\pm 15\%$ insgesamt konstant blieben und damit den Raumbedarf und die Art der notwendigen Räumlichkeiten (z.B. Büros oder Untersuchungsräume) nur wenig änderten, hat die Anzahl Aufträge im Bereich der Verkehrsmedizin und der forensischen Chemie und Toxikologie in diesem Zeitraum deutlich zugenommen. In der Verkehrsmedizin haben seit 2016 alle Leistungen um 23% zugenommen (von 857 im 2016 auf 1'051 im Jahr 2019), während in der Toxikologie bei einer insgesamt mässigen Zunahme eine Verlagerung der Auftrags- und Analysearten stattgefunden hat. Gewisse Aufgaben haben im Zeitraum von drei Jahren um über 50% zugenommen (toxikologische Analysen +52%: 2019 2'953 im Vergleich zu 2016 mit 1'933), während gleichzeitig andere deutlich zurückgingen (z.B. Blutalkoholanalysen -45%: 2019 448 im Vergleich zu 2016 mit 813). Diese Entwicklungen sind dann teilweise vorhersehbar, wenn sie auf absehbare gesetzliche Änderungen zurückzuführen sind (z.B. Zulassung von Atemalkoholmessungen statt Blutalkoholproben im Strassenverkehr). In anderen Fällen erfolgen sie jedoch rasch und unvorhersehbar, zum Beispiel dann, wenn die Rechtspraxis durch ein Gerichtsurteil plötzlich und nachhaltig beeinflusst wird (z.B. Entscheid, dass Sicherstellung von forensisch-genetischen Personenproben bei Verdächtigen immer durch Staatsanwalt angeordnet werden muss und nicht mehr in die Kompetenz der Kriminalpolizei fällt). Daraus lässt sich auch für die Zukunft ableiten, dass alle Fachbereiche des IRM räumlich so geplant werden müssen, dass sie einerseits die gesamte Palette an derzeit angewandten Methoden und beauftragten Leistungen abdecken und andererseits die vorhandenen Räume auch für andere Methoden und Aufgaben genutzt werden können, wenn die Anzahl und Art der geforderten Leistungen durch technischen Fortschritt oder gesetzliche Anpassungen ändern. Um auf Änderungen in Bezug auf Anzahl und Art der Aufträge reagieren zu können, braucht das IRM grösstmögliche Nutzungsflexibilität innerhalb der geplanten Räume. Der Ersatzneubau Socinstrasse 59 leistet dies, aufgrund seines labortauglichen Gebäuderasters und den für entsprechende haustechnische Installationen ausgelegten Raumhöhen, in besonderem Mass für die Labornutzungen.

In der Lehre und Forschung haben die seit 2016 durch Mitarbeitende des IRM geleisteten Vorlesungs- und Praktikumsstunden um 40 Stunden, von 174 auf 214, zugenommen (reine Unterrichtszeiten). Ebenso ist die Anzahl durch das IRM unterrichteter Studierender in diesem Zeitraum um fast 25% auf 872 Personen pro Jahr gestiegen. Es ist daher wichtig und im Rahmen der Leistungsvereinbarung mit der Universität Basel auch so vorgesehen, dass dieser Zunahme Rechnung getragen wird, indem am neuen Standort ein (bereits bestehender) Hörsaal mit knapp 50 Sitzplätzen sowie mehrere Sitzungszimmer geplant sind, welche auch als Seminarräume für Lehr-, Aus- und Weiterbildungstätigkeiten genutzt werden können. Beim Forschungoutput haben sich die Publikationen in wissenschaftlichen Fachzeitschriften seit 2016 fast verdoppelt, und es konnten erste drittmittelfinanzierte Projekte im Rahmen von 230'000 Franken gewonnen werden. Die erfolgreiche Einwerbung eines Drittmittelprojekts hat jeweils zur Folge, dass innerhalb von wenigen Monaten bis zum Projektstart zusätzliche Arbeitsplätze bzw. Laborressourcen für Projektmitarbeitende zur Verfügung stehen müssen, welche über das Projekt finanziert werden. Dieser Bedarf wird jeweils über einen Anteil zwischen 10% und 20% der Projektmittel als Overhead abgegolten. Drittmittel werden ausschliesslich zweckgebunden für konkrete Forschungsprojekte zugesprochen und dürfen nicht für die Querfinanzierung anderer Ausgaben eingesetzt werden.

Die Gesamtheit all dieser Anforderungen hat eine mässige Zunahme der geplanten Hauptnutzfläche um insgesamt ca. 13% gegenüber dem Ratschlag 2017 zur Folge. Diese Investition ermöglicht, auch längerfristig auf Entwicklungen und Änderungen der Anforderungen an das Dienstleistungsangebot und entsprechende technische Entwicklungen zu reagieren.

3.3 Raumprogramm

Im Vergleich zur aktuellen Situation mit einer Gesamtnutzfläche von 2'240 m² (siehe auch detaillierte Beschreibung unter Kapitel 2.4) sowie unter Berücksichtigung, dass derzeit Nebennutzflächen wie Gänge oder Keller unmittelbar genutzt werden müssen, nimmt die Hauptnutzfläche insgesamt um etwa 1'005 m² zu. Der deutliche Anstieg der Laborflächen ist hauptsächlich auf die konforme Umsetzung arbeitsrechtlicher und sicherheitsrechtlicher Vorgaben, gesetzlicher Vorgaben (z.B. DNA-Analyseverordnung) sowie der Vorgaben der Akkreditierungsbehörden (Schweizerische Akkreditierungsstelle) zurückzuführen. Diese können derzeit aus Platzgründen nicht durchgehend eingehalten werden (z.B. Arbeitsplätze wie auch Kühl- und Tiefkühlschränke in Gängen, die konforme Lagerung von Gefahrgut wie beispielsweise Lösungsmittel oder die notwendige Trennung von Analysegeräten und Auswertungsarbeitsplätzen aufgrund der Lärmbelastung).

Ein Beispiel ist die notwendige Trennung von Aufgaben in der forensischen Genetik gemäss DNA-Analyseverordnung und SGRM Richtlinien, welche besagen, dass zur Verhinderung von Kontamination zwischen verschiedenen Proben (einerseits zwischen Spuren- und Personenproben, andererseits zwischen Proben vor und nach PCR (polymerase chain reaction; ein Schritt bei der Aufarbeitung von DNA-Proben)) diese in unterschiedlichen Räumen bearbeitet werden müssen. Gleiches gilt auch für Proben in der forensischen Chemie und Toxikologie, wo Proben mit extrem hohem Gehalt an Betäubungsmitteln von solchen, in denen man Betäubungsmittel im Spurenbereich sucht, getrennt bearbeitet werden sollten. Beides ist derzeit aus Platzgründen nicht möglich und führt immer wieder zu Schwierigkeiten, Querkontaminationen und Qualitätsproblemen. Als weiterer Grund sind die neu benötigten Räumlichkeiten für neue Methoden und Verfahren zu nennen.

Im Vorprojekt wurden der Raumbedarf und die Nutzung sowie die Betriebsabläufe des IRM und seiner Fachbereiche nochmals detailliert analysiert. In der folgenden Übersicht dient der im Rahmen der Machbarkeitsstudie aus dem Jahr 2016 ermittelte Raumbedarf und das im Jahr 2017 aktualisierte Raumprogramm des IRM von 3'129 m² Nutzfläche als Vergleichsgrundlage.

Die ausgewiesene Fläche für Büroräume umfasst nebst den eigentlichen Büros, welche eine Fläche von 961 m² beanspruchen, auch die Sitzungszimmer, welche auch für Lehrtätigkeiten genutzt werden. Die Anzahl Büros und Büroarbeitsplätze hat sich gegenüber dem Raumprogramm 2017 kaum geändert, insgesamt sind aufgrund der Raumgeometrie fünf Büroräume weggefallen, während ein Arbeitsplatz hinzugekommen ist.

Die Laborflächen haben seit 2017 um 300 m² zugenommen, was auf die folgenden Gründe zurückzuführen ist.

- Zur Einhaltung von arbeitsrechtlichen Vorgaben wie z.B. Trennung von Laborgeräten und Auswertung sowie zur Umsetzung der notwendigen Qualitätsanforderungen (z.B. Druckgefälle zwischen Räumen, klimatische Bedingungen, Akkreditierungsvorgaben sowie Vermeidung von Kontaminationen) ist die Aufteilung von Geräten und Verfahren auf verschiedene Räume notwendig. Insgesamt 69% des Laborflächenzuwachses sind auf die Einhaltung von Arbeitssicherheits- und Labornormen sowie die Vermeidung von Kontaminationen zurückzuführen.
- Aufgrund von aktuellen Gesetzesvorhaben und veränderten politischen Schwerpunkten sowie technischen Entwicklungen zeichnen sich neue Aufgaben bzw. Methoden ab, die räumlich eingeplant werden müssen (z.B. Einführung der Phänotypisierung (Revision DNA-Profilgesetz), Drug Checking Basel-Stadt). Darauf sind insgesamt 18% des Flächenzuwachses von 300 m² im Laborbereich zurückzuführen.
- Mit dem Aufbau von effizienten Forschungsstrukturen hat sich gezeigt, dass für drittmittelfinanzierte wissenschaftliche Projekte angemessene Flächen zur Verfügung stehen müssen. Diese machen 13% des Flächenzuwachses aus.

In den Flächenangaben für Untersuchungsräume sind der Obduktionsbereich und die Räume für die forensische Bildgebung sowie der Wartebereich für die zu untersuchenden Personen eingeschlossen (vor allem Kundschaft der Verkehrsmedizin und für Aufträge zur Bestimmung von Abstammungsverhältnissen wie z.B. Vaterschaften). Bei der Überarbeitung des Raumprogramms konnten in diesem Bereich auch früher geplante Räume gestrichen werden, so wurde z.B. auf den Demonstrationsraum und den Raum für Mazeration und Fotografie verzichtet, da diese Nutzungen in andere Räume integriert werden können. Neu eingeplant wurde ein Raum mit Vorraum, in dem Angehörige in einem würdigen Rahmen Verstorbene identifizieren und sich von ihnen verabschieden können. Dies kann aktuell nicht angeboten werden, ist aber sehr wichtig für Betroffene und trägt erheblich zu einem positiven Bild der Rechtsmedizin bei.

Die mit Lehre und Unterricht bezeichnete Fläche umfasst den bestehenden Hörsaal und die Bibliothek. Diese hat sich seit 2017 nicht verändert. Auch die Sammlung von historischen Exponaten konnte neu in den Raum der Bibliothek integriert werden.

Obwohl die nutzungsseitigen Anforderungen an Cafeteria und Café-Ecken nicht geändert haben, ergibt sich hier ein Flächenzuwachs. Dieser ist u.a. darauf zurückzuführen, dass für die Café-Ecken der Fachabteilungen nicht wie vorgesehen Kaffeemaschinen im Gang aufgestellt werden können. Aufgrund der gesetzlichen Vorgaben müssen auch hierfür Räume, wenn auch mit kleiner Fläche, eingeplant werden.

Die Nebennutzfläche hat um knapp 60 m² zugenommen. Dies ist vor allem einem Flächenzuwachs bei den Toilettenanlagen und der zentralen Umkleide geschuldet. Damals wurde nicht berücksichtigt, dass die Anlagen für Besuchende und Probanden nach gesetzlichen Vorgaben geschlechtergetrennt anzubieten sind.

	Raumbedarf 2017	Raumprogramm Bauprojekt 2020
Flächen nach SIA 416		
Hauptnutzfläche	HNF	HNF
Büroräume	1'032 m ²	1'092 m ²
Laborräume	770 m ²	1'070 m ²
Untersuchungsräume	485 m ²	433 m ²
Lehre und Unterricht	150 m ²	151 m ²
Cafeteria und Café-Ecken	72 m ²	127 m ²
Kühl- und Lagerräume	375 m ²	372 m ²
Total Hauptnutzfläche	2'884 m²	3'245 m²

Nebennutzfläche	NNF	NNF
Nebenträume, Sanitarräume	245 m ²	302 m ²
Nutzfläche (HNF+NNF)	3'129 m²	3'547 m²
Nebennutzfläche Autoeinstellhalle (AEH)*	-	199 m ²
Nutzfläche Gesamt (HNF+NNF+AEH)	-	3'746 m²

Demnach ergeben sich die grössten Veränderungen in Bezug auf die Hauptnutzfläche bei den Laborflächen, weil man zum Zeitpunkt der Projektierung erst sehr grobe Annahmen zum Bedarf treffen konnte. Die grösste Veränderung bei der Nebennutzfläche ist dem Umstand geschuldet, dass die Anlieferung der Leichentransporte zwar über die vorhandene Autoeinstellhalle beim Standort Socinstrasse erfolgen kann, diese aber im Zuge der Errichtung des Ersatzneubaus neu gebaut werden muss.

In der damaligen Machbarkeitsstudie, die auch dem Projektierungsratschlag zugrunde lag, wurde eine Reservefläche von rund 300 m² im Dachstock- sowie im Kellerbereich des Hauses 57a ausgewiesen. Mit Konkretisierung des Projekts wurde nun deutlich, dass das Dachgeschoss für die Zuführung der Lüftung zu den Labor-Kapellen im 1. und 2.OG gebraucht wird. Eine separate Vermietung der rund 125 m² im Keller des Gebäudes 57a ist weiterhin möglich. Hierzu laufen erste Gespräche mit Interessenten. Der Ausbau und die Nutzung der Reservefläche im Keller sind in den beantragten Investitionen nicht enthalten.

4. Projekt

4.1 Machbarkeitsstudie 2016

Aufgrund des Bedarfs, für das IRM einen neuen Standort zu finden, beschloss der Regierungsrat im Mai 2015 für die Gebäude des Swiss TPH an der Socinstrasse eine Machbarkeitsstudie in Auftrag zu geben. In dieser Studie aus dem Jahr 2016 konnte nachgewiesen werden, dass sich das erforderliche Raumprogramm des IRM in den bestehenden Gebäuden des Swiss TPH abbilden lässt (s. Übersicht Liegenschaften Swiss TPH Gebäude 2 und 3, Socinstrasse 59 und 55a / Parzelle 2482 sowie Gebäude 7, Socinstrasse 57a / Parzelle 2483). Zwei Gebäudeeingänge ermöglichen eine ideale Umsetzung eines öffentlich zugänglichen Gebäudebereichs mit bestehendem Hörsaal und Besprechungsräumen sowie eines Bereichs mit Zugangskontrolle, wie er für die akkreditierten Dienstleistungsbereiche des IRM vorgesehen ist. Ebenso verfügte der Standort bereits über einen diskreten Zugang für Bestatter*innen bzw. Auftraggebende über die vorhandene Einstellhalle.

In der Machbarkeitsstudie wurde der Zustand der einzelnen Gebäude untersucht und der Sanierungsbedarf festgehalten. Das Gebäude Socinstrasse 55a, erstellt 1965, wurde 2010 saniert, so dass sich die Gebäudesubstanz der Liegenschaft als grundsätzlich gut zeigte. Das Gebäude Socinstrasse 57a, erbaut 1959, war zuvor nur teilsaniert worden (Fassade, Fenster 2004), und es wurde festgestellt, dass es im Inneren saniert werden muss. Das Gebäude Socinstrasse 59 wurde 1965 erstellt und in späteren Jahren umgebaut. Um 1990 wurde das Flachdach aufgestockt und mit einem Satteldach versehen. Es wurde in der Machbarkeitsstudie festgestellt, dass die Gebäudehülle mit Ausnahme der Dacheindeckung komplett erneuert werden muss. Die gesamte Infrastruktur des Gebäudes stellte sich als nicht mehr zeitgemäss und überaltert dar. Zudem zeigte sich, dass sämtliche Gebäude erdbebenertüchtigt und den heutigen Brandschutznormen angepasst werden müssen.

Die Machbarkeitsstudie sah vor, in allen drei Häusern Büros, Labore und Nebenräume unterzubringen. Damit müssten auch alle Gebäude die Anforderungen an hochinstallierte Labore erfüllen.

Teile der haustechnischen Installationen, insbesondere Lüftungszentralen, sollten weitergenutzt werden. Die Häuser waren schon damals mit dem der Machbarkeitsstudie zugrundeliegenden Bedarf an Nutzungen und Installationen an ihrer Leistungsgrenze angelangt und es wurde daher festgestellt, dass tief in die Struktur aller Bauten einzugreifen sei. Die Machbarkeitsstudie ging dennoch davon aus, dass sich die Häuser unter den oben erwähnten Prämissen weiternutzen lassen. Für eine zukünftige flexible Nutzungsentwicklung waren allerdings keine Reserven mehr vorhanden.

Die Machbarkeitsstudie diente als Entscheidungsgrundlage, ob am genannten Standort überhaupt ein Projekt gestartet werden sollte. Wie für eine Machbarkeitsstudie üblich, basierte sie in grossen Teilen auf Annahmen und groben Analysen. Die enthaltene Kosten*schätzung* hatte dementsprechend noch eine grosse Unschärfe. Eine Machbarkeitsstudie kann viele Fragen und Herausforderungen noch nicht beantworten. Sie macht erst grobe Aussagen hinsichtlich eines möglichen Projekts und seiner Umsetzbarkeit, die in der nachfolgenden Projektierung kritisch hinterfragt und überprüft werden müssen. Beim vorliegenden Projekt mit einer gewissen Komplexität konnten erst durch die intensive Arbeit in der Projektierung die relevanten Themen und Probleme erkannt und entsprechend gelöst werden. Im vorliegenden Projekt mussten demnach auch von Annahmen der Machbarkeitsstudie abgewichen werden, um ein gut funktionierendes, bedarfsgerechtes Projekt zu erhalten.

4.2 Planungsstand

Im Vorprojekt wurden die detaillierten Betriebsabläufe des IRM und die Nutzungsanforderungen mit den technischen Rahmenbedingungen vertieft analysiert. Dies wurde dann in Bezug zu den bestehenden Gebäuden Socinstrasse 55a bis 59 gesetzt. Die vertiefte Analyse im Vorprojekt bestätigte die Hauptaussage der Machbarkeitsstudie, wonach der Standort gut geeignet sei und sich der Raumbedarf gut in den Gebäuden unterbringen lasse. Ebenfalls bestätigte sich die Qualität des Standorts bezüglich Lage, guter Erreichbarkeit, Zugängen und separater Zufahrt zur Einstellhalle.

Im Verlauf des Vorprojekts zeigte sich aber, dass die baulichen und technischen Anforderungen an die hochinstallierten Laborräumlichkeiten in keiner der Bauten ohne grosse Schwierigkeiten erfüllt werden könnten. Der Einbau der für die Labornutzung notwendigen Kapellen und anderen Laborinstallationen (z.B. Lüftung, Gaszufuhr, Temperaturstabilität) erwies sich aufgrund der bestehenden baulichen Eigenschaften (z.B. der niedrigen Raumhöhen und knappen Technikflächen) in allen Bauten nur mit technischen Speziallösungen und damit verbundenen hohen Kosten umsetzbar. Zudem hätten die erforderlichen haustechnischen Installationen die Eingriffstiefe in die Gebäudestrukturen nochmals deutlich erhöht, so dass die Baukosten entsprechend deutlich gestiegen wären. Die Eingriffe in die Gebäudestruktur hätten in enger Abstimmung mit einem bestimmten Nutzungslayout erfolgen müssen. Eine flexible Änderung der Nutzung wäre nicht möglich gewesen. Das Haus 59 hatte bereits in der Machbarkeitsstudie die höchsten Anforderungen bezüglich Labornutzung zu erfüllen. Gleichzeitig hat dieses Gebäude jedoch die schlechteste Raumstruktur und Statik sowie den schlechtesten baulichen Zustand. Das gegebene, gestaffelte Bauvolumen des Hauses 59 sowie die innere Raumorganisation (Treppen, Aufzüge, Tragwände) verunmöglichen eine flexible Nutzung gemäss den notwendigen Betriebsabläufen. Durch die baulichen Sachzwänge entsprechen die Raumgrössen zum Teil nicht den im Raumprogramm aufgeführten Anforderungen und sind für gewisse Nutzungen zu gross oder zu klein. Selbst mit massiven Investitionen würde eine Gebäudestruktur verbleiben, die räumlich unflexibel ist und keine ausreichenden Raumhöhen aufweist. Das Verhältnis von Investitionskosten zu Gebäudewert wäre kaum vertretbar.

Aus diesen Gründen hat der Regierungsrat auf Empfehlung der Baukommission entschieden, das Haus 59 durch einen Labor-Neubau zu ersetzen, in dem alle Räume mit hohen technischen Anforderungen untergebracht werden können, und die beiden anderen Häuser 55a und 57a für die Nutzung als Büroräume und Räume mit geringen technischen Anforderungen umzubauen.

Der Ersatzneubau der Socinstrasse 59 ermöglicht es, alle erforderlichen gesetzlichen und technischen Anforderungen umzusetzen. Er kann strukturell so konzipiert werden, dass er den hohen und sich stetig entwickelnden Bedürfnissen der Nutzenden gerecht wird. Er bietet eine optimale

Raumnutzung, vorwiegend für Laborräume. Das flexiblere und von Grund auf gestaltbare Layout ermöglicht es, effiziente Betriebsabläufe umzusetzen und bietet auch den nötigen Spielraum für Anpassungen aufgrund sich verändernder Rahmenbedingungen und Aufträge. Dem Aspekt der steigenden Anforderungen an Arbeitsplatz- und Sicherheitsvorschriften und an das Qualitätsmanagement der akkreditierten Bereiche sowie der Einhaltung von gesetzlichen Regelungen für die forensischen Tätigkeiten kann mit dem Neubau optimal Rechnung getragen werden. Zudem verbessert der Ersatzneubau des Hauses 59 die städtebauliche Situation deutlich. Der Ersatzneubau bildet eine Klammer, welche die beiden Häuserzeilen (Socinstrasse 55-55a und 57-59) zu einem homogenen Gesamtensemble zusammenbindet und klare Aussenräume von hoher Qualität schafft. Diese Lösung wird deshalb auch von der Stadtbildkommission unterstützt.

Durch die Konzentration der Nutzungen mit hohen technischen Anforderungen im Ersatzneubau des Hauses 59 können die bestehenden Häuser 55a und 57a haustechnisch einfach ausgestattet, effizient umgebaut und entsprechend weitergenutzt werden. Das Haus 55a eignet sich gut für Büros und Besprechungsräume, die keine besonderen haustechnischen Anforderungen stellen. Das Haus 57a wird zu einem Laborbau mit geringeren technischen Anforderungen ertüchtigt. Der im EG bestehende Hörsaal wird saniert und weitergenutzt.

Mit der Lösung, das Haus Socinstrasse 59 mit dem höchsten Sanierungsbedarf und einer problematischen Gebäudestruktur durch einen Neubau zu ersetzen und dafür die Gebäude Socinstrasse 55a und 57a zu entlasten und für Nutzungen mit weniger anspruchsvollen technischen Anforderungen zur Verfügung zu stellen, kann dem Bedarf des IRM wirtschaftlich am sinnvollsten entsprochen werden.

Die im Vorprojekt gewonnenen Erkenntnisse und entwickelten Konzepte wurden im Bauprojekt vertieft. Optimierungsmöglichkeiten hinsichtlich der Nutzungsanforderungen und der Kosten wurden intensiv untersucht und umgesetzt. Beide Phasen wurden zudem von Prüferingenieur*innen sowohl auf planerische und technische Qualitäten als auch bezüglich der Kosten umfassend geprüft und plausibilisiert.



Aussensvisualisierung IRM Ersatzneubau Socinstrasse 59

4.3 Projektbeschrieb

Kern des neuen IRM bildet der Ersatzneubau, Haus 59, mit den technisch hochinstallierten Räumen. Die Struktur des Hauses wird so gesetzt, dass gleich grosse Raumzellen entstehen, die eine flexible Raumzuordnung zulassen, so dass in der Planungsphase oder auch später im Betrieb auf Veränderungen reagiert werden kann. Im zweiten Untergeschoss des Hauses 59, direkt über die bestehende Zufahrt der Einstellhalle, welche unter dem Innenhof der drei Gebäude liegt, diskret für die Bestatter*innen erreichbar, sind die Leichenkühlräume, Platz für die Einsargung sowie weitere Kühlräume und Lager geplant. Im ersten Untergeschoss ist die forensische Medizin mit dem Obduktionsbereich untergebracht, in die auch die forensische Bildgebung mit MRI und CT integriert ist. Dieser Bereich ist über eine Treppe mit dem Untergeschoss des Hauses 55a verbunden, in dem sich die Büros der Mitarbeitenden der forensischen Medizin befinden. Im Erdgeschoss des Hauses 59 finden sich der öffentliche Eingang, der Empfang und der Wartebereich sowie die Untersuchungsräume, welche vorwiegend für verkehrsmedizinische Untersuchungen genutzt werden. Vom Bereich mit Publikumsverkehr, durch eine zugangsgesicherte Tür abgetrennt, folgen die Büros der Mitarbeitenden der Verkehrsmedizin. Ferner sind in einem abgetrennten Bereich die Labore der forensischen Chemie untergebracht, in denen Betäubungsmittelproben und Feststoffe analysiert werden. In den beiden Obergeschossen sind die Laborbereiche der forensischen Genetik bzw. der forensischen Toxikologie geplant. Das Dachgeschoss dient der Haustechnik, die auch die anderen beiden Häuser bedient.

Im Haus 57a befindet sich im Erdgeschoss der von aussen direkt zugängliche Hörsaal mit einem vorgelagerten Foyer und einem Zugang zur Bibliothek und der historischen Sammlung. In den beiden Obergeschossen sind Laborräume mit geringeren technischen Anforderungen untergebracht. Die Lüftung dieser Labore wird über das Dachgeschoss mit der Technikzentrale im Dachgeschoss des Hauses 59 verbunden.

Das Haus 55a bildet das administrative Zentrum mit Büros und Sitzungszimmern. Im zweiten Untergeschoss sind die zentralen Personalgarderoben und Archive. Im Dachgeschoss befindet sich die von allen Mitarbeitenden genutzte zentrale Cafeteria mit Sitzgelegenheiten für Pausen und Mittagessen. Erschlossen wird dieses Haus über einen eigenen Personaleingang, alle Stockwerke ausser dem Dachgeschoss sind über ein Treppenhaus direkt mit den Laborbereichen des Hauses 59 verbunden.

Insgesamt sind vier Zugänge zu den drei Gebäuden geplant. Zwei Zugänge für den öffentlichen Publikumsverkehr befinden sich am Verbindungssträsschen zur Socinstrasse entlang der Häuser 57a und 59. Die Tiefgaragenzufahrt gewährleistet den diskreten Zugang für Bestatter*innen und grosse Materiallieferungen. Der Personaleingang beim Haus 55a dient den Mitarbeitenden für einen direkten Zugang zu Garderoben und Büros. Durch die Gebäudeform des Neubaus werden die Aussenräume klar gegliedert in einen äusseren, gartenartigen Bereich und einen geschützten Innenhof mit befestigter Oberfläche. Beide Bereiche sollen eine hohe Aufenthaltsqualität haben und werden sowohl vom Institut für Rechtsmedizin als auch vom Gebäude der Socinstrasse 55, das im Besitz des Bürgerspitals ist, genutzt.

5. Kosten

5.1 Ausgabenbewilligung für die Projektierung

Am 13. Februar 2019 bewilligte der Grosse Rat mit dem Ratschlag «Ersatzstandort Institut für Rechtsmedizin» für die Projektierung insgesamt 1,95 Mio. Franken (GRB Nr. 19/7/20G). Davon entfielen für die Projektierung der Phasen Vorprojekt und Bauprojekt 1,8 Mio. Franken zu Lasten der Investitionsrechnung, Investitionsbereich «Hochbauten im Verwaltungsvermögen, Teil Übrige» und 150'000 Franken für nicht aktivierbare Aufwendungen zu Lasten der Planungspauschale des

Finanzdepartements, Immobilien Basel-Stadt. Die mit diesem Ratschlag beantragte Ausgabenbewilligung enthält neben den Baukosten auch die restlichen Projektierungskosten für die Projektphasen der Realisierung.

5.2 Gesamtkosten

Die Investitionen im Umfang von 43'714'000 Franken (inkl. der bereits bewilligten Projektierungsausgaben von Fr. 1'950'000) für den Ersatzstandort des IRM wurden im Rahmen des Bauprojekts ermittelt. Davon sind 39'100'000 Franken für den Umbau der Gebäude Socinstrasse 55a und 57a sowie den Ersatzneubau Socinstrasse 59 und 4'614'000 Franken für spezielle Betriebseinrichtungen (Laboreinrichtung, Geräte für die forensische Bildgebung, etc.) und die betriebliche Ausstattung vorgesehen. Die Kostengenauigkeit für Gebäude und Betriebseinrichtungen beträgt +/-10%.

Für den Umzug der Laborgrossgeräte, der weiteren Laborgeräte und Mikroskope sowie von Mobiliar und Akten vom jetzigen Standort an den neuen Standort und den Rückbau der bisherigen Standorte werden 460'000 Franken veranschlagt. Die zu erwartenden Gesamtkosten für das Bauprojekt inkl. Kosten für Umzug, Rückbau und betriebliche Ausstattung betragen 44'174'000 Franken.

Die jährlichen Folgekosten für den Gebäudeunterhalt zu Lasten der Unterhaltspauschale des Finanzdepartements werden mit 650'000 Franken veranschlagt. Die jährlichen Folgemehrkosten des laufenden Betriebs zu Lasten des Gesundheitsdepartements betragen 173'000 Franken. Die zu erwartenden Gesamtkosten inklusive der Folgekosten betragen 44'997'000 Franken.

5.3 Baukosten

Die Basis für die ausgewiesenen Baukosten im Umfang von 39'100'000 Franken bildet das Bauprojekt. In diesen Kosten sind die baulichen Massnahmen inkl. Vorbereitungsarbeiten, Umgebung, Honorare, Nebenkosten und Reserven enthalten, ebenso sind fest eingebaute Betriebseinrichtungen wie Labormöbel, Kapellen, Mediensäulen und gewerbliche Kälte sowie bauseitige Ausstattung, wie z.B. Beleuchtung in den Räumen und Medientechnik für Hörsaal und Sitzungszimmer, inkludiert. Der grösste Anteil der Baukosten entfällt mit 28 Mio. Franken auf den Neubau (Haus 59), während die Kosten für den Umbau der Bestandsbauten 55a und 57a etwa 11,1 Mio. Franken betragen. Bei Bauprojekten mit einer gewissen Komplexität sind während den Planungs- und Realisierungsphasen Finanzmittel zur Qualitätssicherung sowie für Beratung und Unterstützung in Form von Expertisen, Rechtsberatungen, Kostenüberprüfungen usw. erforderlich. Erfahrungsgemäss sind Mittel in der Grössenordnung von 0,5 bis 1% der Bausumme dafür in den Baunebenkosten vorzusehen. Für das vorliegende Projekt sind 300'000 Franken in den Baukosten eingeplant. In den Baukosten nicht enthalten sind die Kosten für den Heimfall der Baurechtspartellen von der R. Geigy-Stiftung an den Kanton Basel-Stadt und für den Erwerb der Liegenschaft Socinstrasse 57a vom Swiss TPH (s. Kapitel 6.1).

Den beantragten Baukosten liegt der Kostenvoranschlag Bauprojekt mit einer Genauigkeit von ±10% zugrunde. Die Baukosten wurden mit Kennzahlen von Vergleichsbauten abgeglichen und einer unabhängigen, externen Kostenprüfung unterzogen (s. Abschnitt 5.9 Wirtschaftlichkeit).

Detaillierte Aufstellung der Baukosten:

BKP Arbeitsgattung	Franken
1 Vorbereitungsarbeiten	1'871'000
2 Gebäude	30'201'000
3 Betriebseinrichtungen ¹	2'685'000
4 Umgebung	439'000
5 Baunebenkosten	735'000
8 Reserven ca. 8% auf BKP 1-4	2'831'000
9 Bauseitige Ausstattung ²	338'000
Total Baukosten inkl. 7,7% MwSt.	39'100'000
Index April 2020, 98,6 Punkte, Basis BINW Okt. 2015	
<i>Abzüglich bewilligte Planungspauschale (GRB 19/7/20G)</i>	<i>-150'000</i>
<i>Abzüglich bewilligte Projektierungsmittel (GRB 19/7/20G)</i>	<i>-1'800'000</i>
Total beantragte Mittel für Bauprojekt	37'150'000

5.4 Spezielle Betriebseinrichtungen und betriebliche Ausstattung

Die mit diesem Ratschlag beantragten Mittel für die speziellen Betriebseinrichtungen und die betriebliche Ausstattung des IRM belaufen sich insgesamt auf 4'614'000 Franken, welche auf einer detaillierten Bedarfsanalyse und Offerten basieren. Vom Gesamtbetrag entfallen 2'590'000 Franken auf spezielle Betriebseinrichtungen, nämlich Geräte für die forensische Bildgebung (Ersatzbeschaffung eines CT- und Neubeschaffung eines MRI-Geräts), welche seit einigen Jahren im 10-Jahres-Investitionsplan vorgesehen sind. Kosten von rund 725'000 Franken sind vorwiegend für die Ausstattung der Laborräumlichkeiten geplant. Darunter fallen mobile Gerätschaften wie geeichte Waagen, Pipettierausrüstung, Laborkühlschränke und andere Kleingeräte, die aufgrund von Kontaminationsrisiken und Akkreditierungs-Vorgaben nicht von einem Raum in den anderen transportiert werden dürfen. Für Mobiliar und übrige Betriebseinrichtungen (Badges und Schlüsselssystem, Einrichtung des Wartebereichs und der Cafeteria, Telefone, etc.) sind rund 1'192'000 Franken geplant. Die Realisierung des Netzwerkanschlusses durch die ZID verursacht Kosten von rund 107'000 Franken.

5.5 Umzugs- und Rückbaukosten

Die mit diesem Ratschlag beantragten Mittel für den Umzug des IRM belaufen sich auf 460'000 Franken. Darin sind einerseits die Kosten für den Umzug des ordentlichen Mobiliars enthalten, andererseits die hohen Kosten für den Umzug der heiklen Laborgrossgeräte. Diese sind äusserst sensibel gegenüber Erschütterung und müssen daher direkt durch die Gerätehersteller eingepackt und transportiert werden. Der Umzug umfasst in diesen Fällen auch die ordentliche Ausserbetriebnahme der Geräte sowie deren Wiederinbetriebnahme und Kalibrierung durch den jeweiligen Gerätehersteller. Dies ist erforderlich, um die Garantieleistungen nicht zu gefährden und den Anforderungen der Akkreditierung gerecht zu werden. Ebenfalls im Gesamtbetrag enthalten sind Kosten für den Rückbau der alten Standorte. Diese fallen mit 71'000 Franken sehr niedrig aus, da im Falle des Hauptstandortes an der Pestalozzistrasse gemäss aktueller Information der Universität Basel vor dem Abriss des Gebäudes höchstens eine Zwischennutzung als Büroräume geplant ist.

¹ Betriebseinrichtungen: z.B. gewerbliche Kälte, Laboreinrichtungen (Kapellen, Möbel, Mediensäulen)

² Ausstattung: Medientechnik für Hörsaal und Sitzungszimmer, Stehleuchten Büros

5.6 Folgekosten Bau

Für die Instandhaltung der Gebäude muss mit jährlichen Kosten von ungefähr 0,5% der Investitionssumme gerechnet werden, was rund 190'000 Franken pro Jahr entspricht. Für zyklische Instandsetzungen ist über die Lebensdauer eines Gebäudes mit Kosten von 1 bis 2% pro Jahr zu rechnen, welche aber sporadisch in längeren Zyklen anfallen. Im Fall eines mit aufwändigen technischen Installationen ausgerüsteten Gebäudes wie dem IRM dürfte der Betrag eher am oberen Rand liegen und beträgt 760'000 Franken. Insgesamt muss mit einem jährlichen Aufwand für die Instandhaltung und Instandsetzung von 950'000 Franken gerechnet werden.

Demgegenüber entfallen der Instandhaltungsaufwand und die bisher anfallenden Kosten für die Instandsetzung für das Gebäude des IRM an der Pestalozzistrasse 22. Über die vergangenen Jahre lagen diese bei rund 300'000 Franken pro Jahr.

Der Saldo der Folgekosten für den Bau beträgt demnach 650'000 Franken pro Jahr.

5.7 Folgemehrkosten Gebäude und Geräte

Die Betriebskosten für das Gebäude werden im Vergleich zum heutigen Standort höher ausfallen. Wichtigster Faktor sind dabei die grösseren und hochwertigeren Flächen, die mit höheren Reinigungs- und Energiekosten einhergehen dürften. Ein geringer Beitrag an die Betriebskosten sind allenfalls Mieteinnahmen, welche sich aus der Vermietung des Hörsaales an die Universität oder an Dritte ergeben könnten.

Auswirkungen auf jährliche Betriebskosten

Aufstellung der erwarteten Veränderung der jährlichen Betriebskosten im engeren Sinn im Vergleich zu den heutigen Standorten:

Gebäudebezogene Kosten

Kostenart	Aktuelle Standorte	Neuer Standort	Differenz
Gas	16'155	25'000	8'845
Strom	67'319	120'000	52'681
Unterhalt von Gebäuden	2'745	7'500	4'755
Reinigung Gebäude	33'478	80'000	46'522
TOTAL	119'697	232'500	112'803

Gerätebezogene Kosten

Kostenart	Aktuelle Standorte	Neuer Standort	Differenz
Wartungs- und Servicevertrag MRI	0	60'000	60'000

Einnahmen

Einnahmenart	Aktuelle Standorte	Neuer Standort	Differenz
Mietertrag Hörsaal	0	6'500	6'500

In der Summe und abzüglich des potentiellen Mietertrags für die Vermietung des Hörsaals ergeben sich jährliche Betriebskosten in der Grössenordnung von gesamthaft rund 286'000 Franken, was einem Anstieg von rund 166'000 Franken entspricht.

5.8 Betriebskosten

Bezogen auf die gesamten Betriebskosten wird durch den Standortwechsel eine Erhöhung gegenüber den aktuellen Werten erwartet. Nebst den erwähnten Positionen werden insbesondere die internen Mietkosten eine deutliche Steigerung erfahren. Dies ergibt sich einerseits aus dem generellen Flächenzuwachs, andererseits vor allem aus dem Zuwachs von «teuren» Flächen, insbesondere Laborflächen, die gemäss Raumprogramm auch am deutlichsten zunehmen. Bei den Aufwandspositionen, die nicht in direktem Bezug zum Standort stehen, werden hingegen nur geringfügige Änderungen erwartet. So wird ggf. beim Material- und Warenaufwand mit einem geringen Kostenanstieg im Rahmen einer allfälligen Teuerung und der jährlichen Preisanpassungen der Lieferanten gerechnet. Die Aufwendungen für die Ver- und Entsorgung, Dienstleistungen und Honorare, Unterhalt sowie für den übrigen Betriebsaufwand bleiben erwartungsgemäss stabil. Der Umzug an einen einzigen Standort wird es ermöglichen, den organisatorischen und administrativen Aufwand zu reduzieren. Es wird davon ausgegangen, dass bei gleichbleibendem Auftragsvolumen Einsparungen in der Grössenordnung von einer Stelle im Bereich der Administration realisiert werden können.

Auf der Einnahmenseite wird nur mit einer geringfügigen Veränderung gerechnet. Die Entwicklung der Einnahmen in der Zukunft ist von verschiedenen Faktoren abhängig. Das Auftragsvolumen ist dabei der Faktor mit dem grössten Einfluss. Dieses lässt sich vom IRM selber allerdings nur in geringem Ausmass (wenn z.B. neue Dienstleistungen aufgrund neuer Methoden angeboten werden können) beeinflussen. Entscheidend sind vielmehr die gesetzten Schwerpunkte bei den Auftraggebern insbesondere den Strafverfolgungsbehörden. Die Gebühren des IRM stützen sich für alle Auftraggeber auf die Gebührenverordnung und zwar gleichermassen für kantonale, ausserkantonale sowie private Auftraggeber. Bei den Tarifen handelt es sich um marktübliche Preise für die erbrachten Leistungen. Die ausserkantonalen Auftraggeber leisten mit ihren Aufträgen einen wichtigen Beitrag an die Deckung der Fixkosten und damit an den Deckungsbeitrag. Eine Preisdifferenzierung für die verschiedenen Auftraggeber kann aufgrund der gleichen Leistung und der Markt- und Wettbewerbssituation nicht vorgenommen werden. Eine Revision der Gebühren inkl. Benchmarking ist in Planung und wird in den kommenden Jahren – auch mit Blick auf den Standortwechsel – sofern notwendig, an die Hand genommen

Aus Sicht Dienststelle IRM werden die höheren Betriebskosten Auswirkungen auf den Kostendeckungsgrad haben. Dieser wird sich voraussichtlich um rund 7 Prozent auf rund 56% reduzieren. Grösster Treiber ist dabei die Steigerung der für das IRM relevanten, für den Kanton jedoch neutralen, internen Mietkosten.

Aus Sicht Gesamtkanton stehen den Einsparungen aufgrund des Wegfalls der externen Mietkosten in der Höhe von 216'567 Franken die Steigerung der Abschreibungen gegenüber. Die Veränderungen bei den Abschreibungen sind proportional zu den Investitionen in die Gebäude und Betriebsanlagen. Sie betragen gemäss IBS in der Summe jährlich etwa 2-3% der Investitionen.

Weitere Angaben zu den Betriebskosten sind in der Beilage Betriebskosten aufgeführt.

5.9 Kostenübersicht

Die gesamthaft beantragten Mittel werden somit wie folgt zusammengefasst:
(Kostengenauigkeit $\pm 10\%$)

Gebäude zu Lasten der Investitionsrechnung, Investitionsbereich 4	39'100'000
Spezielle Betriebseinrichtungen und betriebliche Ausstattung zu Lasten der Investitionsrechnung, Investitionsbereich 8	4'614'000
Kosten Umzug zu Lasten der Erfolgsrechnung des GD	460'000
Zwischentotal Bauprojekt	44'174'000
Gebäudeunterhalt als jährliche Folgekosten zu Lasten der Unterhaltspauschale des Finanzdepartements	650'000
Zusatzkosten laufender Betrieb als jährliche Folgemehrkosten zu Lasten des Gesundheitsdepartements	173'000
Gesamtkosten (inkl. 7,7% MwSt.)	44'997'000
Abzüglich bewilligte Planungspauschale (GRB 19/7/20G)	-150'000
Abzüglich bewilligte Projektierungsmittel (GRB 19/7/20G)	-1'800'000
Total beantragte Mittel (inkl. 7,7 % MwSt.)	43'047'000

Im Ausgabenbericht (BVD/P180827 vom 27.06.2018) wurde der Gesamtinvestitionsbedarf mit 26,8 Mio. Franken³ ausgewiesen.

5.10 Wirtschaftlichkeit

Da es sich beim IRM Ersatzstandort um eine Mischung aus Umbau (Häuser 55a und 57a) und Neubau (Haus 59) handelt, stehen keine direkt vergleichbaren Objekte zur Verfügung. Eine Einordnung der Kosten erfolgte durch einen Vergleich mit Gebäuden mit ähnlicher technischer Ausstattung, d.h. hauptsächlich Laborgebäude, respektive mit einem Gebäude mit gleicher Nutzung wie dem IRM St. Gallen.

Die reinen Gebäudekosten des IRM Ersatzstandorts (BKP 2 inkl. MwSt., exkl. Reserven) belaufen sich auf 4'101 Franken pro Quadratmeter Geschossfläche nach SIA 416. Der Vergleich mit anderen Laborbauten und dem IRM St. Gallen zeigt gemäss nachfolgender Tabelle, dass die Kosten für den IRM Ersatzstandort eher am unteren Rand liegen.

Kostenkennwerte BKP 2 pro Quadratmeter Geschossfläche im Vergleich:

Kennwerte in Franken	IRM Ersatzstandort Umbau/Neubau	UZB Basel Neubau	IRM St. Gallen Neubau ⁴	Laborgebäude Steinhausen Neubau	Laborgebäude Nyon Neubau
BKP 2 / GF Fr./m ²	4'101	4'390	4395	4'821	3'988

³ Die Gesamtkosten von 26,8 Mio. Franken aus dem Ausgabenbericht setzen sich wie folgt zusammen: Gebäudekosten 24,0 Mio. Franken, spezielle Betriebseinrichtungen 2,8 Mio. Franken. Die Kosten für Umzüge und Ausstattung sind im Ausgabenbericht noch nicht enthalten.

⁴ Das IRM St. Gallen verfügt im 2. Untergeschoss (rund 27% der gesamten Geschossfläche) über eine Autoeinstellhalle mit tiefen Baukosten. Um die Baukosten mit dem IRM-Ersatzstandort mit einer sehr kleinen Autoeinstellhalle (3% der Geschossfläche) vergleichen zu können, wurden die Kennzahlen des IRM St. Gallen ohne Autoeinstellhalle ermittelt.

Die entsprechenden Kennwerte für einen kompletten Neubau des IRM am Standort Socinstrasse wären höher als beim hier vorgeschlagenen Projekt. Sie lägen wegen des Rückbaus der Bestandsbauten und der komplizierteren Bauplatzlogistik bei rund 4'700 bis 4'900 Franken BKP 2 pro Quadratmeter Geschossfläche. Die Investitionskosten Bau BKP 1-9 dürften also für einen kompletten Neubau an der Socinstrasse deutlich höher bei rund 47 bis 49 Mio. Franken liegen.

Es zeigt sich somit, dass die Kombination aus dem Umbau zweier bestehender Bauten und dem Neubau eines Laborgebäudes nicht nur für die Nutzung eine gute und zukunftsträchtige Lösung darstellt, sondern auch aus Sicht eines effizienten Einsatzes der finanziellen Mittel. Durch den Umbau der beiden bestehenden Gebäude für Räume, welche keine besondere technische Infrastruktur benötigen, können im Vergleich zu einem Neubau Kosten eingespart werden. Gleichzeitig können mit dem Neubau des Laborgebäudes technisch anspruchsvolle Räume erstellt werden, die auch längerfristig auf dem aktuellen Stand der Technik sind und eine flexible und bedarfsgerechte Nutzung erlauben. Der auf Labornutzung optimierte Neubau erfüllt im Gegensatz zu einem Umbau der Socinstrasse 59 die betrieblichen Anforderungen des IRM und ermöglicht effiziente Betriebsabläufe. Anpassungen aufgrund sich verändernder Rahmenbedingungen und Aufträge können ohne tiefe Eingriffe in die Gebäudestruktur vorgenommen werden. Energetisch entspricht der Neubau den neuesten Anforderungen. Die Instandhaltungs- und Betriebskosten sind entsprechend niedriger und die Nutzungsdauer länger als bei einem Umbau der Socinstrasse 59.

Das Verhältnis von Hauptnutzfläche zu Geschossfläche beträgt beim IRM-Ersatzstandort 44%. Dieser Wert liegt vergleichsweise tief und ist vor allem darauf zurückzuführen, dass einzelne Untersuchungs- und Laborbereiche (z.B. der Obduktionsbereich im 1. UG an der Socinstrasse 59, die forensische Chemie im EG an der Socinstrasse 59 und die forensische Chemie im 2. OG an der Socinstrasse 59) von den übrigen für alle Mitarbeitenden zugänglichen Räumlichkeiten abgetrennt und Zutrittskontrolliert werden müssen. Dadurch entstehen parallel geführte Gänge, welche zu einer hohen Verkehrsfläche führen. Zudem muss in den Bestandsgebäuden (Häuser 55a und 57a) auf die vorhandene Geometrie Rücksicht genommen werden, was insbesondere bei den Neben- und Technikflächen zu einer etwas höheren Flächenbelegung führt.

5.11 Kostenentwicklung

Die in der Machbarkeitsstudie angegebenen Kosten sind, wie in Kap. 4.1 erwähnt, eine grobe Schätzung, die auf ersten Annahmen und groben Analysen basiert. Erst in der Projektierung konnte aufgrund vertiefter Analysen und intensiver Zusammenarbeit aller Projektbeteiligten (Nutzende, Planende, Eigentümer) das vorliegende Projekt, das den Bedarf der Nutzenden technisch adäquat und zukunftsfähig abdeckt, entwickelt werden. In mehreren Durchgängen wurden die Nutzeranforderungen detailliert untersucht und die notwendigen räumlichen und technischen Anforderungen im Projekt umgesetzt. Berücksichtigt wurden dabei auch mögliche Entwicklungen der Nutzung in den kommenden Jahren. Die Kostenentwicklung im Projekt ist nun seit Ende Vorprojekt stabil. Sie bewegt sich im Rahmen der phasengemässen Kostengenauigkeiten (Vorprojekt +/- 15%, Bauprojekt +/-10%). Die Bearbeitungstiefe und der Detaillierungsgrad des Bauprojekts sind nun so, dass allfällige Unwägbarkeiten im Rahmen der ausgewiesenen Reserven aufgefangen werden können. Es wird daher davon ausgegangen, dass sich der stabile Verlauf seit dem Vorprojekt in der Realisierung halten lässt und das Projekt im Rahmen der in diesem Ratschlag beantragten Kosten umgesetzt wird.

Die Projektierung wurde in beiden Projektierungsphasen, Ende Vorprojekt und Ende Bauprojekt, von Prüfengeuren sowohl auf planerische und technische Qualitäten als auch bezüglich der Kosten umfassend geprüft und plausibilisiert. Zudem wurde ein spezialisiertes Büro beigezogen, um das Projekt nochmals gesamthaft zu durchleuchten und die Prozesse der Projektierung sowie die Kostenrisiken zu überprüfen. Die Untersuchungen bestätigen die Prozesse und die getroffenen Entscheide. Insgesamt wird zudem bestätigt, dass das vorliegende Projekt zu den veranschlagten Kosten umsetzbar, sinnvoll und angemessen ist.

6. Grundstück

6.1 Grundstückserwerb

Das bestehende Baurecht des Swiss TPH ist Teil des Finanzvermögens des Kantons. Die Abgeltung des vorzeitigen Heimfalls sowie der Erwerb der Villa und des Anbaus werden demnach im Finanzvermögen finanziert. Mit der Vorlage der Ausgabenbewilligung für die Realisierung wird dem Grossen Rat auch die Widmung ins Verwaltungsvermögen beantragt, da die Eigentumsrechte an den Parzellen durch Heimfall und Erwerb per 31. Dezember 2021 an den Kanton übergehen.

6.2 Widmung ins Verwaltungsvermögen

Da die Parzellen 2482 und 2483, Sektion 2, auf welchen der Ersatzstandort des IRM realisiert werden soll, unmittelbar der Erfüllung öffentlich-rechtlich festgelegter Verwaltungs- bzw. Staatsaufgaben gemäss § 39 Abs. 3 des Gesetzes über den kantonalen Finanzhaushalt (Finanzhaushaltgesetz) vom 14. März 2012 dienen, sind sie dem Verwaltungsvermögen zuzuordnen. Damit die Parzellen auch künftig durch die kantonale Verwaltung genutzt werden können, wird dem Grossen Rat die entsprechende Widmung vom Finanz- ins Verwaltungsvermögen beantragt, sobald dies nach erfolgter Übertragung ins Finanzvermögen des Kantons möglich ist.

Gemäss § 29 Abs. 2 des Finanzhaushaltgesetzes unterliegen Beschlüsse des Grossen Rates betreffend Erwerb von und Verfügungen über Liegenschaften im Verwaltungsvermögen dem fakultativen Referendum, sofern sie das Dreifache der Wertgrenze für einmalige Ausgaben übersteigen. Im weitem besagt § 51 des gleichen Gesetzes, dass bei der Überführung von Teilen des Finanzvermögens oder umgekehrt die Kompetenzgrenzen wie für Ausgaben gelten; massgebend ist der Verkehrswert. Deshalb ist der Verkehrswert der einzelnen Liegenschaften in Bezug auf die Referendumsgrenze von 4,5 Mio. Franken und auf die Kompetenzgrenzen zu überprüfen. Die Werte der beiden Parzellen liegen darüber, so dass die Beschlüsse dem fakultativen Referendum unterstellt sind.

Der Vollzugstermin der Widmung der Parzellen soll auf den 1. Juli 2022 gelegt werden.

7. Projektorganisation

Die Umsetzung der geplanten Massnahmen erfolgt im Dreirollenmodell. Es wird eine Projektorganisation nach dem Konzept und den Ausführungsbestimmungen für den Investitionsablauf eingesetzt. Sie besteht auf der strategischen Ebene im Wesentlichen aus dem Gremium ‚Baukommission‘ und auf der operativen Ebene aus dem Gremium ‚Projektleitung‘.

In diesen Gremien sind die Rollen Eigentümer (Finanzdepartement, Immobilien Basel-Stadt), Nutzer (Gesundheitsdepartement, Institut für Rechtsmedizin, Departementsstab) und Hochbaudienste (Bau- und Verkehrsdepartement, Hochbau 2) vertreten.

Für die Planerleistungen von der Projektierung bis zur Inbetriebnahme ist ein Generalplaner-Team beauftragt. Begleitet wird die Projektierung von einem Qualitätsmanagement-Team. Die Planerleistungen werden phasenweise freigegeben.

8. Geplante Termine

Mit folgenden Fristen für die Umsetzung wird nach Vorliegen einer Ausgabenbewilligung (AB) geplant:

- Ausgabenbewilligung (AB) Bau		4. Quartal 2021
- Ablauf Referendumsfrist		1. Quartal 2022
- Baubewilligung	ca. 12 Monate nach AB	4. Quartal 2022
- Baubeginn	ca. 18 Monate nach AB	3. Quartal 2023
- Inbetriebnahme und Bezug	ca. 4 ¹ / ₂ Jahre nach AB	3. Quartal 2026

Im Falle von Einsprachen verlängern sich die Fristen um ein bis zwei Jahre (inhaltliche Bearbeitung Einsprachen, Einsprache-Verhandlungen, Vorbereitung und Eröffnung Einsprache-Entscheid etc.).

Im Falle einer Volksabstimmung verlängern sich die Fristen um rund zwei Jahre (Organisation Abstimmung, für Projekt reservierte Ressourcen fallen weg und müssen zu späteren Zeitpunkt wieder bereitgestellt werden etc.).

Sollten Einsprachen oder eine Volksabstimmung erfolgen, muss mit einem Projektabschluss ca. acht Jahre nach AB gerechnet werden.

9. Formelle Prüfungen und Regulierungsfolgenabschätzung

Das Finanzdepartement hat den vorliegenden Ratschlag gemäss § 8 des Gesetzes über den kantonalen Finanzhaushalt (Finanzhaushaltgesetz) vom 14. März 2012 überprüft.

10. Antrag

Gestützt auf unsere Ausführungen beantragen wir dem Grossen Rat die Annahme des nachstehenden Beschlussentwurfes.

Im Namen des Regierungsrates des Kantons Basel-Stadt



Beat Jans
Präsident



Barbara Schüpbach-Guggenbühl
Staatsschreiberin

Beilagen

- Entwurf Grossratsbeschluss
- Pläne Bauprojekt IRM
- Betriebskonzept
- Betriebskosten

Grossratsbeschluss

Ratschlag

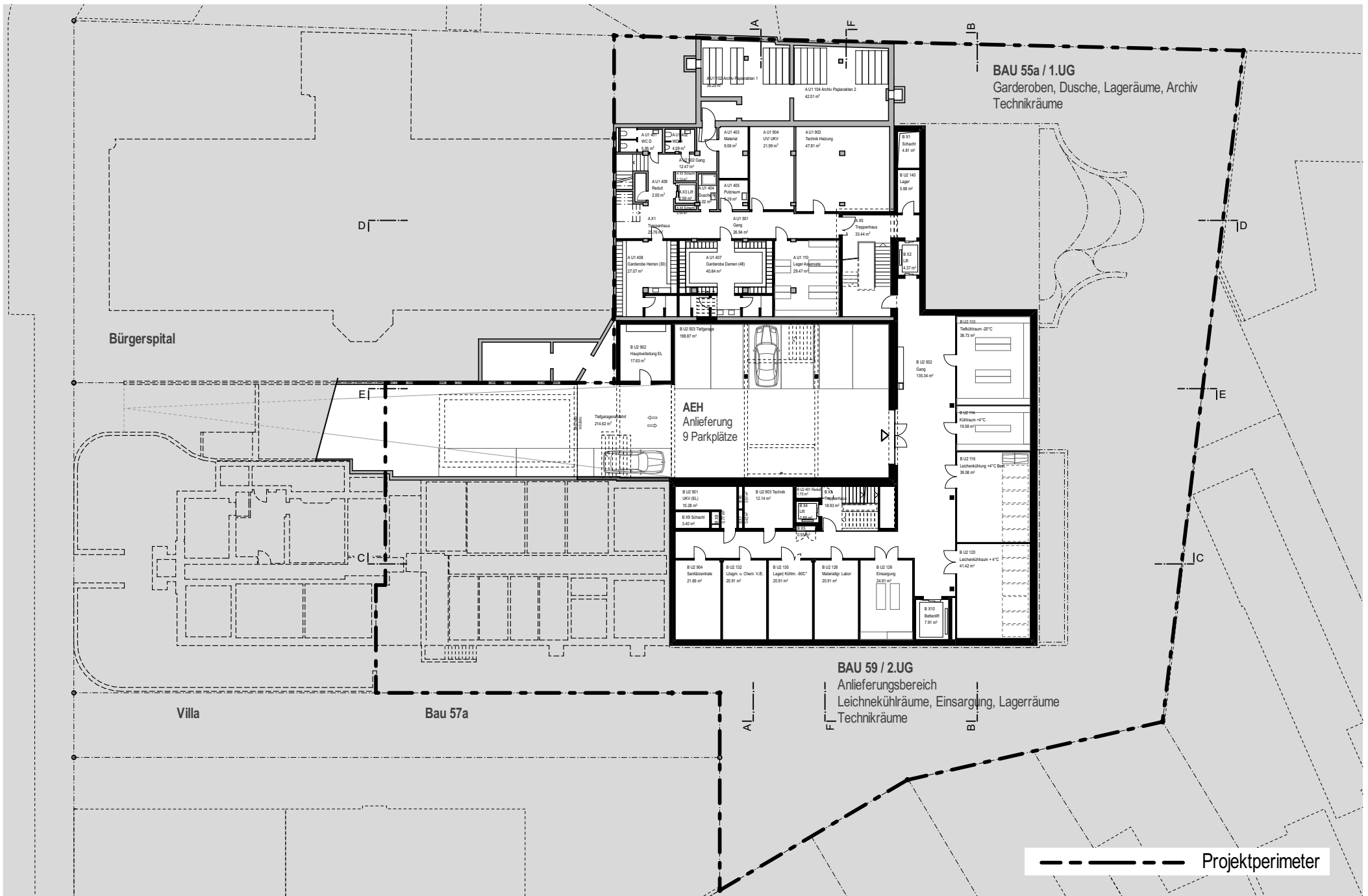
Ausgabenbewilligung für die Projektierung des Ersatzstandorts Institut für Rechtsmedizin

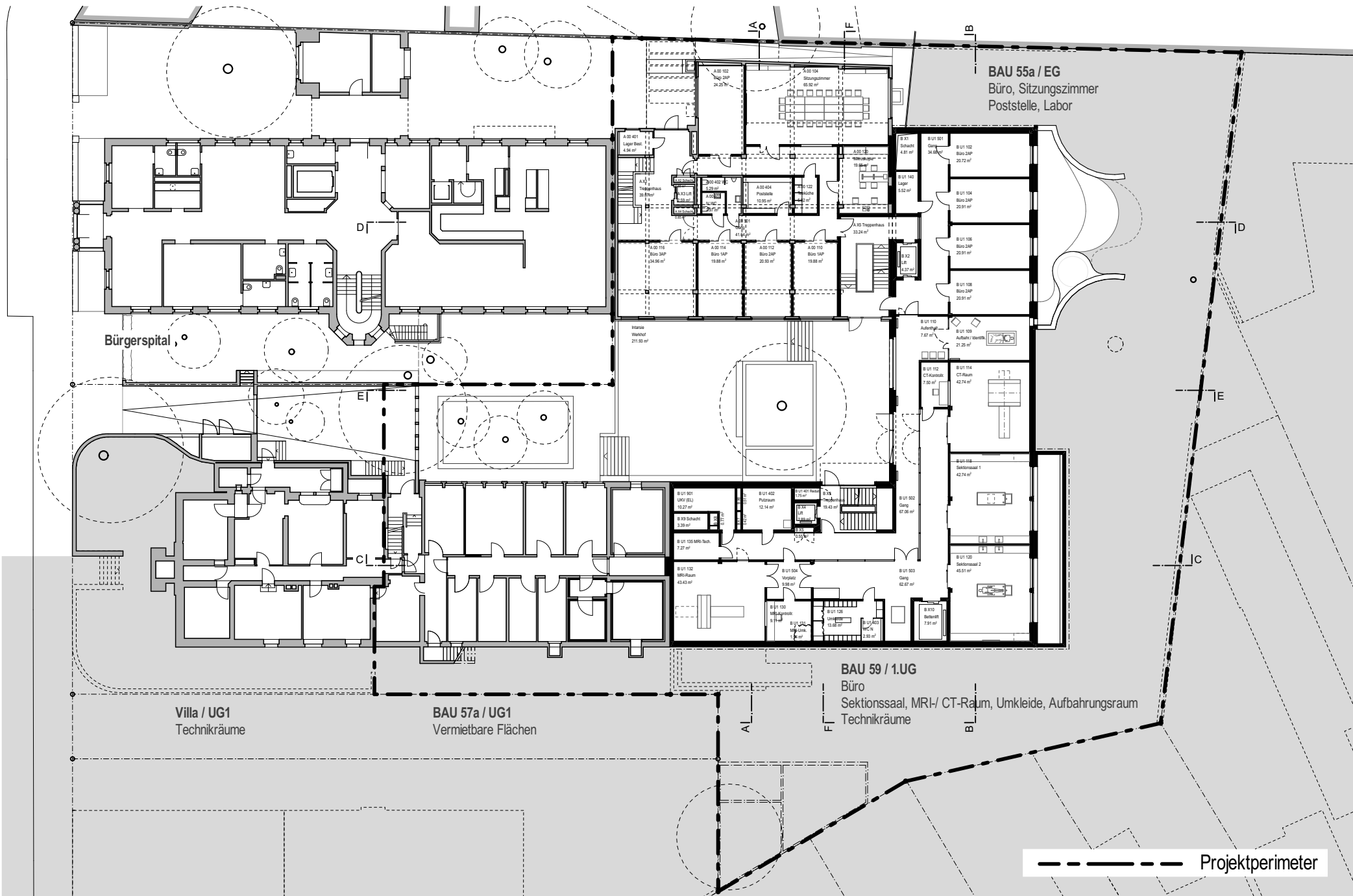
(vom [Datum eingeben])

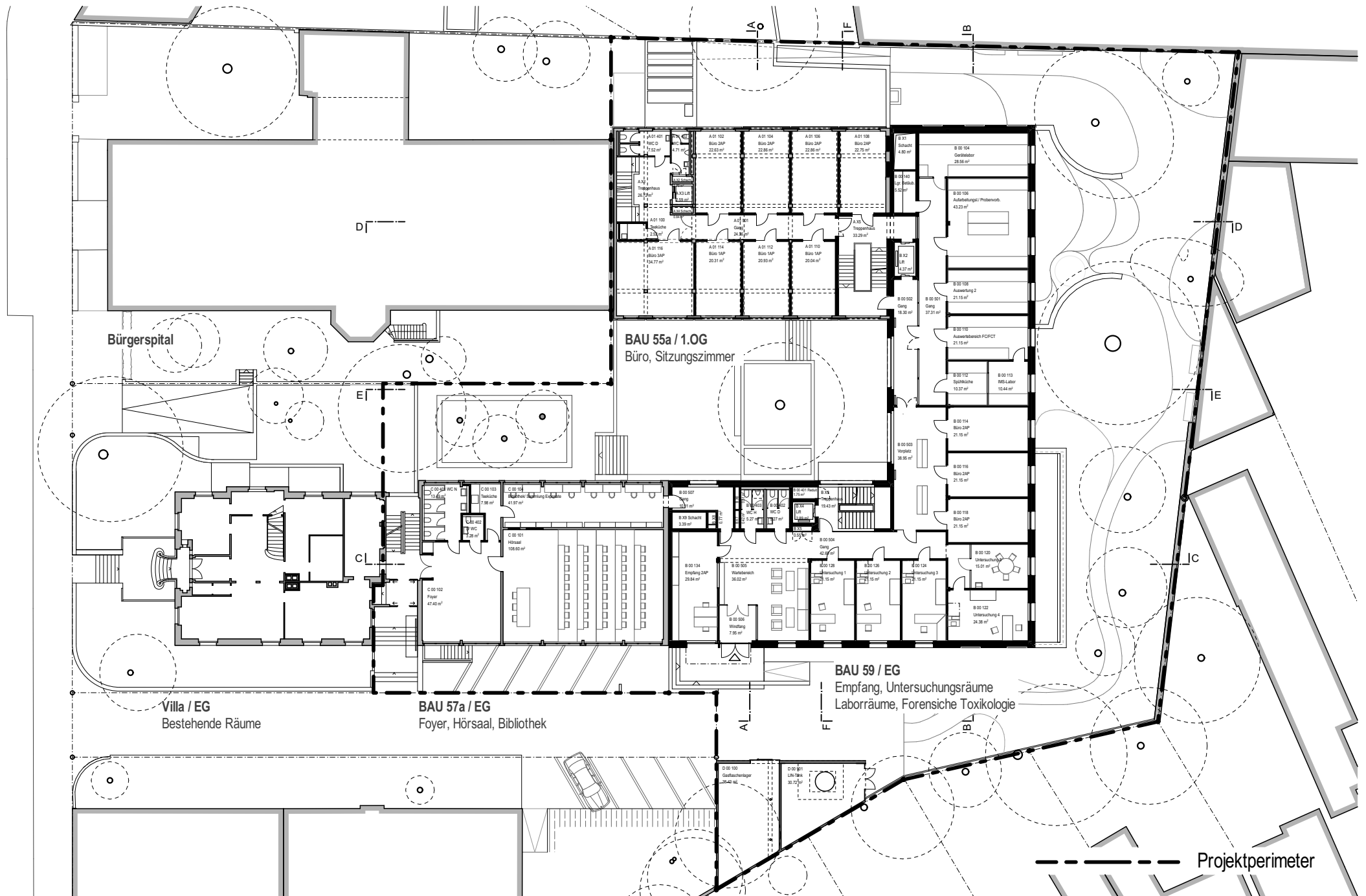
Der Grosse Rat des Kantons Basel-Stadt, nach Einsichtnahme in den Ratschlag des Regierungsrates Nr. [Nummer eingeben] vom [Datum eingeben] und nach dem mündlichen Antrag der [Kommission eingeben] vom [Datum eingeben], beschliesst:

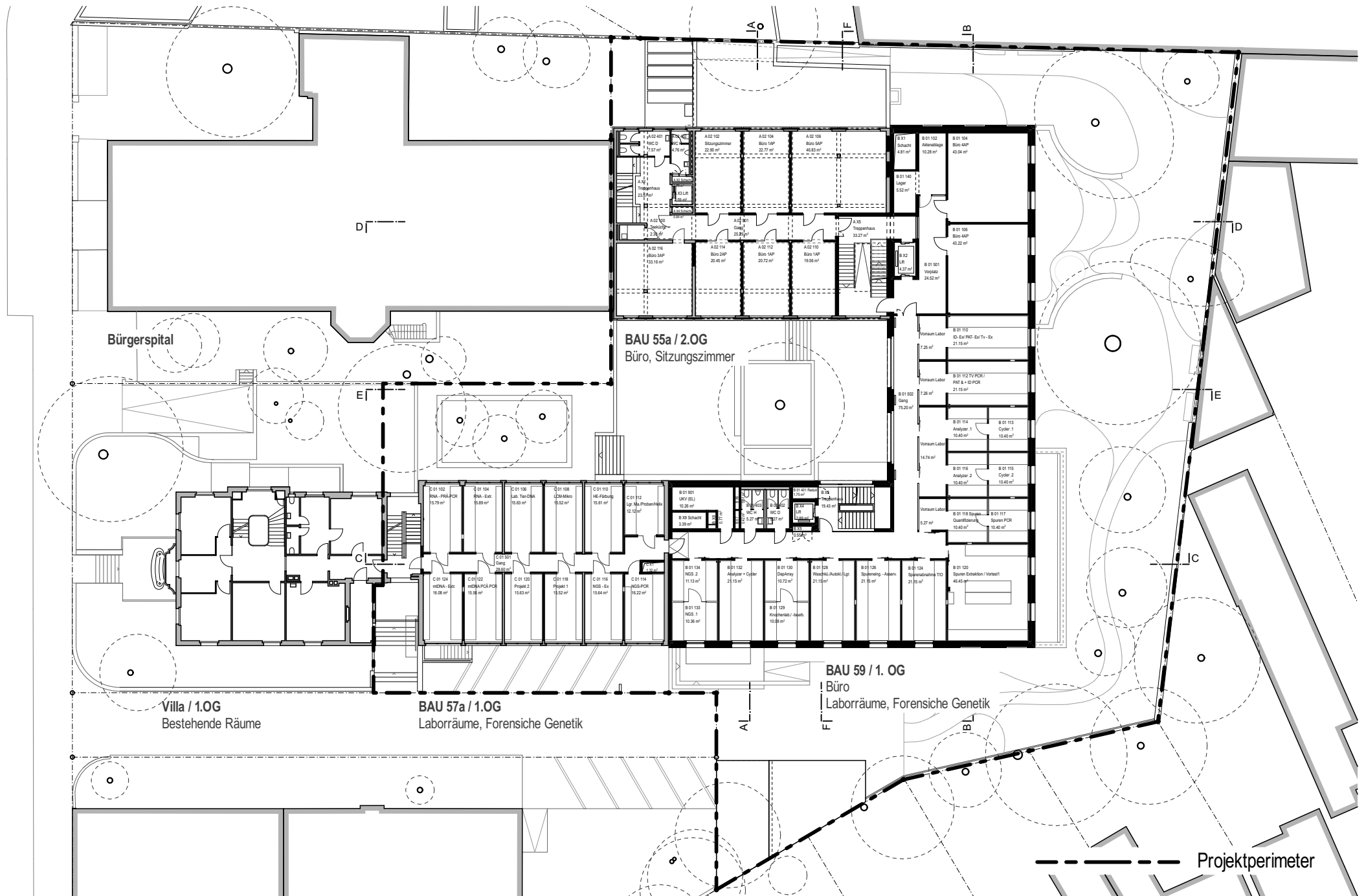
- ://:
1. Für den Ersatzstandort des Instituts für Rechtsmedizin, die speziellen Betriebseinrichtungen und die Ausstattung werden Ausgaben in der Höhe von Fr. **43'047'000** bewilligt. Diese Ausgaben teilen sich wie folgt auf:
 - Fr. **37'150'000** für bauliche Massnahmen zum Um- und Neubau Ersatzstandort Institut für Rechtsmedizin zu Lasten der Investitionsrechnung, Investitionsbereich 4 „Hochbauten im Verwaltungsvermögen, Teil Übrige“ (Preisbasis Schweizerischer Baupreisindex Nordwestschweiz, Neubau Index April 2020, **98,6** Punkte, Basis BINW Okt. 2015 = 100);
 - Fr. **4'614'000** für spezielle Betriebseinrichtungen und Ausstattung des Instituts für Rechtsmedizin zu Lasten der Investitionsrechnung, Investitionsbereich 8 „Übrige“ (Preisbasis Schweizerischer Baupreisindex Nordwestschweiz, Neubau Index April 2020, **98,6** Punkte, Basis BINW Okt. 2015 = 100);
 - Fr. **460'000** für den Umzug des Instituts für Rechtsmedizin sowie den Rückbau der bestehenden Standorte als einmalige Ausgabe zu Lasten des zweckgebundenen Betriebsergebnisses des Gesundheitsdepartements;
 - Fr. **650'000** als jährliche Folgekosten für die Instandhaltung zu Lasten der Erfolgsrechnung des Finanzdepartements, Immobilien Basel-Stadt, Unterhaltspauschale Verwaltungsvermögen;
 - Fr. **173'000** als jährliche Folgemehrkosten für den laufenden Betrieb zu Lasten der Erfolgsrechnung des Gesundheitsdepartements.
 2. Die Parzellen 2482 und 2483, Sektion 2, des Grundbuchs Basel, haltend 2'626 m² und 926 m², sind für den Um- und Neubau des Ersatzstandorts für das Institut für Rechtsmedizin vom Finanz- ins Verwaltungsvermögen zu übertragen. (Inkraftsetzung per 1. Juli 2022)

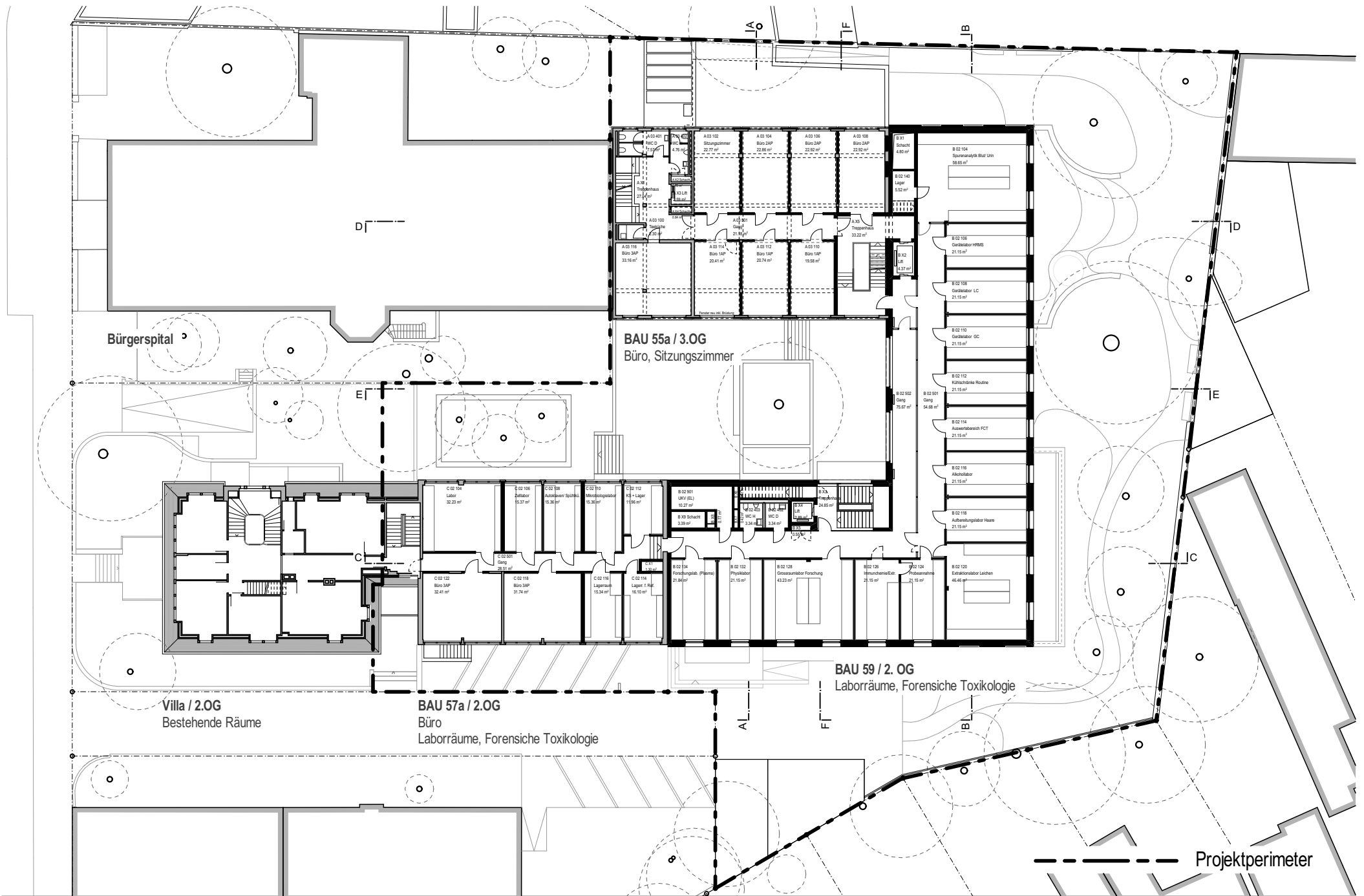
Dieser Beschluss ist zu publizieren. Er untersteht dem Referendum.

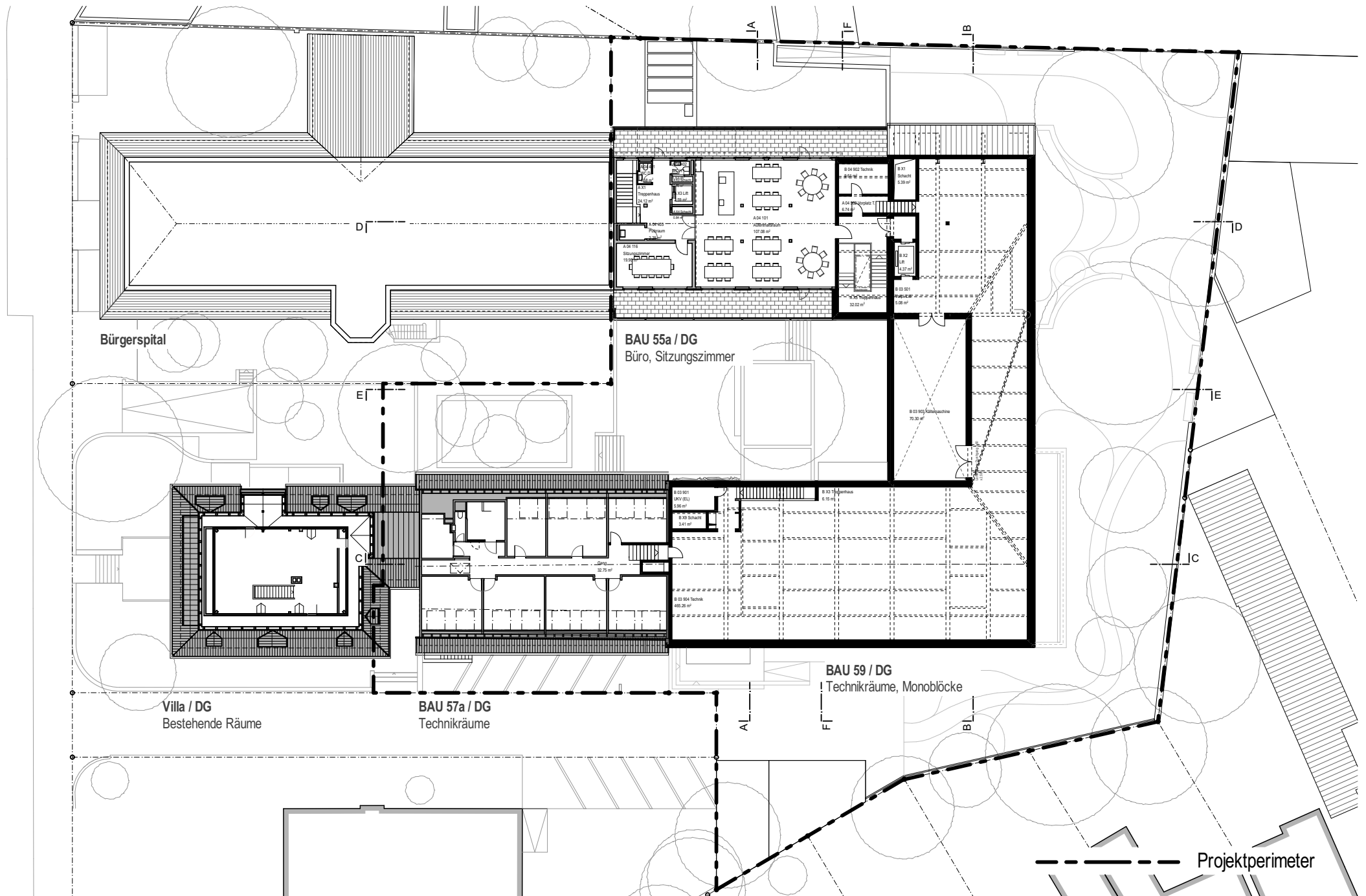


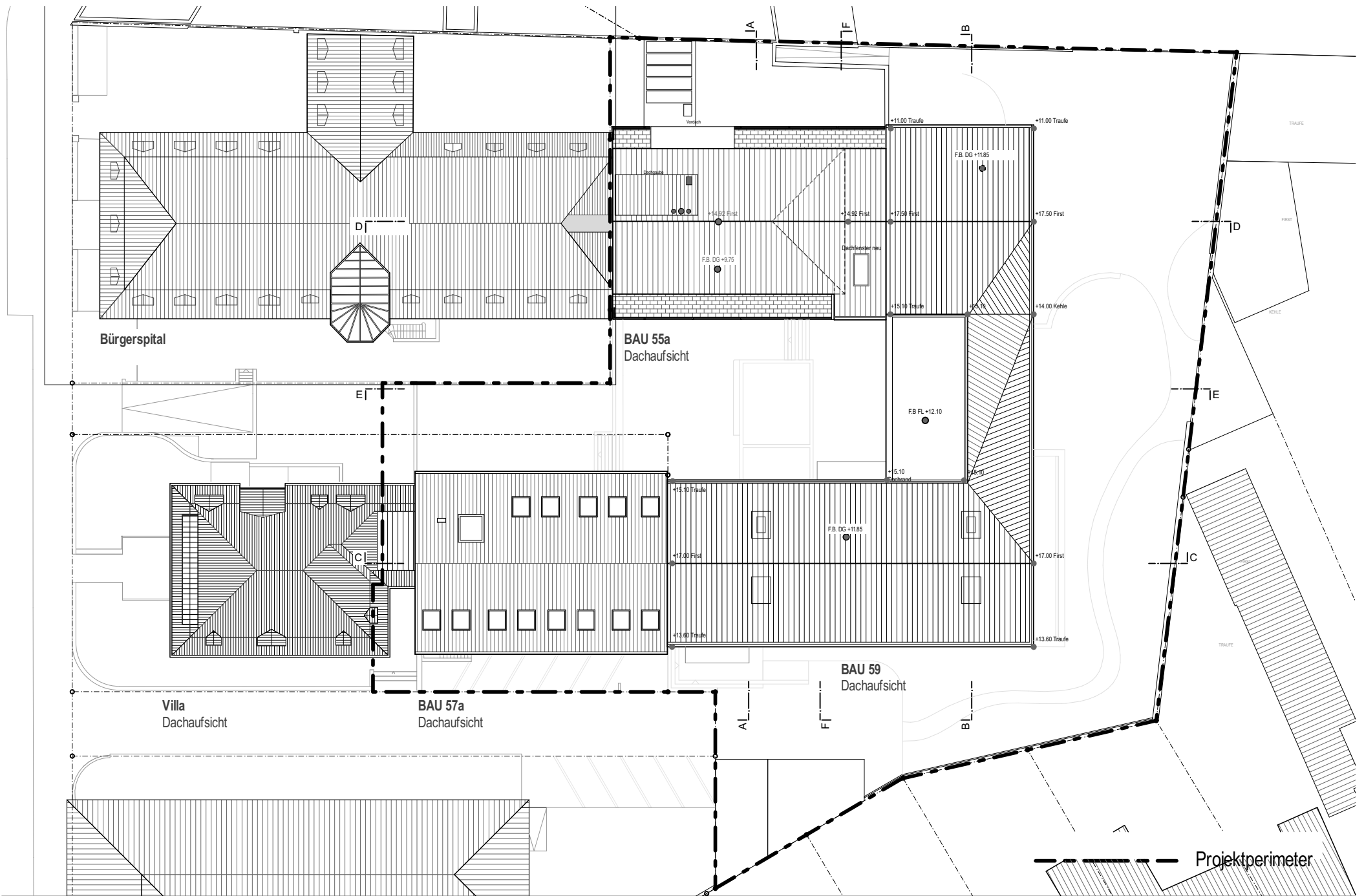












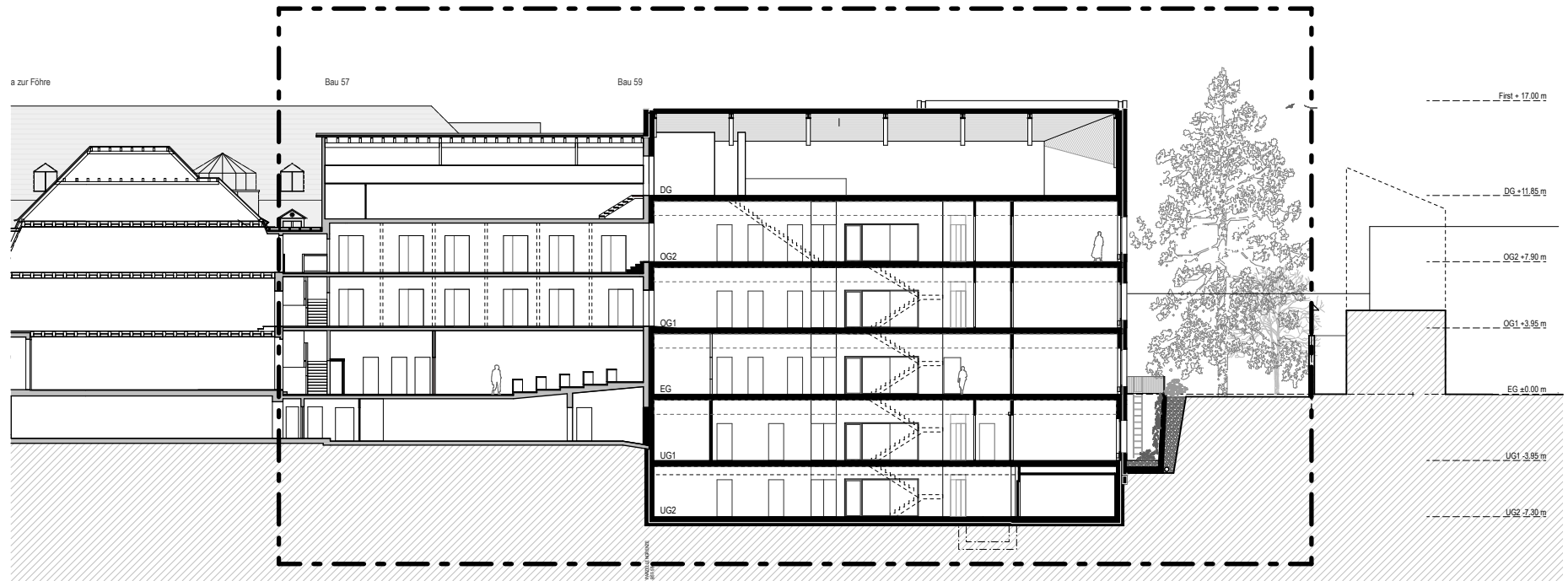


Schnitt A-A



Schnitt B-B



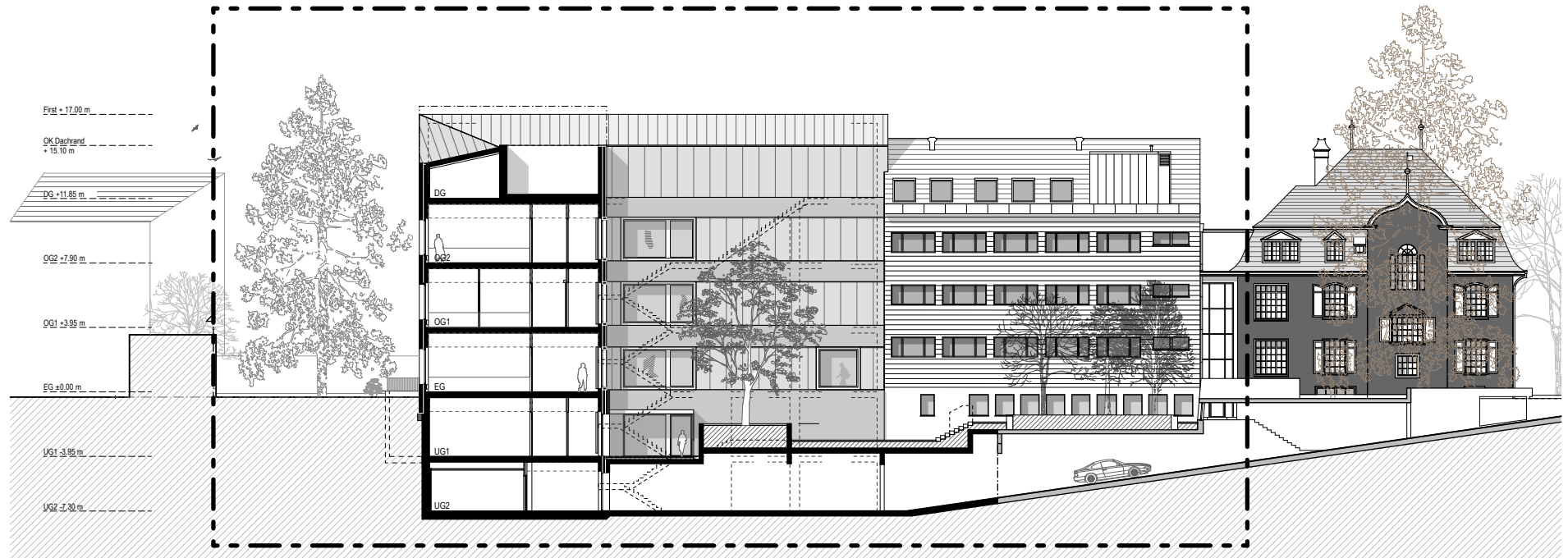


Schnitt C-C

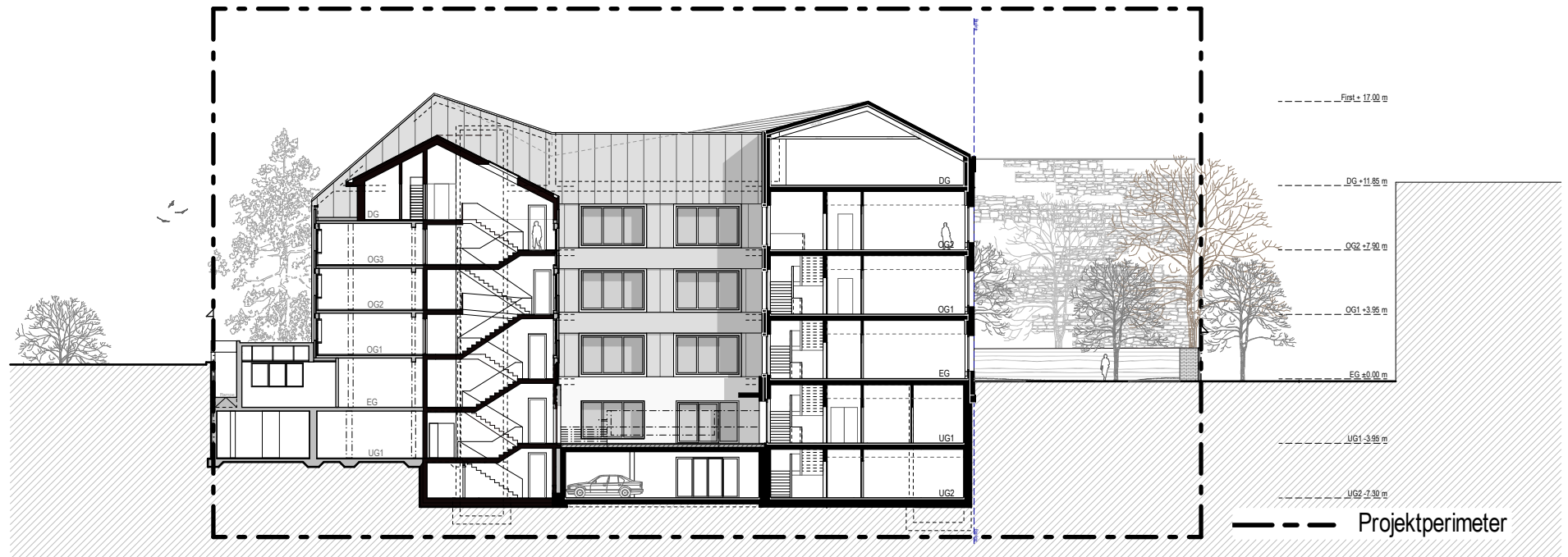


Schnitt D-D





Schnitt E-E



Schnitt F-F





Ansicht Süd-West



Ansicht Süd-Ost

Projektperimeter





Ansicht Nord-Ost

----- Projektperimeter





Betriebskonzept

Ersatzstandort Institut für Rechtsmedizin

Socinstrasse 55a - 59, 4051 Basel

Version 1.4, 26.01.2021

Inhaltsverzeichnis

1. ALLGEMEIN	4
1.1 Ausgangslage	4
1.2 Nutzung	5
1.3 Belegungskonzept Nutzer	5
1.3.1 Administration	5
1.3.2 Forensische Medizin und Verkehrsmedizin	6
1.3.3 Forensische Chemie und Toxikologie.....	7
1.3.4 Forensische Genetik	9
1.3.5 Forschungsbereich	11
1.3.6 Stillzimmer und Ruheraum.....	12
1.3.7 Schnittstelle zum Swiss Tropical and Public Health Institute (STPH).....	12
1.4 Öffnungs- und Betriebszeiten	12
1.5 Verkehrssituation, Erschliessung	13
2. BETRIEBSKONZEPT GEBÄUDE	14
Übergeordnete Steuerungsleistungen	16
2.1.1 Budgetierung.....	16
2.1.2 Qualitätssicherung	16
2.1.3 Reporting, Controlling inkl. Energiecontrolling	16
2.1.4 Vertragsmanagement FM	17
2.1.5 Objektdokumentation.....	17
2.1.6 Garantiemanagement	17
2.1.7 Betriebsoptimierung	17
2.2 Zutritt & Sicherheit	17
2.2.1 Zutritt	17
2.2.2 Sicherheit	18
2.2.3 Betreiben / Hauswartung.....	18
2.2.4 Störungsanalyse	19
2.2.5 Inspektion.....	19
2.2.6 Wartung	19
2.2.7 Instandsetzung.....	19
2.2.8 Versorgung	20
2.2.9 Ver- & Entsorgung Gebäude.....	20
2.3 Reinigung	24
2.3.1 Unterhaltsreinigung.....	25
2.3.2 Spezialreinigung Labors und Spezialausbau	25
2.3.3 Reinigung Innenverglasung	25
2.3.4 Reinigung Gebäudehülle.....	25
2.3.5 Areal reinigen & Winterdienst	25
2.3.6 Pflanzen innen pflegen.....	25
2.3.7 Grünanlagen aussen pflegen.....	25
2.3.8 Safety & Security.....	25
2.4 Dienste	25
2.4.1 Helpdesk	25
2.4.2 Empfang.....	26
2.4.3 Postdienst	26
2.4.4 Drucker / Scanner	26
2.4.5 EDV und Telekommunikation	26
2.5 Subkonzepte	26
2.5.1 Verpflegungskonzept	26
2.5.2 Parkplatzkonzept.....	27
3. ANHANG	27
3.1 Betriebskonzept Sitzungszimmer	27
3.1.1 Ziel und Zweck	27
3.1.2 Sitzungszimmer	27
3.1.3 Reservation	27
3.2 Betriebskonzept Hörsaal	28
3.2.1 Ziel und Zweck	28
3.2.2 Hörsaal.....	28
3.2.3 Nutzung.....	29
3.2.4 Reservation	29
3.2.5 Nutzung durch Benutzergruppen 2, 3 und 4	29
3.3 Kennzahlen	29

3.4	Pläne / Raumlayouts	30
3.5	Pläne Zonierungskonzept	36
3.6	Ansprechpersonen	41

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Standort Institut für Rechtsmedizin (Quelle: Google Maps)	4
Abbildung 2: Betriebsorganisation	16
Abbildung 3: Betriebsorganisation für Bauwerkserhaltung	18
Abbildung 4: 3-Rollenmodell Immobilienmanagement Basel-Stadt	20
Abbildung 5: Anlieferung.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Abbildung 6: Entsorgungsprozess	24
Abbildung 7: 2. UG	30
Abbildung 8: 1. UG	31
Abbildung 9: 1. EG.....	32
Abbildung 10: 1. OG	33
Abbildung 11: 2. OG	34
Abbildung 12: 3. OG	35
Abbildung 13: Zutritt 2. UG	36
Abbildung 14: Zutritt 1. UG	37
Abbildung 15: Zutritt EG	38
Abbildung 16: Zutritt 1. OG	39
Abbildung 17: Zutritt 2. OG	40
Abbildung 18: Zutritt DG	41

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: VAK Liste	15
----------------------------	----

1. ALLGEMEIN

1.1 Ausgangslage

Das Institut für Rechtsmedizin der Universität Basel (IRM), welches zum Gesundheitsdepartement des Kantons Basel-Stadt gehört, wird an einen neuen Standort umziehen. Dieser befindet sich an der Socinstrasse 55a – 59 in 4051 Basel. Ein Umzug ist voraussichtlich 2025 geplant.

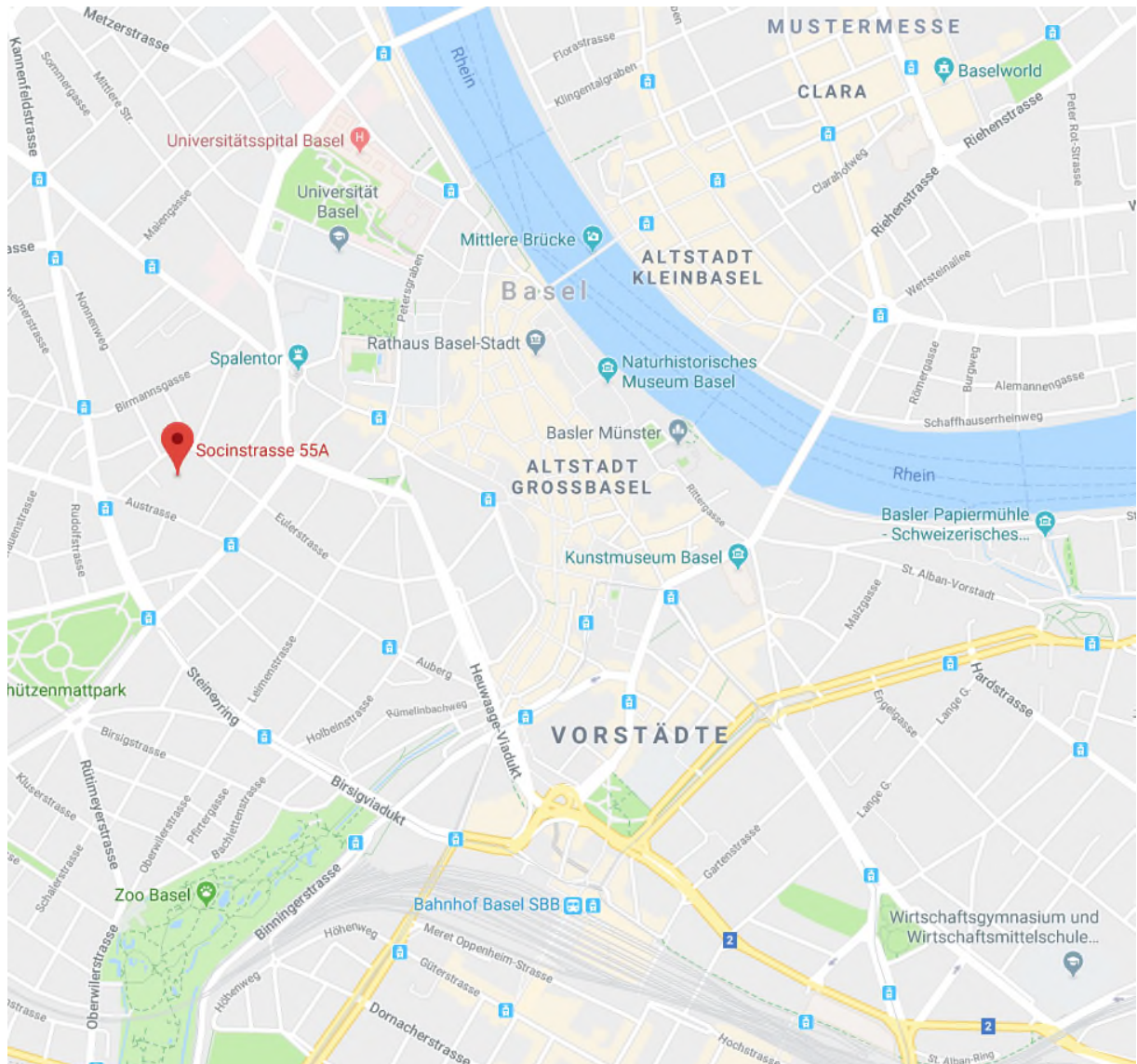


Abbildung 1: Standort Institut für Rechtsmedizin (Quelle: Google Maps)

Beim zukünftigen Standort des IRM handelt es sich um drei Gebäude welche alle miteinander verbunden sind. In unmittelbarer Nähe und baulich mit dem Bau 55 verbunden ist das Alterszentrum Sonnenrain. Dieses ist jedoch nicht Teil des IRM. Um den effizienten Betrieb sowie die Definition der Schnittstellen sicherzustellen, liegt dieses Betriebskonzept vor. Das Betriebskonzept dient als Richtlinie für Eigentümer, Mieter und Betreiber des Gebäudes. Es enthält alle relevanten Informationen, welche für den Betrieb des Gebäudes von Bedeutung sind:

- Aufzeigen der Betreiberstruktur und -organisation der Objekte
- Regelung der betrieblichen Verantwortlichkeiten basierend auf dem Prozess Leistungsmodell (ProLeMo)
- Rollen- und Funktionsbeschreibung der in den Betrieb involvierten Stakeholder
- Abbildung des gesamten Facility Management-Leistungsspektrums des Objektes
- Beschreibung der betrieblichen Schnittstellen (VAK-Matrix)
- Definition & Illustration diverser Betriebsprozesse im operativen Bereich
- Nachschlagewerk für alle Personen, die sich für den Betrieb des Objektes interessieren

Die Inhalte des Betriebskonzepts wurden mit den involvierten Stakeholdern in zwei Workshops erarbeitet und mit den Grundlagen und Vorgaben von Immobilien Basel-Stadt (IBS) abgeglichen.

1.2 Nutzung

Das Gebäude wird vom IRM genutzt und durch das IRM von IBS gemietet. Die Räumlichkeiten sind primär mit Büroräumen, Sitzungszimmern, Laboratorien, Obduktionsbereich, Lager- und Archivräumen sowie einer Cafeteria ausgestattet. Neben diesen durch die Mitarbeitenden genutzten Zonen gibt es einen Hörsaal und Besprechungsräume für die Lehre sowie Forschung sowie eine Kundenzone mit Empfang, Wartebereich und Untersuchungsbereich.

Im Gesamten verfügt der neue IRM-Gebäudekomplex über vier Eingänge, welche durch verschiedene Personengruppen genutzt werden. Der Haupteingang via Empfang befindet sich im Erdgeschoss Bau 59 und ist primär für Kunden des Untersuchungsbereichs sowie für Post vorgesehen. Knapp 30 Meter neben dem Haupteingang findet sich im Erdgeschoss des Baus 57 ein separater Eingang zum Hörsaal. Der dritte Zugang ist über die Einstellhalle im Untergeschoss zwischen Bau 55 und Bau 59 zu erreichen. Dieser wird als Umschlagstelle für Anlieferung und Entsorgung sowie als diskreter Zugang für die Anlieferung und Abholung durch die Bestattungsunternehmen genutzt. Ergänzend gibt es einen Mitarbeiterzugang im Bau 55.

1.3 Belegungskonzept Nutzer

1.3.1 Administration

Funktion und Tätigkeiten

Unterstützung der Fachabteilungen bei der Ausführung von administrativen Aufgaben. Organisation in zwei Hauptbereiche, den Empfangsbereich und den Bereich des „Back Office“. Organisatorisch ist die Administration dem Geschäftsleiter Verwaltung unterstellt.

Der Empfang stellt die zentrale Anlaufstelle für Kunden, Lieferanten, Besucher und weitere Drittpersonen dar. Er ist während den Schalteröffnungszeiten besetzt. Vor allem am Morgen geht es hier sehr umtriebig zu und her. Bei den Kunden handelt es sich um Kunden der Verkehrsmedizin oder der forensischen Genetik, welche für Untersuchungen, Verlaufskontrollen oder zur Entnahme von Proben für Abstammungsuntersuchungen ans IRM kommen.

Im Bereich des Back Office werden unterschiedliche administrative Tätigkeiten wie zum Beispiel die Fallfassung, Eingabe von Asservaten, Buchhaltungsaufgaben, Korrespondenz, Fakturierung, Dossierführung, und die Ablage ausgeführt. Ebenso gehört das Schreiben von Gutachten und Berichten ab Diktat sowie das Vorbereiten von Gutachten zu den Aufgaben, für die ein ruhiges Arbeitsumfeld benötigt wird.

Beziehung zu anderen Abteilungen

Die Administration ist für alle Fachabteilungen tätig und steht mit ihnen in einer engen Verbindung. Es bestehen viele Schnittpunkte zu den Fachabteilungen. Einzig zum Bereich Forschung gibt es nur wenig Schnittstellen, z.B. beim Empfang von Post oder von Besuchern.

Rahmenbedingungen

Die Arbeiten werden die allermeiste Zeit sitzend ausgeführt. Der Kundenkontakt am Empfang stehend. Arbeitsinstrumente sind in erster Linie PC und Telefon. Es besteht kein Umgang mit gefährlichen Stoffen, Strahlung, etc., allerdings werden Blut- und Urinproben und andere Asservate in die Fachanwendung eingegeben, so dass hier ein Kontakt mit potentiell infektiösen Körperflüssigkeiten stattfinden könnte. Das Tragen von Handschuhen ist bei dieser Tätigkeit verpflichtend.

Im Bereich des „Back Offices“ sind, sofern ein Büro mit mehreren Arbeitsplätzen realisiert wird, Trennwände oder lärmdämmende Massnahmen vorzusehen, da viel telefoniert wird.

1.3.2 Forensische Medizin und Verkehrsmedizin

Funktion und Tätigkeiten der Abteilung

Die Forensische Medizin beschäftigt sich mit folgenden Hauptaufgaben:

- Leichenschauen / Legalinspektionen am Auffindeort der Verstorbenen in den Kantonen Basel-Stadt, Basel-Landschaft und Solothurn
- Untersuchung von Verstorbenen (Obduktion, postmortale Bildgebung, Histologie)
- Untersuchung von Lebenden nach Gewaltdelikten / sexuellen Übergriffen (körperliche Untersuchung)
- Untersuchung von Lebenden zur Schätzung des Alters (körperliche Untersuchung)
- Erstellen von Gutachten (Diktat, Spracherkennung)

Die Verkehrsmedizin beschäftigt sich mit folgenden Hauptaufgaben:

- Untersuchung von Fahrzeuglenkern bezüglich ihrer Fahreignung (Interview, körperliche Untersuchung)
- Verlaufskontrollen (Urin- / Haarproben)
- Erstellen von Gutachten (Diktat, Spracherkennung)

In der Abteilung sind ärztliche Mitarbeitende und weiteres medizinisches Fachpersonal (Präparatoren, medizinische Praxisassistentin) beschäftigt. Zusätzlich sind Medizinstudierende und andere Personen in Aus- oder Weiterbildung bei den Tätigkeiten anwesend und werden für Hilfstätigkeiten (z.B. Korrektur von Gutachten, Literaturrecherche, Hilfsarbeiten im Obduktionssaal) eingesetzt.

Beziehung zu anderen Abteilungen

- Probenübergabe an die Abteilungen Forensische Chemie und Toxikologie und Forensische Genetik
- Enge Zusammenarbeit mit Administration
- Zusammenarbeit mit Forschung

Rahmenbedingungen

Alle Arbeiten am Büroarbeitsplatz benötigen hohe Konzentration und Ruhe, gerade auch wegen der umfangreichen Diktierstätigkeit und Aktenarbeit, und werden daher vorwiegend im Sitzen ausgeführt. Die Tätigkeiten im Aussendienst und im Obduktionssaal werden im Stehen verrichtet. Die verkehrsmedizinischen Untersuchungen beinhalten viel Interaktion mit Kunden. Es gibt durchaus herausfordernde Kunden, die Wege vom Wartebereich zu den Untersuchungszimmern und zur Toilette sollten kurz sein. Urinproben müssen unter Sichtkontrolle abgegeben werden können (d.h. mindestens 2 Personen müssen im Toilettenraum

Platz haben und Spiegel zur Kontrolle) Das Personal vom Empfang bzw. das verkehrsmedizinisch tätige Personal sollte sich in verschliessbare Räume zurückziehen können. Schliessschranke für die Kundschaft sollte im Wartebereich vorgesehen werden.

Kontakt mit gefährlichen Substanzen:

- Blut / Körperflüssigkeiten / Organewebe
- Krankheitserreger
- Röntgenstrahlung (CT)
- Magnetfelder MRI (spezielle räumliche Anforderungen)
- Formalin

Weitere zu berücksichtigende Aspekte:

- Hygienevorschriften SUVA
- Umkleide und Dusche im Obduktionstrakt;
- Leichenanlieferung/ -abholung räumlich getrennt vom Haupteingang und Warenanlieferung
- Zutritt Angehörige Verstorbene zum Aufbahrungsraum getrennt von Leichenanlieferung
- Kurze Wege Leichenaufbewahrung – Sektionssaal – postmortale Bildgebung
- Lüftung im Obduktionssaal regulierbar und ohne Zugluft für das Personal
- Begehbare Tiefkühler in Nähe zum Obduktionssaal (Asservatenaufbewahrung)
- Raumlänge oder Raumbreite Untersuchungszimmer mindestens 5 Meter (Sehtest)
- Sondermüllentsorgung
- Abwasser Sektionssaal
- Tageslichtverhältnisse im Obduktionssaal

Relevanteste gesetzliche Grundlagen sind:

- Verordnung über den Schutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer vor Gefährdung durch Mikroorganismen
- Empfehlung der EFBS zum sicheren Umgang mit menschlichen und tierischen Zellen und Zellkulturen

Die Dokumentation der gesetzlichen Grundlagen, welche für den Bereich relevant sind, finden sich in der Qualitätsmanagement-Dokumentation des IRM: Gesetzliche Grundlagen

1.3.3 Forensische Chemie und Toxikologie

Funktion und Tätigkeiten der Abteilung

Durchführung von chemisch-toxikologischen Analysen im Spurenbereich (Bereich Forensische Toxikologie, FT) in überwiegend humanem Probenmaterial (Blut, Urin, Körpergewebe, Haaren) sowie andererseits von Proben mit hohen Wirkstoffgehalten (Bereich Forensische Chemie, FC) in Feststoffen, Flüssigkeiten und Pflanzenmaterial im Auftrag von Polizei, Staatsanwaltschaft und privaten Auftraggebern. Die Bereiche FC und FT müssen wegen der Kontaminationsgefahr räumlich getrennt sein und alle Gegenstände, Geräte und Instrumente dürfen nur für jeweils einen Bereich genutzt werden.

In der Abteilung sind akademische Mitarbeitende und Laborpersonal (Laborantinnen, Laboranten, Laborhilfspersonal) beschäftigt. Zusätzlich sind Studierende und andere Personen in Aus- oder Weiterbildung (Doktoranden, Schüler, Praktikanten) bei den Tätigkeiten anwesend und werden für Hilfstätigkeiten (z.B. Korrektur von Gutachten, Literaturrecherche, Arbeiten im Labor) eingesetzt.

Generelle Routinetätigkeiten umfassen die Erfassung der Aufträge/Fälle (Probeneingang), die extraktive Aufbereitung von Proben für die instrumentelle Analyse (GC/MS, HPLC, LC/MS, GC-FID etc.), Durchführung und Auswertung der Analysen und Gutachtenerstellung aus den Ergebnissen. Zudem fallen unterstützende Arbeiten (Reinigung von Gerätschaften, Wartung von Geräten, Vorratshaltung und –bewirtschaftung von Verbrauchsmaterialien und technischen Gasen, administrative Tätigkeiten etc.) an. Wissenschaftliche Arbeiten umfassen ähnliche Tätigkeiten nur in wissenschaftlichen Proben und grundlagenorientierte Aufgaben (z. B. präparatives Herstellen von Substanzen, Metabolitenaufklärung, Metabolomics, Zellkultur, mikrobielles Arbeiten). Laborarbeit umfasst teilweise stehende (Analysevorbereitung, Gerätebestückung) und auch sitzende Tätigkeiten (Auswertung der Daten). Interaktion mit Kunden findet überwiegend auf der Wissenschaftlerebene statt. Laboranten kommunizieren aber auch mit den Auftraggebern bei Rückfragen oder wenn Proben gebracht oder abgeholt werden sollen. Gleiches trifft auf das forschende Personal zu.

Beziehung zu anderen Abteilungen

Forensische Medizin (Toxikologische Analysen bei Lebenden und Verstorbenen)

Verkehrsmedizin (Abstinenzuntersuchungen von Urin/Blut und überwiegend Haaren)

Selten: Forensisch Genetik (genetische Untersuchungen von z. B. Blutproben oder auch umgekehrt chemische Untersuchungen von Asservaten, die zuvor genetisch untersucht wurden)

Rahmenbedingungen

- Es wird eine Vielzahl von Kleingeräten (Zentrifugen, Abdampfblöcken, Vortexer, Probenzerkleinerer, Mühlen, Überkopfschüttler, diverse Pipetten) verwendet. Für die Analysen finden überwiegend Grossgeräte Anwendung (GC/MS, HPLC, LC/MS, GC-FID etc.). Analysengeräte laufen 24 h/7 d, d. h. auch die Medienversorgung (z. B. mit technischen Gasen in Flaschen und bei N2 bevorzugt über Flüssigstickstoff (-Lagertank) muss entsprechend vorhanden und gesichert sein.
- Es fallen viele Arbeiten mit Lösungsmitteln an, d. h. es braucht eine ausreichende Kapazität von Abzügen und auch mind. 8facher Luftwechsel der Raumluft ohne Querkontamination.
- Zentrale Medienversorgung (Gasen) mit entsprechenden Warnanlagen für Gasalarm bei Austritt der Gase und eine Warnanlage bei Gasmangel.
- Es müssen zudem ausreichend Lagerkapazitäten für Proben/Asservate vorhanden sein. Dabei müssen Lagerkapazitäten von 4°C und -20 °C in beiden Bereichen (FC und FT) mit Temperaturüberwachung vorhanden sein sowie gleiches für den Forschungsbereich, wobei hier auch zusätzlich noch Lagerkapazität für -80°C vorhanden sein muss. Im Bereich FC müssen gesicherte Lagerflächen für Feststoffe/Betäubungsmittel (Tresore) vorhanden sein.
- Typische Chemikalien in allen Gefahrstoffklassen für Laborbetriebe und wissenschaftliche Arbeiten sind vorhanden und werden angewendet.
- Zwei Geräte mit einer radioaktiven Strahlenquelle vorhanden, Arbeiten mit Radioliganden-Assays werden zwar derzeit nicht durchgeführt, müssen aber in Zukunft vorgesehen werden.
- Arbeiten mit potentiell infektiösem Material findet täglich statt und für die Bio-Labore Forschung (Zellkultur/Mikrobiologie) sollen bis gentechnisch veränderte Organismen S1 handhabbar sein.
- Einhaltung von Vorschriften im Umgang mit potentiell infektiösem Material in den Laborbereichen, wo Proben für die Analysen aufbereitet (Extraktionslabore) und gesichtet und registriert (Probenannahme) werden, sowie in den Forschungslaboren (hier zusätzlich noch S1/Gentechnik).

- Geräteräume für die Grossgeräte, wegen hoher Lärmbelastung braucht es davon abgetrennte Auswerteräume für die Labormitarbeiter.
- Zutrittskontrolle für alle Laborbereiche und gesondert für die S1-Bereiche. Labormitarbeiter FC und FT sind arbeitstäglich dem jeweiligen Funktionsbereich zugeteilt und müssen daher zwischen den Bereichen FC u. FT arbeitstäglich wechseln. Probeneingang, Extraktions-, Auswerte- und Geräte-Räume sollten im jeweiligen Funktionsbereich nahe bei einander liegen, da zwischen den jeweiligen Funktionsräumen innerhalb eines Bereichs ständig hin und her gewechselt werden muss. Wochenvorrat muss ebenfalls räumlich nahe liegen. Übervorrat kann in einem Lager bewirtschaftet werden.
- Laborräume müssen ausreichend klimatisiert werden (Gerätelaufstabilität und Probenstabilität). Für ein HRMS-Gerät müssen die Temperaturschwankungen möglichst gering gehalten werden. Vielfältiges Abdampfen von Lösungsmitteln und Derivatisierungsmitteln auf den Geräten, daher mind. 8facher Luftwechsel/Stunde in den Laborräumen erforderlich.
- Autoklaven-Raum und Spülküche(n) müssen vorhanden sein sowie eine zentrale Medienversorgung der Geräte und Abzügen mit technischen Gasen. VE-Wasser-Versorgung.

Relevanteste gesetzliche Grundlagen sind:

- Bundesgesetz über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikaliengesetz, ChemG) vom 15.12.2000
- Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikalienverordnung, ChemV) vom 18. Mai 2005
- Verordnung über den Schutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer vor Gefährdung durch Mikroorganismen
- Empfehlung der EFBS zum sicheren Umgang mit menschlichen und tierischen Zellen und Zellkulturen

Weitere gesetzlichen Grundlagen, welche für den Bereich relevant sind, finden sich in der Qualitätsmanagement-Dokumentation des IRM: Gesetzliche Grundlagen

1.3.4 Forensische Genetik

Funktion und Tätigkeiten der Abteilung

- Molekulargenetische Analysen im Spurenbereich von humanem Probenmaterial (Epithelzellantragungen, Körperflüssigkeiten, Hart- und Weichgewebe),
- Personenanalyse (Mundschleimhaut- und Blutproben)
- Identifizierungen (Körperflüssigkeiten, humanes Hart- und Weichgewebe) im Auftrag von Polizei, Staatsanwaltschaft und privaten Auftraggebern.
- Identifizierung der Spurenart und Spurensicherung von Originalasservaten.
- Abstammungsanalysen im Auftrag privater und behördlicher Auftraggeber durch Erstellung von DNA-Profilen aus Mundschleimhautproben.

Generelle Aufgaben sind:

- Auftragserstellung und Probeneingang
- Extraktion
- Quantifizierung
- Amplifikation (PCR)
- Kapillarelektrophorese
- Interpretation und Gutachtenerstellung
- Projekt-/Forschungstätigkeiten
- Instandhaltungsarbeiten wie Reinigung und Wartung von Geräten, Vorratshaltung und –bewirtschaftung von Verbrauchsmaterialien, administrative Tätigkeiten etc.

In der Abteilung sind akademische Mitarbeitende und Laborantinnen beschäftigt. Zusätzlich sind Studierende und andere Personen in Aus- oder Weiterbildung (Doktoranden, Schüler, Praktikanten) für Forschungs- und weitere Tätigkeiten (z.B. Literaturrecherche, Arbeiten im Labor) eingesetzt.

Laborarbeit umfasst teilweise stehende (Analysenvorbereitung, Gerätebestückung) und sitzende Tätigkeiten (Auswertung). Interaktion mit Kunden findet überwiegend auf der Wissenschaftsebene (mit überwiegend sitzender Tätigkeit) statt. Laboranten kommunizieren auch mit Auftraggebern (Rückfragen oder Probentransfer). Gleiches trifft auf das forschende Personal zu.

Beziehung zu anderen Abteilungen

Forensische Medizin: Identifizierungen von Verstorbenen, Qualität der Spurensicherung bei lebenden Personen

Verkehrsmedizin: Urin, Blut, Haare zwecks Probenidentifizierung

Forensische Chemie und Toxikologie: genetische Untersuchungen von z. B. Blutproben oder chemische Untersuchungen von Asservaten, die zuvor genetisch untersucht wurden

Rahmenbedingungen

- Es sind Kleingeräten wie Pipetten, Thermoschüttler, Zentrifugen, Vortexer, Mühle etc. und Grossgeräte wie Maxwell Extraktionsroboter, Qiagility Pipettierroboter, Genetic Analyzer 3500XL im Einsatz. Analysegeräte laufen werktags, müssen in Ausnahmefällen bei schwerwiegenden Delikten aber auch abends und am Wochenende einsetzbar sein.
- Alle Aufgabenbereiche sind in prä- und post-PCR Bereiche sowie Proben von Spuren bzw. Personen räumlich zu trennen mit separat genutzten Gegenständen und Instrumenten. Trennung von Abluftsystemen (prä-/post-Bereiche, Personen-/Spurenbereiche) notwendig.
- Es müssen zudem ausreichend Lagerkapazitäten (inkl. Tresorbereiche für Wertsachen im Original zwecks Spurenanalyse) für Proben/Asservate vorhanden sein. Dabei müssen Lagerkapazitäten von 4°C und -20 °C (Routine) und zusätzlich -80°C (Forschung) mit Temperaturüberwachung und -alarm gegeben sein.
- Reagenzien in allen Gefahrstoffklassen für Laborbetriebe und wissenschaftliche Arbeiten vorhanden und angewendet. Keine Geräte mit radioaktiver Strahlungsquelle vorhanden.
- Tägliche Arbeiten mit potentiell infektiösem Material (Blut, Leichengewebe); entsprechende räumliche und arbeitstechnische Sicherheitsvorkehrungen sind umgesetzt (z.B. Schutzkleidung, Abzug). Separate Entsorgung von zu vernichtenden Asservaten mit potentiell humanem Zellmaterial im Spezialabfall.
- Zutrittssicherung für alle Räumlichkeiten notwendig, bei den Büroräumen aus Datenschutzgründen, bei den Laborräumen zur Vermeidung von Kontaminationen.
- Hygiene wird durch das Tragen von Schutzkleidung und die Dekontamination von Räumen, Geräten und Material gewährleistet. Wenn möglich separater Raum für Geschirrspülmaschine und Autoklav für Reinigung von Laborbestecken (Skalpellen, Scheren etc.).
- Laborräume müssen ausreichend klimatisiert sein – hohe Temperatursensitivität der Analysegrossgeräte (keine direkte Sonnenbestrahlung der 3500XL). Starkstrom muss für die Analysegrossgeräte ebenfalls vorhanden sein.
- Geräteraum für die Grossgeräte (z.T. hohe Lärmbelastung) und davon abgetrennt Auswerteräume für die Labormitarbeiter
- Probeneingang in der Nähe von Sekretariat und Arbeitsplätzen wissenschaftlicher Mitarbeiter. Probenwege sind vorgegeben (Eingang – Prä-PCR – Post-PCR – Lagerung/Vernichtung). Separater Raum für Probennahme ab Originalasservaten
- Lagerungsraum für Verbrauchsmaterialien im Laborbereich notwendig
- Untersuchungszimmer für die Probenentnahme für Abstammungsanalysen

Relevanteste gesetzliche Grundlage ist:

Verordnung des EJPD über die Leistungs- und Qualitätsanforderungen für forensische DNA-Analyselabors (DNA-Analyselabor-Verordnung EJPD) vom 08.10.2014

Weitere gesetzlichen Grundlagen, welche für den Bereich relevant sind, finden sich in der Qualitätsmanagement-Dokumentation des IRM: Gesetzliche Grundlagen

1.3.5 Forschungsbereich

Funktion und Tätigkeiten

Planung, Durchführung, und Auswertung von wissenschaftlichen Projekten zur forensischen Medizin und Bildgebung im Rahmen der Forschungsgruppe forensische Medizin und Bildgebung sowie zu interdisziplinären forensischen Fragestellungen, die nicht ausschliesslich einer Abteilung zugeordnet werden können.

Damit sind folgende Tätigkeiten verbunden:

- Studien-/Projektdesign
- Schreiben von Drittmittelanträgen
- Erstellen von Ethikgesuchen und Management der notwendigen Bewilligungen
- Planung der Datenspeicherung und Datenanalyse
- Statistische Auswertungen
- Beratung und Unterstützung aller IRM-Mitarbeitenden bezüglich wissenschaftlicher Methodik und Forschungsknowhow
- Organisation und Durchführung von Research Seminaren für alle wissenschaftlich tätigen Mitarbeitenden des IRM
- Organisation von wissenschaftlichen Studien und Projekten, auch Kooperationsprojekten mit regionalen, nationalen und internationalen Kooperationspartnern
- Durchführung von wissenschaftlichen Projekten und klinischen Studien
- Durchführung von forensisch-radiologischen wissenschaftlichen Untersuchungen (CT, MRI)
- Verantwortlich für Strahlenschutz (CT)
- Speicherung und Sicherung von wissenschaftlichen und radiologischen Daten
- Datenauswertung
- Betreuung von Masterarbeiten und Doktorandinnen/Doktoranden
- Erstellung und Bearbeitung von wissenschaftlichen Publikationen
- Präsentation von wissenschaftlichen Ergebnissen auf nationalen und internationalen Fachkongressen
- Mitarbeit in universitären Gremien
- Universitäre Lehrtätigkeit

In diesem Bereich sind akademische Mitarbeitende sowie Studierende beschäftigt. Es handelt sich vorwiegend um sitzende Tätigkeit am Computer, im Rahmen der Durchführung von Studien auch stehende Tätigkeiten.

Beziehung zu anderen Abteilungen

Es bestehen enge Verbindungen zur forensischen Medizin und zur Verkehrsmedizin sowie zu Mitarbeitenden der forensischen Chemie und Toxikologie sowie forensischen Genetik im Rahmen der Research Seminare, von interdisziplinären forensischen Projekten sowie von Beratung und Support bei Fragen zu Ethikgesuchen und wissenschaftlicher Methodik

Rahmenbedingungen

- IT-Zugang zum kantonalen sowie zum universitären Netzwerk inklusive Remotезugang

- Kontakt mit gefährlichen Substanzen: Blut / Körperflüssigkeiten / Organgewebe, Krankheitserreger, Röntgenstrahlung (CT), Formalin
- Lagerkapazitäten für Proben bei 4°C und -20 °C
- Geräte: Flächen für Kleingeräte (z.B. Temperatursonden, Waagen, Trocknungsofen, Mikroskope) sowie für Grossgeräte (CT, MRI)
- Spezielle Infrastruktur- und Sicherheitsanforderungen für MRI (z.B. starkes, nicht abschaltbares Magnetfeld, Starkstrom, Schutz vor Stromausfällen, Supraleitung bedingt Flüssighelium und Flüssigstickstoff, Notöffnung zum Auslass von CO₂ bei Zusammenbruch der Supraleitung), welche eine Zugangskontrolle und weitere Sicherheitsmassnahmen bedingen

Relevanteste gesetzliche Grundlage sind:

Humanforschungsgesetz (HFG), Humanforschungsverordnung (HFV), Verordnung über klinische Versuche (KlinV)

Weitere gesetzlichen Grundlagen, welche für den Bereich relevant sind, finden sich in der Qualitätsmanagement-Dokumentation des IRM: [Gesetzliche Grundlagen](#)

1.3.6 Stillzimmer und Ruheraum

Im Gebäude wird ein Stillzimmer/Ruheraum eingerichtet werden. Genauer Standort und Einrichtung ist noch in Erarbeitung.

1.3.7 Schnittstelle zum Swiss Tropical and Public Health Institute (STPH)

Direkt angebaut an den Bau 57 ist das Gebäude (Villa Föhre) in welchem sich das Reise-medizinische Zentrum des STPH befindet.

Dies erfordert die Berücksichtigung verschiedener Aspekte. In erster Linie sind dies bauliche Anforderungen und Anforderungen an die technischen Gewerke. Hier sind zum jetzigen Zeitpunkt noch offene Punkte zu klären.

Geplant ist, dass das 1. Untergeschoss des Bau 57 durch das STPH angemietet und genutzt wird.

1.4 Öffnungs- und Betriebszeiten

Folgende Öffnungszeiten gelten für den Empfang und den Hörsaalbereich:

Montag:	08.00 - 12.00; 13.30 - 16.30 Uhr
Dienstag:	08.00 - 12.00; 13.30 - 16.30 Uhr
Mittwoch:	08.00 - 12.00; 13.30 - 16.30 Uhr
Donnerstag:	08.00 - 12.00; 13.30 - 16.30 Uhr
Freitag:	08.00 - 12.00; 13.30 - 16.30 Uhr
Samstag:	geschlossen
Sonntag:	geschlossen
Feiertage:	geschlossen

Hörsaal: bei Bedarf

Während der Öffnungszeiten ist der Empfang beim Haupteingang im Bau 59 besetzt und das Gebäude für Externe geöffnet. Diese Uhrzeiten zählen auch als allgemeine Betriebszeiten, in welchen der geregelte Betrieb des IRM stattfindet. Gewisse Arbeiten werden aber auch ausserhalb der eigentlichen Betriebszeiten getätigt. Aufgrund der Verfahrensabläufe und zur Sicherstellung der notwendigen hohen Qualität bei Untersuchungen und Gutachten stellt das IRM seine Dienstleistungen rund um die Uhr zur Verfügung. Beispielsweise sind Abklärungen von Todesfällen und Gewaltdelikten zeitkritisch und werden jederzeit bei Bedarf durchgeführt. Der Gebäudezutritt für Mitarbeitende ist deshalb 24/7 mittels adäquaten Schliesssystems gewährleistet. Zusätzlich besteht für die Kantonspolizei die Möglichkeit, rund um die Uhr sichergestellte Proben, die am IRM analysiert werden sollen, in einem gesicherten Kühlschrank zu deponieren.

Der Hörsaal wird nach Bedarf und nach Absprache für Lehrveranstaltungen und andere Veranstaltungen geöffnet.

1.5 Verkehrssituation, Erschliessung

Der Standort ist durch den öffentlichen Verkehr (ÖV) bestens erschlossen. Vom Bahnhof Basel SBB sind es mit dem Tram Nr. 1 oder dem Bus Nr. 50 etwa 7 Minuten bis zur Haltestelle Brausebad. Diese befindet sich in unmittelbarer Nähe des IRM.

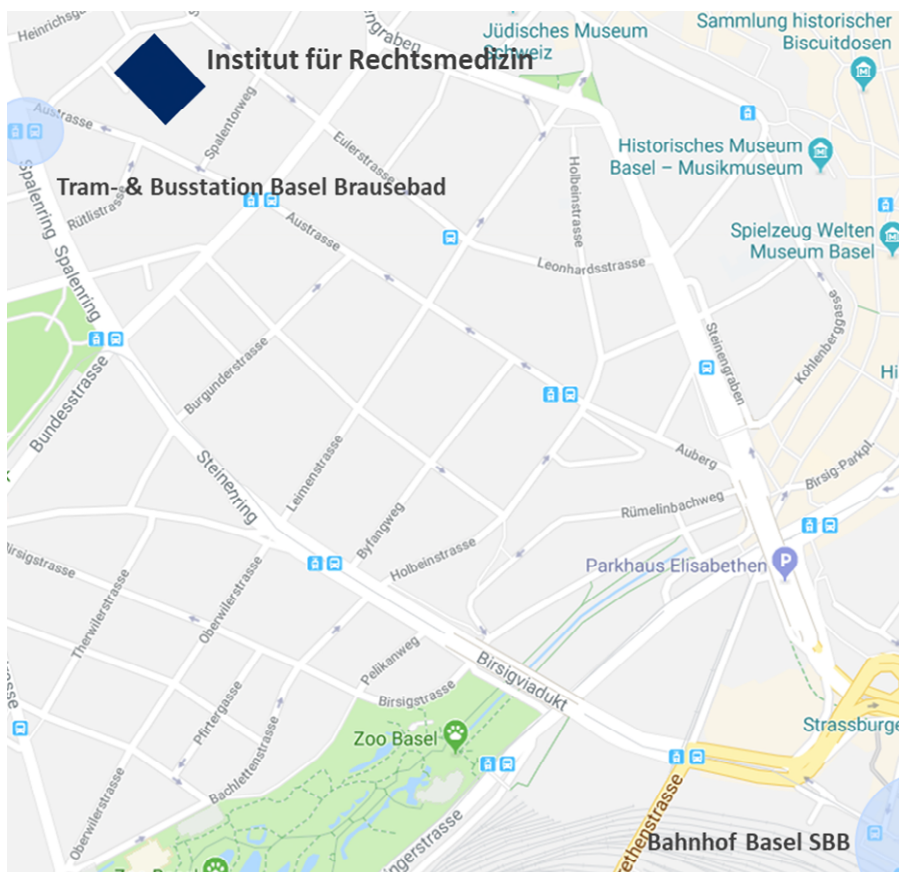


Abbildung 1: Anbindung ÖV

Mit dem motorisierten Verkehr sowie mit Velos kann die Liegenschaft gut erreicht werden. Eine kleine Anzahl von Parkplätzen befindet sich vor dem Bau 57, neben dem Haupteingang des IRM. Zusätzliche Parkplätze für Dienstfahrzeuge und Auftraggeber sowie für die Anlieferung durch Bestatter finden sich in der zugangsgesicherten Tiefgarage unter dem Innenhof

der Gebäude. Fahrradabstellplätze sind einerseits vor dem Bau 59 sowie vor dem Mitberei-
 tereingang im Bau 55 zu finden, diese sind teilweise gedeckt.

Das IRM befindet sich in örtlicher Nähe zu seinen Auftraggebern, namentlich die Staatsan-
 waltschaft und Polizei, die Gerichte, das USB und UKBB sowie zur Universität.

2. BETRIEBSKONZEPT GEBÄUDE

In diesem Kapitel werden sämtliche betrieblichen Prozesse abgebildet und die Verantwort-
 lichkeiten definiert. Für die Definition wurde mit allen Beteiligten eine VAK Matrix erstellt,
 somit sind die Zuständigkeiten für Verantwortung, Ausführung und Kontrolle für alle Leistun-
 gen geklärt.

Legende

X Grund-, Mieter- und Spezialausbau

X Grundausbau/ Mieterausbau

X Mieterausbau/ Spezialausbau

X Mieterausbau

X Spezialausbau

Prozesse Teilprozesse		Leistung erbringen					
		Vermieterseite			Mieterseite		
		Immobilien BS	HBA - Objektverantwort- licher	HBA - Gebäudemanage- ment Technik	GD - Baukoordination	IRM	Externe
Managementaufgaben (Steuerungsprozesse)							
LEP 04	Budgetierung	V	A			V/A	
LEP 06	Qualitätssicherung		V/A			V/A	
LEP 07	Reporting/Controlling		V/A			M	
LEP 08	Vertragsmanagement FM		V/A			V/A	
LOPK 12	Objektdokumentation		V/A		U	V/A	
LOPE 03	Garantiemanagement		V/A			V/A	
LOPB Betrieb und Instandhaltung							
LOPB 01	Betrieb					V	A
LOPB 02	Störungsanalyse		V	A		V/A	A
LOPB 03	Inspektion		V	A		V/A	
LOPB 04	Wartung		V	A		V/A	A
LOPB 05	Instandsetzung		V	A	U	V/A	A
LOPB 06	Versorgen		V/A			V/A	
LOPB 07	Energiecontrolling		V/A				
LOPB 08	Betriebsoptimierung		V/A				U
LOPB 09	Gebäudereinigung innen – Unterhaltsreinigung					V/A	A

LOPB 09	Gebäudereinigung innen – Innenverglasung					V	A
LOPB 09	Gebäudehülle aussen reinigen - Fenster					V/A	A
LOPB 09	Gebäudehülle aussen reinigen - Fassade		V				A
LOPB 09	Areal reinigen					V	A
LOPB 09	Pflanzen innen pflegen						
LOPB 09	Grünanlagen aussen pflegen					V	A
LOPB 09	Schädlingsbekämpfung					V	A
LOPB 09	Winterdienst durchführen					V	A
LOPB 09	Spezialreinigung					V	A
LOPB 10	Safety und Security				U	V	A
LOPB 11	Entsorgung					V/A	A
LOPD Dienste							
LOPD 02	Belegungsplanung	V				V/A	
LOPD 03	Umzüge				U	V	A
LOPD 04	Help Desk		U		V/A		
LOPD 05	Pikett		V	A			A
LOPD 06	Empfang					V/A	
LOPD 07	Konferenzraum					V/A	
LOPD 08	Schliessmanagement		V			V/A	
LOPD 09	Telefonie					V/A	
LOPD 10	Post					V/A	
LOPD 11	Druckerei/Kopieren					V/A	
LOPD 13	Warenannahme / Anlieferung / Verteilung					V/A	
LOPD 14	Parkplätze					V/A	
LOPD 16	Kleinaufträge		V			V/A	

- M Mitsprache
- U Unterstützung
- V Verantwortung
- A Ausführung
- LEP Steuerungsprozesse
- LOPK Operative Prozesse, Kaufmännisch
- LOPE Operative Prozesse, Erstellung/Erhaltung
- LOPB Operative Prozesse, Betrieb und Instandhaltung
- LOPD Operative Prozesse, Dienste

Tabelle 1: VAK Liste

Der Aufbau der nachfolgenden Kapitel wurde gemäss Vorlage der IBS sowie in Anlehnung ans ProLeMo (Prozess- und Leistungsmodell im Facility Management) erstellt.

Übergreifend sind die Betriebsorganisation und die verschiedenen Rollen sowie die dazugehörigen Schnittstellen zu klären. Grundsätzlich gilt die Rollenteilung, wie sie im Dokument der IBS «Modernes Immobilienmanagement mit dem 3-Rollen-Modell im Kanton Basel-Stadt» definiert ist. Darin werden die Schnittstellen zwischen IBS, Hochbauamt und Nutzer bestimmt.

Für die Gebäude an der Socinstrasse gilt folgende Organisation:

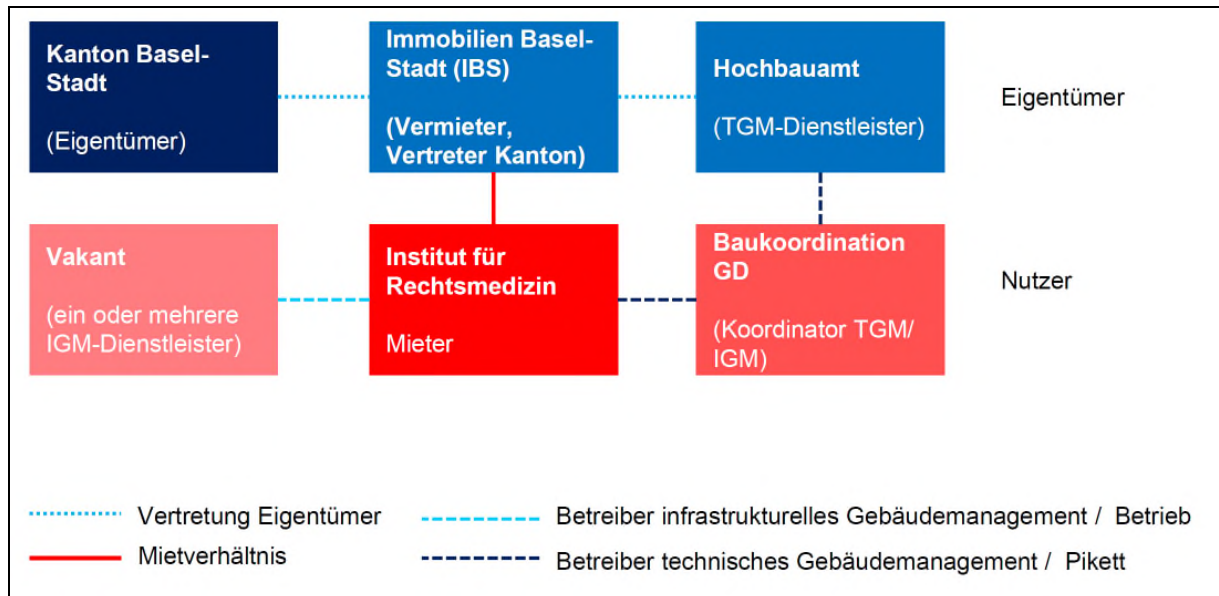


Abbildung 2: Betriebsorganisation

Der Kanton Basel-Stadt ist Eigentümer der gesamten Liegenschaft. Für die beschriebenen Mietflächen des vorliegenden Konzepts besteht ein Mietvertrag zwischen der IBS und dem IRM. Das Hochbauamt übernimmt im Auftrag der IBS das technische Gebäudemanagement, d.h. den Gebäudeunterhalt mit einem Objektverantwortlichen und der (Haus-)Technik mit einem Pikett-Dienst. Für infrastrukturelle Dienste werden ein oder mehrere externe Provider beauftragt (z.B. Umzug, Pflege der Grünflächen, Reinigung). Diese werden durch das IRM koordiniert. Die Baukoordination des Gesundheitsdepartements übernimmt die Triage der Meldungen zum infrastrukturellen und technischen Gebäudemanagement (Tickets), koordiniert die Leistungen und verantwortet Umzugsplanungen und Kleininstandsetzungen.

Die Leistungen in der Zuständigkeit der externen Provider sind im Anhang unter Leistungsverzeichnis Hauswartung definiert.

Übergeordnete Steuerungsleistungen

2.1.1 Budgetierung

Die Verantwortung der Budgetierung liegt für den Grund- und Mieterausbau bei der IBS und für den Spezialausbau beim Nutzer (IRM). Innerhalb des Grund- und Mieterausbaus ist IBS, vertreten durch das Hochbauamt für die bauliche Infrastruktur zuständig. Das IRM ist in Ausführungsverantwortung bei der Infrastruktur von Spezialausbauten, diese beinhaltet insbesondere Geräte. Die Baukoordination ist zuständig für die Ausstattung und das Mobiliar.

2.1.2 Qualitätssicherung

Die Verantwortung sowie Ausführung der Qualitätssicherung für den Grund- und Mieterausbau liegt beim Objektverantwortlichen des Hochbauamtes. Der Nutzer (IRM) verantwortet die Qualitätssicherung für Spezialausbauten und führt diese selbst aus.

2.1.3 Reporting, Controlling inkl. Energiecontrolling

Die Leistungen des Reporting und Controlling sind zentralisiert. Die Verantwortung und Ausführung liegt für Grund-, Mieter- und Spezialausbau beim Hochbauamt (Mieterausbau). Das IRM hat bei diesem Prozess ein Mitspracherecht.

Das Reporting und Controlling beinhaltet neben dem Aufbereiten von Kennzahlen zur Steuerung des Betriebs auch das Energiecontrolling. Dieses dient dem Dokumentieren und Auswerten von Verbrauchsdaten aller Medien (z.B. Wasser, Strom, Wärme etc.) zur Erstellung von Nebenkostenabrechnungen sowie zur Steuerung des Betriebes bezüglich Umweltzielen. Die Ablesung von Medienverbräuchen erfolgt durch das IRM. Im Rahmen der Optimierungen werden Verbrauchszahlen durch das Hochbauamt geprüft und analysiert.

2.1.4 Vertragsmanagement FM

Die Verantwortung und Ausführung des Vertragsmanagements für Dienstleistungen im Bereich technisches Facility Management liegt beim Hochbauamt. Das IRM übernimmt die Verantwortung und Ausführung des Vertragsmanagements für Leistungen im infrastrukturellen Facility Management sowie für die Geräte im Spezialausbau.

2.1.5 Objektdokumentation

Die Verantwortung der Ablage und Aktualisierung der Objektdokumentation für Grund- und Mieterausbau liegt beim Hochbauamt bzw. der Eigentümerin. Die Dokumentation von Spezialausbauten erfolgt durch das IRM. Alle Parteien werden durch die Baukoordination des Gesundheitsdepartementes in der Ausführung ihrer Tätigkeiten unterstützt.

2.1.6 Garantiemanagement

Das Garantiemanagement wird gemäss Schnittstellen für Grund- und Mieterausbau vom Hochbauamt als Vertretung der IBS geführt. Das IRM führt das Garantiemanagement für Spezialausbauten.

2.1.7 Betriebsoptimierung

Die technische Betriebsoptimierung ist in der Verantwortung und Ausführung des Objektverantwortlichen des Hochbauamtes. Die Betriebsoptimierung beinhaltet die Analyse des aktuellen Betriebes, die Identifikation von Optimierungspotential, die Ausarbeitung von Lösungsvarianten und die Umsetzung dieser. Ziele der Betriebsoptimierung sind typischerweise Kostensenkungen, Qualitätssteigerungen und Effizienzgewinne. Bei der Umsetzung der Massnahmen wird der Objektmanager von operativem Personal (z.B. Hauswart) unterstützt.



2.2 Zutritt & Sicherheit

Alle sicherheitsrelevanten Themen sind im Sicherheitskonzept festgehalten und können bei Bedarf beim Sicherheitsbeauftragten eingefordert werden.

2.2.1 Zutritt

Das Zutrittssystem ist mit den Systemen aller Gebäude des IRM kompatibel. Die Haupteingangstüren und der Zutritt zu den Mietflächen müssen also aufeinander abgestimmt sein. Es ist ein Zutrittskontrollsystem mit Schlüsseln angedacht. Einzelne Bereich und Räume werden dabei mit mechatronischen Schlössern versehen. Hauptsächlich gelangen mechanische Schlösser zum Einsatz

Es gibt folgende Bereiche, welche unterschiedliche Berechtigungen haben:

-  Öffentlicher Bereich (Zutritt beschränkt auf Öffnungszeiten, Zeitschaltuhr)
-  Abgetrennte Bereiche

In den Plänen im Anhang sind die verschiedenen Bereiche ersichtlich. Ebenfalls aufgeführt und farblich gekennzeichnet ist die Art der Schlösser. Der Zutritt in die abgetrennten und zu-

gangskontrollierten Bereiche wird mittels mechatronischen Schlössern geregelt. Gewisse Räume werden ebenfalls zusätzlich mit mechatronischen Schlössern kontrolliert.

Zusätzlich für die Zutrittskontrolle relevant ist die Anlieferung im 2. Untergeschoss. Dort erhalten definierte Bestattungsunternehmen einen autonomen Zugang zur Tiefgarage sowie den Raum für Aufbahrung und Identifikation. Durch Türen mit mechatronischen Schlössern ist den Bestattungsunternehmen der Zugang in andere Räume verunmöglicht. Details dazu finden sich im Kapitel 2.2.9.1.

2.2.2 Sicherheit

Brandschutz

Das Gebäude ist mit einer zentralen Brandmeldeanlage für alle Gebäude ausgerüstet. In jedem der 3 Gebäude befindet sich eine „Vor-Ort“ Bedienung (Tableau) im 1. UG. Die Anlage alarmiert im Schadensfall direkt und automatisch die Feuerwehr.

Im Brandfall ist folgender Ort als Sammelplatz definiert: *noch zu definieren*

Weitere und detailliertere Informationen finden sich im Sicherheitskonzept (*in Erarbeitung*).

Einbruchschutz

Mittels verschiedenen Massnahmen wird ein adäquater Einbruchschutz gewährleistet.

Eine der Massnahmen stellt die Überwachung der Eingangsbereiche mittels Videokamera dar. Deren Einsatz ist im Reglement zur Videoüberwachung geregelt. Weitere und detailliertere Informationen zum Schutz vor Einbruch und Vandalismus finden sich im Sicherheitskonzept.

Betreibermodell

Das Betreibermodell beschreibt sämtliche Aufgaben und Verantwortlichkeiten zum Betreiben der Mietflächen. Dabei fallen Aufgaben wie Hauswartung, Störungsanalyse und Pikettdienst, Inspektion, Wartung, Instandsetzung sowie Versorgung an. Die nachfolgende Grafik zeigt eine Übersicht der beschriebenen Aufgaben für die Bauwerkserhaltung (Auszug «Merkblatt Wartung von gebäudetechnischen Anlagen» des HBA-BS):

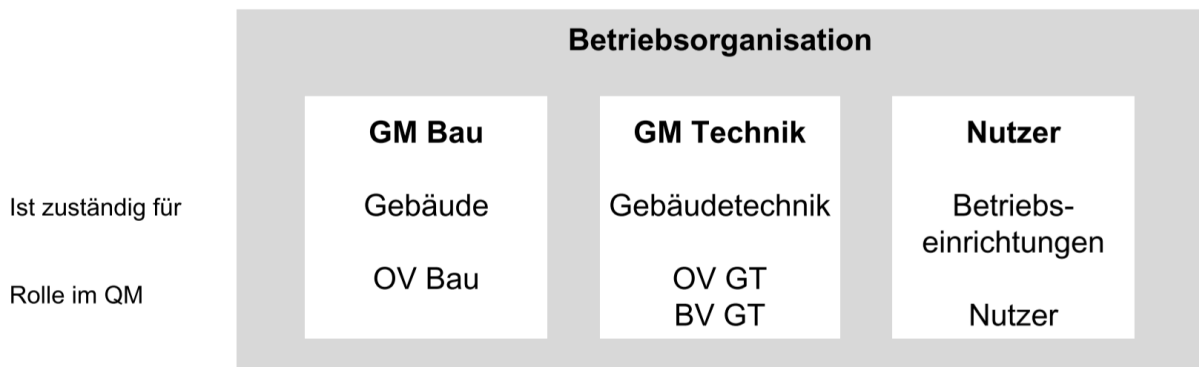


Abbildung 3: Betriebsorganisation für Bauwerkserhaltung

Wie sich der obigen Abbildung entnehmen lässt, ist im Betrieb das Hochbauamt für das technische Gebäudemanagement (namentlich Störungsanalyse, Inspektion, Wartung, Instandsetzung und Versorgung) sowie den Pikett-Dienst zuständig. Der Betrieb z.B. die Beauftragung eines Providers, ist Sache des Nutzers.

2.2.3 Betreiben / Hauswartung

Der Betrieb der Gesamtinfrastruktur der Immobilie wird durch den Nutzer sichergestellt, z.B. durch Beauftragung eines Providers. Dies bedeutet, dass der Nutzer dafür verantwortlich ist, dass die Infrastruktur des Grund-, Mieter- und Spezialausbaus die gewünschte Funktionalität

aufweist und ihre Aufgaben wahrnehmen kann. Dies beinhaltet insbesondere Objektrundgänge, Technikrundgänge und sämtliche Anlagen (Haustechnik, fix eingebaut) sind in der Anlagenliste zu finden. Weiter übernimmt der durch das IRM beauftragte Provider Aufgaben wie die Schädlingsbekämpfung, Sekundärentsorgung und kleine Umzüge innerhalb der Flächen des IRM.

2.2.4 Störungsanalyse

Die Störungsanalyse erfolgt in erster Instanz durch das Gebäudemanagement des Hochbauamtes. Eine Ausnahme bilden Liftalarme, bei welchen ein Provider bzw. der Hersteller hinzugezogen wird. Nach der Erstintervention durch den Techniker behebt dieser die Störung entweder selbst, oder bietet im Bedarfsfall in Absprache mit dem Objektverantwortlichen des Hochbauamtes einen fachkundigen Drittdienstleister auf.

Der Störungsanalyse an Anlagen im Spezialausbau (z.B. Labor- und Medizinalgeräte) liegen in der Verantwortung des IRM. Dieses beauftragt bei Bedarf externe Fachspezialisten.

Der Pikettdienst (Intervention ausserhalb der Betriebszeiten) liegt in der Verantwortung des Hochbauamtes und wird von dessen technischen Dienst ausgeführt. Kritische Anlagen zur Versorgung der Labors (z.B. Kühlzellen) werden auf das Gebäudeleitsystem des Hochbauamtes oder ähnlichen externen Provider aufgeschaltet, um die Alarmierung sicherzustellen.

2.2.5 Inspektion

Die Inspektion stellt den Ist-Zustand durch gezieltes Prüfen, Messen, Beobachten und einfache Untersuchungen fest und bewertet diesen. Der Prozess beinhaltet alle Massnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Ist-Zustandes, einschliesslich der Ursachenbestimmung von Abnutzungen und dem Herleiten der notwendigen Konsequenzen für die künftige Nutzung. Diese Leistungen werden für Grund- und Mieterausbau durch externe Dienstleister oder das HBA erbracht und sind vertraglich definiert.

Der Inspektion an Anlagen im Spezialausbau (z.B. Labor- und Medizinalgeräte) liegen in der Verantwortung des IRM. Dieses beauftragt bei Bedarf externe Fachspezialisten.

2.2.6 Wartung

Die Wartung stellt die Bewahrung der Gebrauchstauglichkeit sicher. Die Art und Periodizität der notwendigen Massnahmen richten sich nach der geforderten Verfügbarkeit und den anlagenspezifischen Herstellervorgaben. Die Leistungen werden durch Drittdienstleister erbracht. Gesteuert werden die Wartungen vom Hochbauamt.

Der Wartung an Anlagen im Spezialausbau (z.B. Labor- und Medizinalgeräte) liegen in der Verantwortung des IRM. Dieses beauftragt bei Bedarf externe Fachspezialisten.

2.2.7 Instandsetzung

Die Instandsetzung beinhalten kleinere Unterhaltsarbeiten, Reparaturen oder den Ersatz von bestehenden Bauteilen und Anlagen, welche werterhaltenden Charakter haben.

Die Zuständigkeiten sind wie folgt definiert:

- Kleinreparaturen (Kleinunterhalt):
 - Meldung an Baukoordination
 - Ausführung erfolgt durch externe Stelle
 - Zahlung durch die Baukoordination
- Kleininvestitionen (Unterhalt/ Instandsetzung):
 - Meldung an Baukoordination
 - Ausführung erfolgt durch externe Stelle
 - Zahlung durch Baukoordination oder HBA; Baukoordination verantwortet die Absprache.

- Baulich: HBA Koordination durch GM Bau (kleiner 300'000 CHF)
- Ausstattung und Mobiliar: Baukoordination
- Investitionen: Hochbauamt (über 300'000 CHF)

Die Instandsetzung von Anlagen im Spezialausbau (z.B. Labor- und Medizinalgeräte) liegen in der Verantwortung des IRM. Dieses beauftragt bei Bedarf externe Fachspezialisten.

Die Vorgaben basieren auf dem 3-Rollen Modell.

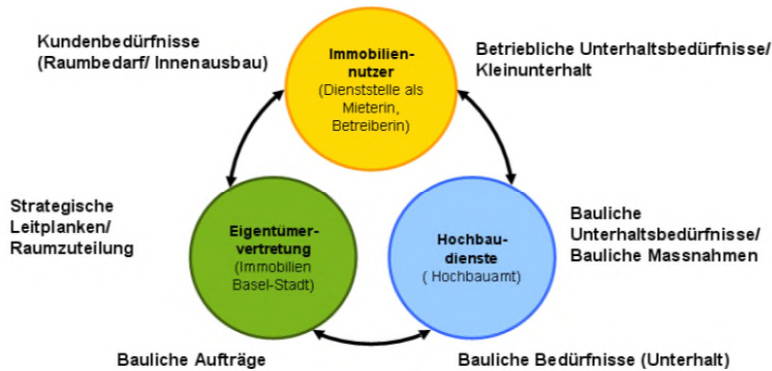


Abbildung 4: 3-Rollenmodell Immobilienmanagement Basel-Stadt

2.2.8 Versorgung

Die Versorgung von technischen Anlagen beinhaltet den Einkauf, die Lagerung und Bereitstellung sowie das Nachfüllen von Verbrauchsstoffen (z.B. Salz für die Enthärtungsanlage). Die Versorgung der technischen Anlagen erfolgt nach gleicher Verantwortlichkeitszuweisung wie die anderen anlagenspezifischen Prozesse: Das HBA ist in Verantwortung und Ausführung für den Grund- und Mieterausbau, das IRM in Verantwortung und Ausführung für den Spezialausbau.

2.2.9 Ver- & Entsorgung Gebäude

Unter Ver- und Entsorgung des Gebäudes werden die Materialflüsse definiert sowie die dazugehörigen Betriebsräume wie Anlieferung, Lagerraum und Entsorgungsraum aufgezeigt.

2.2.9.1 Anlieferung

Die Warenanlieferung erfolgt grundsätzlich über die Einstellhalle im 2. Untergeschoss. Die Anlieferung von kleineren, allgemeinen Betriebsgütern durch die Post oder andere Zusteller sowie Proben durch die Polizei erfolgt direkt über den Haupteingang an den Empfang. Es werden drei Arten unterschieden.

A) Logistik von Leichen

Die Leichentransporte erfolgen direkt in die Einstellhalle im 2. UG. Von da werden die Leichen in die Kühlräume transportiert. Innerhalb des Hauses werden die Leichen dann über den Bettenlift ins 1. UG transportiert, um in den CT-Raum, den Sektionssaal oder den Raum für die Aufbahrung / Identifikation zu gelangen.

Zur Vereinfachung des Leichentransports erhalten Bestattungsunternehmen bei Bedarf einen Schlüssel, mit welchem sie selbständig das Schiebtor zur Einstellhalle öffnen können und Zutritt in den Raum Leichenkühlraum (Raum Nr. 91) erhalten.

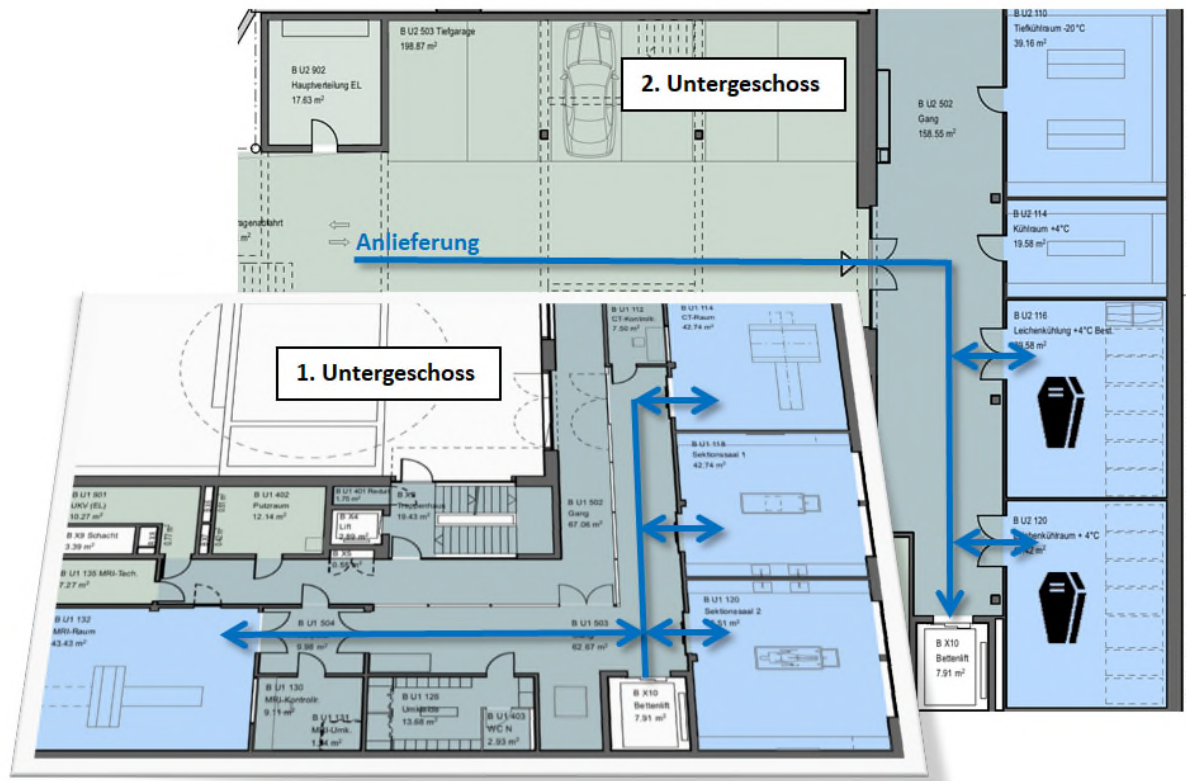


Abbildung 5: Anlieferung Leichen

B) Logistik von Chemikalien

Die Anlieferung von Chemikalien erfolgt in die Einstellhalle im 2. UG. Von da werden die Chemikalien in den Lagerraum für Chemikalien und Lösungsmittel im 2. UG transportiert. Die Verteilung im Haus in die dafür vorgesehenen Lagerräume, und insbesondere in die Fachabteilungen erfolgt über die beiden Personenlifte. Es werden derzeit keine Gebinde mit einem grösseren Volumen als 5 Liter verwendet. Die beiden Personenlifte sind so ausgerüstet, dass ein Transport der Güter ohne Beisein einer Person möglich ist.

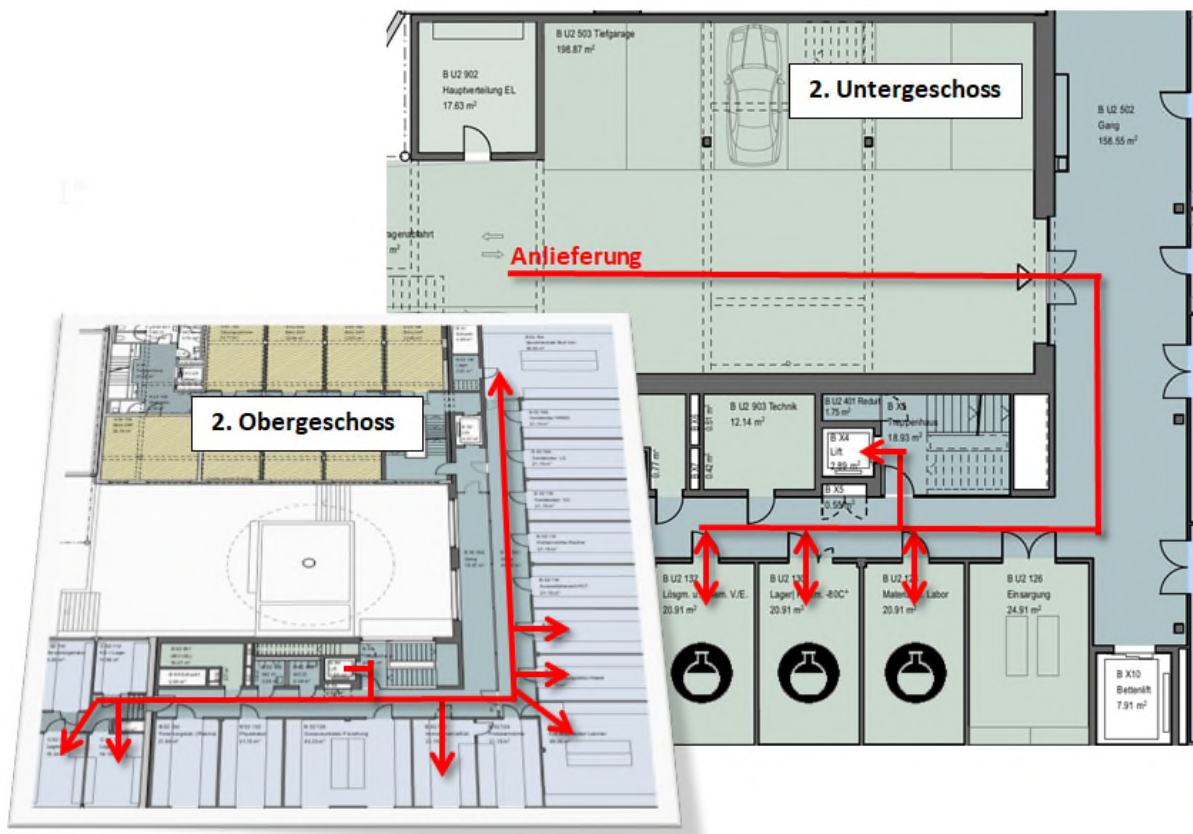


Abbildung 6: Anlieferung Chemikalien

C) Anlieferung von allgemeinen Betriebsgütern

Die Anlieferung von allgemeinen Betriebsgütern für Büros, Labore und die Cafeteria erfolgen über die Einstellhalle im 2. UG. Kleinere Lieferungen werden auch direkt an den Empfang beim Haupteingang geliefert. Die Feinverteilung in die Lagerräume in den verschiedenen Stockwerken erfolgt über die beiden Personenlifte.



Abbildung 7: Anlieferung allgemeine Betriebsgüter

2.2.9.2 Lagerräume

Innerhalb des Mieterperimeters gibt es diverse Räumlichkeiten, welche als Lager genutzt werden. Die genauen Standort und Funktion der Räume können den Plänen / Raumlaysouts im Anhang entnommen werden.

2.2.9.3 Entsorgung

Der Entsorgungsprozess gliedert sich in die Primär- und Sekundärentsorgung. Die Primärentsorgung behandelt die Entsorgungstätigkeiten bis in den zentralen Entsorgungsraum. Die Sekundärentsorgung umfasst die eigentliche Entsorgung der Güter, also alle Tätigkeiten zwischen Entsorgungsfläche und Abholung der Güter.

In der nachfolgenden Grafik wird abgebildet, dass innerhalb der Mietfläche Kehricht, ALU, PET, Nassabfälle, vertrauliches Papier und Toner & IT-Abfälle gesammelt werden. Die Toner & IT-Abfälle werden durch die IT entsorgt. In den Büros gibt es Abfalleimer mit Kehricht und einige Sammelstellen für Altpapier und Karton. Diese Abfälle werden durch die Hauswartung gesammelt und in den Entsorgungsraum im Erdgeschoss (vis-à-vis Haupteingang)

gebracht. Dort werden die Entsorgungsgüter getrennt in Containern gesammelt und bei der Abholung durch den Provider am Stellplatz für die Entsorgung bereitgestellt.

Für vertrauliches Papier gibt es in den Etagen Diskretmakulaturen, worin das vertrauliche Papier gesammelt wird. Ist eine Diskretmakulatur voll, so wird diese mit einer leeren ausgetauscht und im Lager im zweiten Untergeschoss zwischengelagert. Nach Aufgebot werden die vollen Behälter durch eine entsprechende Firma direkt im Materiallager abgeholt.

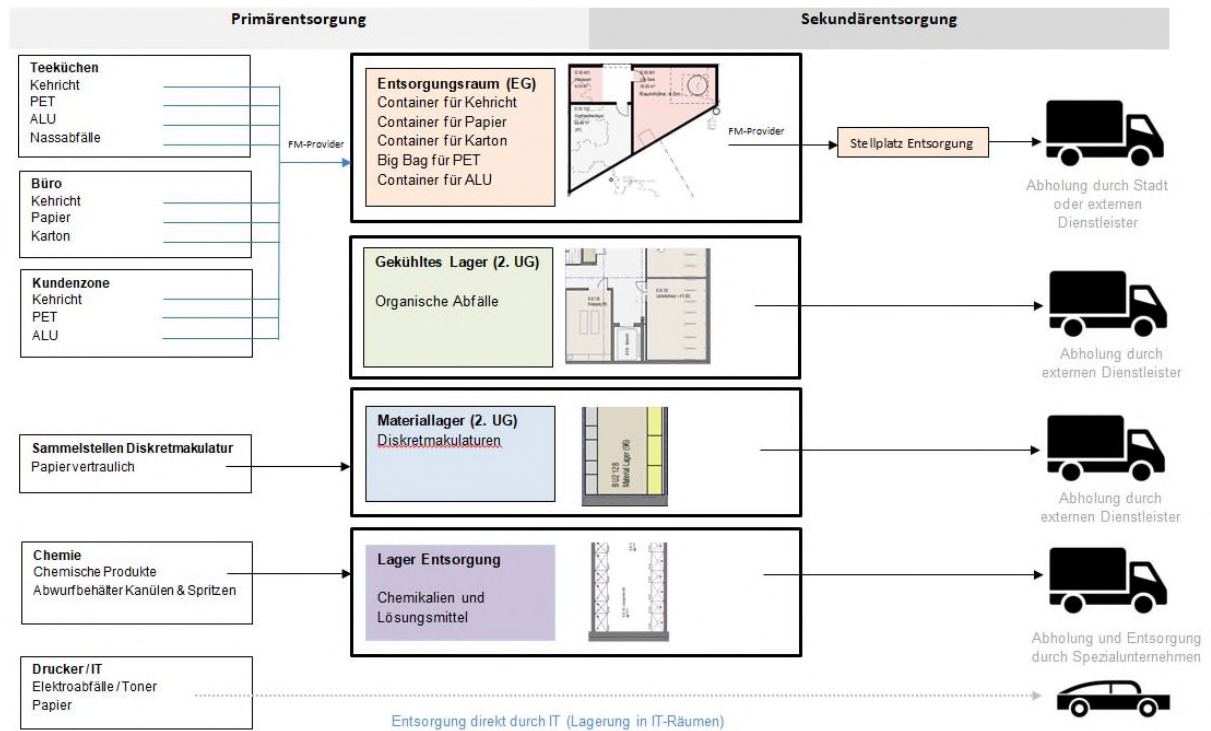


Abbildung 8: Entsorgungsprozess

2.2.9.4 Organische Abfälle

Die organischen Abfälle welche in erster Linie im Obduktionssaal anfallen sowie biologische Asservate werden in einem grossen Fass im Lager Entsorgung im UG 2. gelagert und regelmässig durch einen externen Dienstleister abgeholt und entsorgt.

2.3 Reinigung

In diesem Kapitel werden die Aufgaben, Prozesse und Verantwortlichkeiten zur Leistungserbringung im Bereich der Reinigung und Pflege der Objekte beschrieben. Dabei werden der tägliche Betrieb sowie allgemeine Rahmenbedingungen beschrieben.

Bei der Reinigung und Pflege werden folgende Ziele verfolgt:

- die Werterhaltung der Gebäude und Anlagen zu gewährleisten
- einen gewünschten Standard an Sauberkeit und Hygiene zu erreichen
- das Reinigungskonzept wirtschaftlich günstig umzusetzen

2.3.1 Unterhaltsreinigung

Die Reinigung der meisten Flächen (ausser Spezialausbau) wird durch einen durch das IRM beauftragten externen Dienstleister erbracht. Für diese Leistung stehen ein grosser Reinigungsraum im 1. UG sowie zwei kleinere im 2. UG und im Dachgeschoss zur Verfügung. Die Standorte dieser Räumlichkeiten sind in den Plänen/Raumlayouts im Anhang aufgeführt.

In der Reinigungsmatrix werden die Reinigungszeiten und die Leistungen je Raumgruppe ersichtlich. Aufgrund dieser Matrix werden sämtliche Räume innerhalb des Mietperimeters gereinigt. Die Erschliessung im Erdgeschoss wird von der Eigentümerin übernommen, da es sich um eine allgemeine Erschliessungsfläche von zwei Mietparteien handelt.

Die Reinigung erfolgt während den Betriebszeiten des IRM.

2.3.2 Spezialreinigung Labors und Spezialausbau

Die Reinigung von Flächen und Gerätschaften in Labors und anderen Räumen des Spezialausbaus, welche erhöhte Ansprüche an Hygiene haben, erfolgt durch die Mitarbeitenden des IRM.

2.3.3 Reinigung Innenverglasung

Die Reinigung der Innenverglasung ist Teil der Unterhaltsreinigung und wird durch einen durch das IRM beauftragten externen Dienstleister erbracht. Als Ausnahme zählen Innenverglasungen in Labors und andere Spezialausbauten, welche durch Mitarbeitende des IRM selbst gereinigt werden.

2.3.4 Reinigung Gebäudehülle

Die Reinigung der Gebäudehülle wird von der Eigentümerin bzw. dem Hochbauamt geplant und durch deren Provider ausgeführt. Diese Reinigung erfolgt bei Bedarf. Die Fensterreinigung innen und aussen erfolgt im Auftrag des IRM.

2.3.5 Areal reinigen & Winterdienst

Die Reinigung der Aussenflächen des Areals und der Winterdienst erfolgen durch die Stadtreinigung des Tiefbauamtes, die Stadtgärtnerei oder einen externen Dienstleister.

2.3.6 Pflanzen innen pflegen

Die Pflege von Pflanzen in den Gebäuden des IRM erfolgt durch den Nutzer selbst.

2.3.7 Grünanlagen aussen pflegen

Die Pflege von Grünanlagen erfolgt durch die Stadtgärtnerei oder einen vom IRM beauftragten externen Dienstleister.

2.3.8 Safety & Security

Bei Bedarf beauftragt das IRM einen externen Dienstleister für die Erbringung von Sicherheitsleistungen wie Ronden, Zutrittskontrollen oder Einsätze bei aussergewöhnlichen Events.

2.4 Dienste

2.4.1 Helpdesk

Primäre Anlaufstelle für sämtliche gebäudebezogenen Belange ist die Baukoordination des Gesundheitsdepartements. Diese Stelle nimmt sämtliche Meldungen entgegen und stellt die Triage dieser Anfragen sicher. Die Erledigung der reaktiven Tätigkeiten aufgrund einer Mel-

dung erfolgt durch den Objektleiter, durch Personal des Gebäudetechnikmanagements, durch externe Dienstleister oder durch das IRM selbst.

2.4.2 Empfang

Der Empfang im Haupteingang des IRM ist während den Öffnungszeiten durch eine Mitarbeiterin / einen Mitarbeiter des IRM besetzt.

2.4.3 Postdienst

Die Post für das IRM wird an die Socinstrasse 59, 4051, den Haupteingang geliefert. Dort wird sie vom Personal des Empfangs entgegengenommen. Diese wird dann in den administrativen Büros im Erdgeschoss sortiert und an die Abteilungen verteilt resp. in den zentralen Postfächern aller Abteilungen im Raum A 00 111 deponiert. Die Postfächer dienen auch zum Dokumentenaustausch der Mitarbeitenden und Abteilungen untereinander. Bei den besagten zentralen Postfächern gibt es ein Fach für den Postversand. Der Versand dieser ausgehenden Post wird durch die Mitarbeitenden des Empfangs/Administration vorgenommen.

2.4.4 Drucker / Scanner

Grundsätzlich gibt es pro Stockwerk im Bürotrakt jeweils einen zentralen Drucker/Scanner. Diese werden durch den vom IRM beauftragten Hauswart mit Papier und Toner versorgt. Einzelne Büros verfügen zusätzlich über Einzelarbeitsplatzdrucker.

2.4.5 EDV und Telekommunikation

Grundsätzlich sind die meisten EDV Geräte im internen Datennetz des Kantons Basel-Stadt (Danebs) integriert. Einzelne, nur wissenschaftlich genutzte Geräte nutzen nur das WLAN der Universität Basel. Die Interventionen bei Problemstellungen von kantonalen Geräten laufen primär über die IT GD. Im Falle, dass eine Zweitintervention notwendig ist, wird diese durch die Abteilung ZID erbracht. Für Themen betreffend die Telefonie ist die Swisscom für die Zweitintervention zuständig. Die Interventionen bei Problemstellungen von wissenschaftlichen Geräten erfolgen primär über die Forschungsgruppenleitung, welche bei Bedarf weitere Ansprechpartner der IT der Universität Basel hinzuzieht.

Die spezifischen Vorgaben und Anforderungen für die EDV- und Telekommunikationsmitteln werden durch das IRM mit IT GD und der IT der Universität Basel definiert.

2.5 Subkonzepte

Die Subkonzepte beschreiben das nutzerspezifische Angebot vor Ort und betreffen zusätzlich zu den hier beschriebenen Konzepten folgende Themenbereiche:

- Sicherheitskonzept
- Betriebskonzept Sitzungszimmer
- Betriebskonzept Hörsaal

2.5.1 Verpflegungskonzept

Im 3. Obergeschoss des Baus 55 gibt es eine unbediente Cafeteria mit Küchenzeile (inkl. grossem Kühlschrank, Geschirrspüler, Herd und Backofen) und einer fest an die Wasserleitung angeschlossenen Kaffeemaschine, Mikrowellengeräten, einem Verpflegungsautomaten sowie ein Trinkwasserspender. Diese dient als zentraler Pausen- und Verpflegungsraum für alle Mitarbeitenden.

Zusätzlich befinden sich auf den Stockwerken im Bau 55, auf welchen sich die Büros befinden, jeweils eine kleine „Teeküche“ mit Wasserspender, Kaffeemaschine und kleinem Kühlschrank. Neben dem Hörsaal befindet sich ebenfalls eine Küche.

2.5.2 Parkplatzkonzept

Folgende Abstellplätze für Fahrzeuge sind in der Tiefgarage des IRM vorhanden:

- 2 Parkplätze für Dienstfahrzeuge
- 1 Parkplätze für Direktion
- 2 Parkplätze für Polizei, Staatsanwaltschaft
- 2 Parkplätze für Lieferanten, Besucher, Gäste
- Ladestation E-Bikes/Fahrzeuge
- 40 Veloabstellplätze (Vor den Eingängen der Gebäude 55 und 59)

3. ANHANG

3.1 Betriebskonzept Sitzungszimmer

3.1.1 Ziel und Zweck

Das Konzept dient zur Information und Übersicht über das Angebot an Sitzungszimmern am IRM Basel. Es regelt die Nutzung der Räumlichkeiten.

3.1.2 Sitzungszimmer

Es stehen insgesamt 5 Sitzungszimmer zur Verfügung welche für Sitzungen, Schulungen, Seminare, Workshops benutzt werden können. Die Zimmer befinden sich allesamt im Bau 55. Die Grundausstattung aller Sitzungszimmer umfasst:

- Bildschirm
- ClickShare
- Netzwerkanschluss DANEBS
- WLAN DANEBS und WLAN Universität Basel
- Gläser / Wasserkaraffe

Stockwerk Bau 55	Grösse / Belegung	Nutzergruppen
1. UG	50 m ² / 20 Personen	1. Forensische Medizin (Rapport, täglich) 2. Alle weiteren Abteilungen
EG	22 m ² / 8 Personen	1. Administration / Verwaltung / Forschung 2. Alle weiteren Abteilungen
1. OG	22 m ² / 8 Personen	1. Forensische Genetik 2. Alle weiteren Abteilungen
2. OG	22 m ² / 8 Personen	1. Forensische Chemie & Toxikologie 2. Alle weiteren Abteilungen
DG	20 m ² / 12 Personen	Alle Abteilungen

3.1.3 Reservation

Alle Sitzungszimmer sind durch die Nutzer vorgängig zu reservieren. Die Reservation erfolgt über das Reservationssystem und kann von allen Mitarbeitenden vorgenommen werden. Im Outlook ist die Belegung der Sitzungszimmer für alle Mitarbeitenden einsehbar. Die Bezeichnungen der Räume lauten wie folgt:

Grosses Sitzungszimmer IRM 1. UG
Sitzungszimmer IRM EG
Sitzungszimmer IRM 1. OG

Sitzungszimmer IRM 2. OG
Sitzungszimmer IRM DG

Die Reservation hat aufgrund eines effektiven Bedarfs zu erfolgen. Reservationen als „Platzhalter“ sind nicht erlaubt. Wird ein reserviertes Zimmer aus irgendwelchen Gründen nicht benötigt, ist die Reservation möglichst frühzeitig zu annullieren.

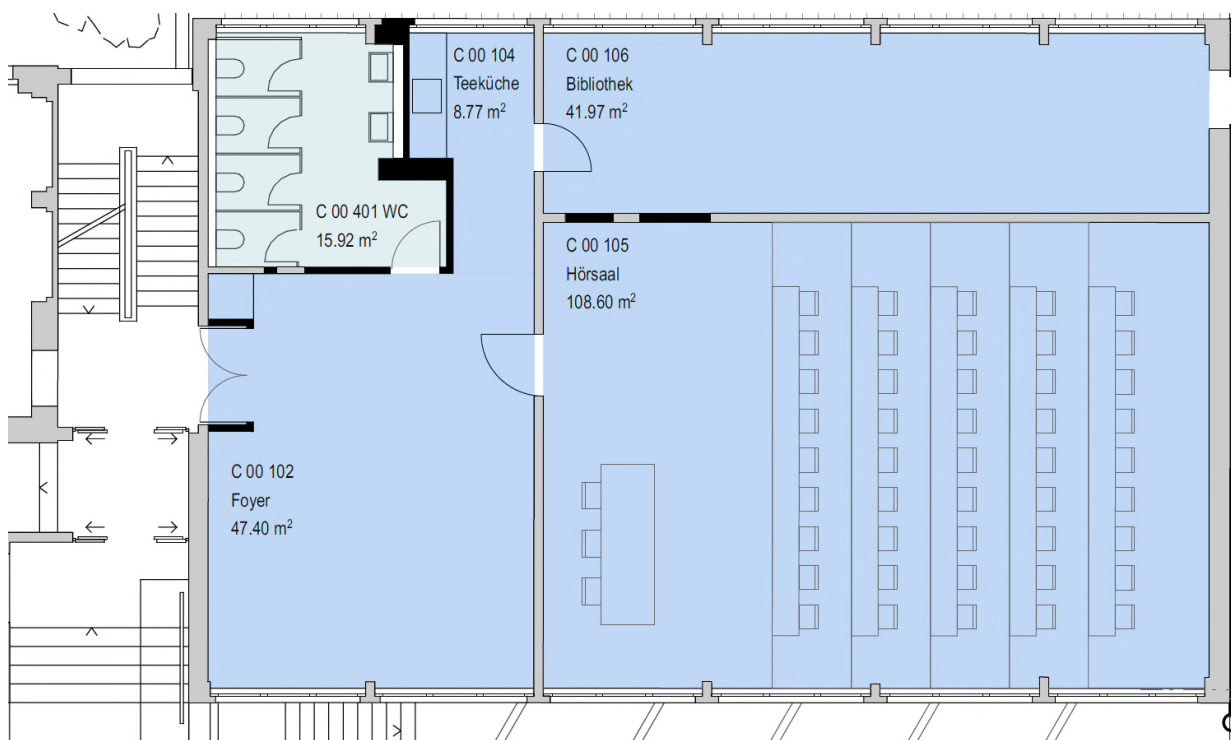
3.2 Betriebskonzept Hörsaal

3.2.1 Ziel und Zweck

Das Konzept dient zur Information über Angebot und Nutzung des Hörsaals am IRM Basel.

3.2.2 Hörsaal

Der Hörsaal befindet sich im Erdgeschoss der Socinstrasse 57. Der Hörsaal weist eine Grösse von insgesamt 109 m² auf und verfügt über 45 Sitzplätze. Direkt neben dem Hörsaal befindet sich ein Foyer sowie eine kleine Küche und sanitäre Anlagen.



3.2.2.1 Zugang zum Hörsaal

Der Zugang zum Hörsaal kann direkt über den Eingang an der Socinstrasse 57 oder aber durch den Haupteingang des IRM und anschliessend durch die Bibliothek erfolgen. Die Öffnung des Eingangs an der Socinstrasse 57 ist durch die verantwortliche Person der jeweiligen Veranstaltung sicherzustellen. Das Sekretariat oder die Hauswartung können den Zugang bei vorgängiger Vereinbarung ebenfalls veranlassen. Nach der Veranstaltung hat die verantwortliche Person sicherzustellen, dass der Eingang ins Foyer wieder verschlossen wird.

3.2.2.2 Technische Ausstattung

Der Hörsaal verfügt über:

- Grossleinwand
- Beamer

- Netzwerkanschluss DANEBS
- WLAN DANEBS und Universität Basel
- VGA-Anschluss sowie verschiedene Adapter
- Rednerpult- / Tisch (3 Plätze)
- Fernbedienung und Pointer für das Vortragen von Präsentationen

3.2.3 Nutzung

Der Hörsaal steht 3 Nutzergruppen in der Priorität der nachfolgenden Auflistung zur Verfügung:

1. Institut für Rechtsmedizin
2. Universität Basel
3. Dienststellen des Kantons BS
4. Weitere Nutzer

3.2.3.1 Hörsaal

Der Hörsaal wird in erster Linie für Vorlesungen, welche im Rahmen des Lehrauftrages des IRM an der Universität Basel erfolgen, genutzt. Daneben wird der Hörsaal durch das IRM für Weiterbildungsveranstaltungen oder andere Veranstaltungen (bspw. Informationsveranstaltung Personal) genutzt. Priorität bei der Nutzung haben nach der eigenen Nutzung durch das IRM Veranstaltungen mit akademischem Hintergrund.

3.2.3.2 Foyer und Teeküche

Direkt an den Hörsaal angrenzend befinden sich das Foyer sowie eine Küche, welche mit Waschbecken, Geschirrspüler, Kaffeemaschine, Herd, Backofen und Kühlschrank ausgerüstet ist. Den Räumen und der Einrichtung ist Sorge zu tragen. Wird die Küche benutzt ist diese in sauberem Zustand zurückzulassen, Abfälle sind zu entsorgen. Allfällige Schäden oder sonstige Vorkommnisse sind dem Empfang zu melden.

3.2.4 Reservation

Die Reservation des Hörsaales erfolgt durch die Mitarbeitenden des Empfangs. Diese sind über die Nummer 061 267 38 zu erreichen. Die Reservation wird im Reservationssystem vorgenommen. Die gebuchten Reservationen sind durch alle Mitarbeitenden im Outlook (Raum Hörsaal IRM) einsehbar. Die Reservation hat aufgrund eines effektiven Bedarfs zu erfolgen. Reservationen als „Platzhalter“ sind nicht erlaubt. Wird eine Reservation aus irgendwelchen Gründen nicht benötigt, ist diese möglichst frühzeitig zu annullieren.

3.2.5 Nutzung durch Benutzergruppen 2, 3 und 4

Der Hörsaal wird über den Nutzungspool der Universität angeboten. Eine allfällige Abrechnung für die Miete erfolgt ebenfalls über diesen. Auf Anfrage wird der Hörsaal auch externen Parteien zur Verfügung gestellt. Über die Mietkosten wird im Einzelfall durch die Institutsleitung entschieden. Für Dienststellen der kantonalen Verwaltung Basel-Stadt ist die Nutzung kostenfrei.

3.3 Kennzahlen

Folgende Kennzahlen zu den Flächen sind konzeptionell umgesetzt gemäss Vorlage Raumbewirtschaftungshandbuch:

Durchschnittliche Grösse Arbeitsplatz:

Einzelbüro	14 m ² / jeder weitere 9 m ²
Büro mit 2 AP	20 m ²

3.4 Pläne / Raumlayouts

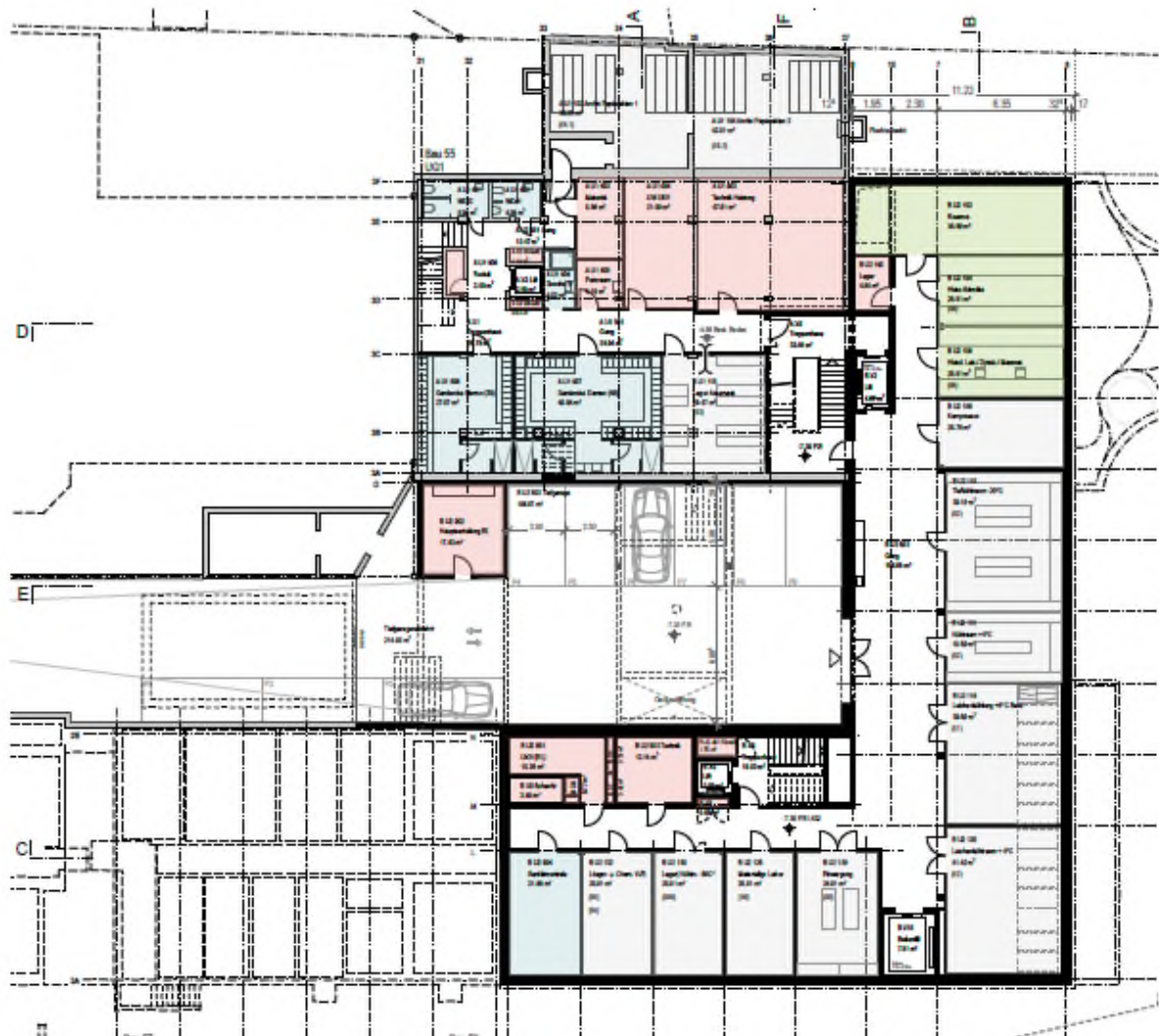


Abbildung 9: 2. UG



Abbildung 10: 1. UG



Abbildung 11: EG



Abbildung 12: 1. OG

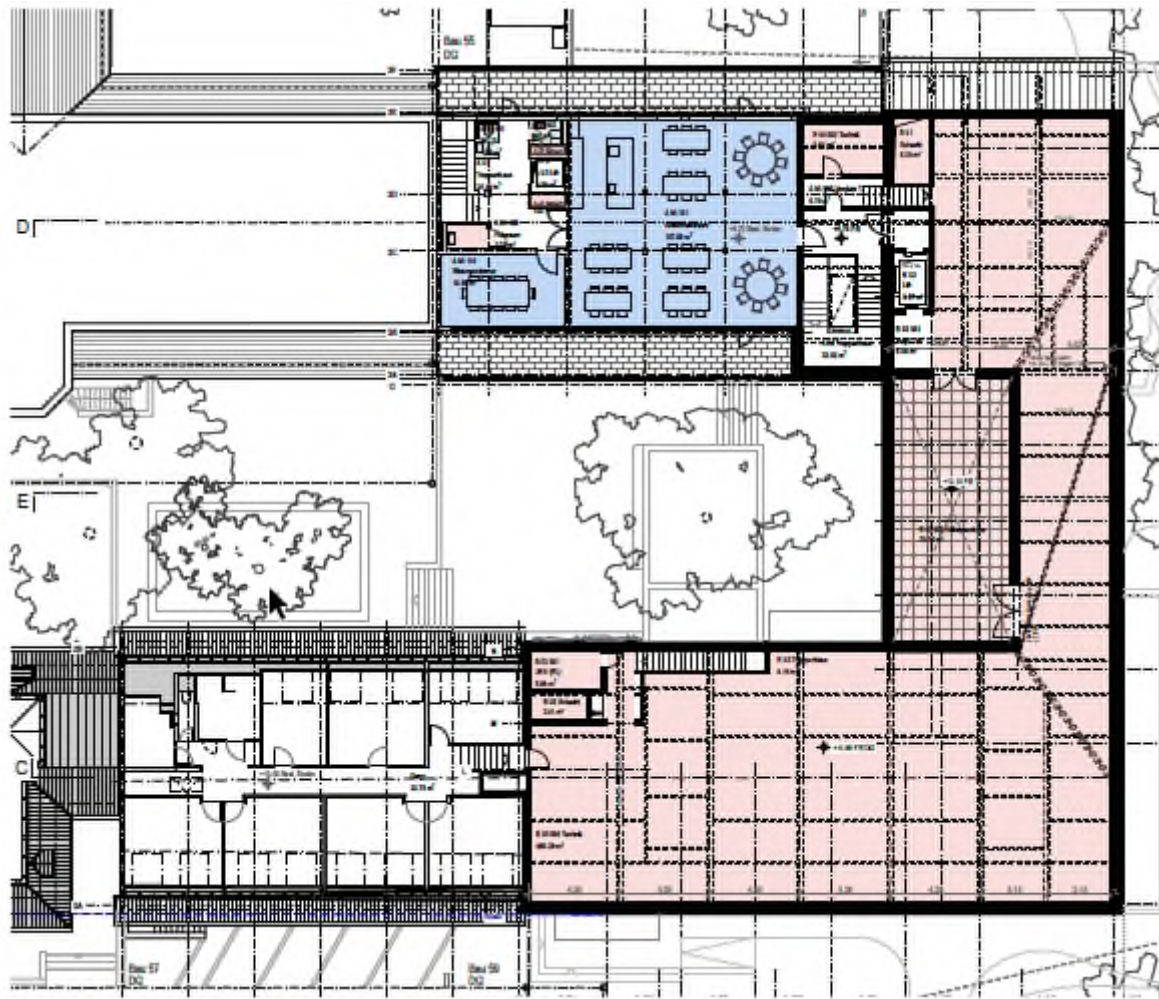


Abbildung 14: 3. OG

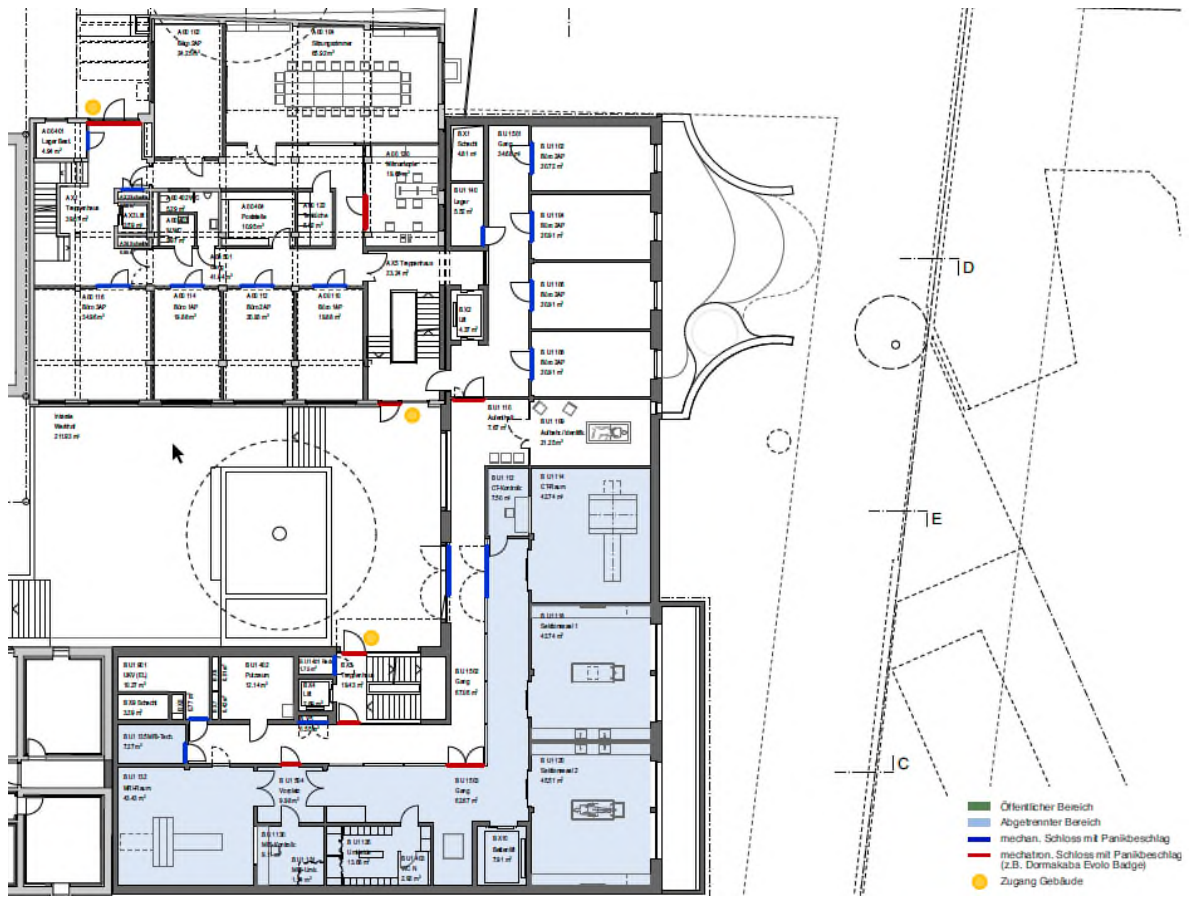


Abbildung 16: Zutritt 1. UG

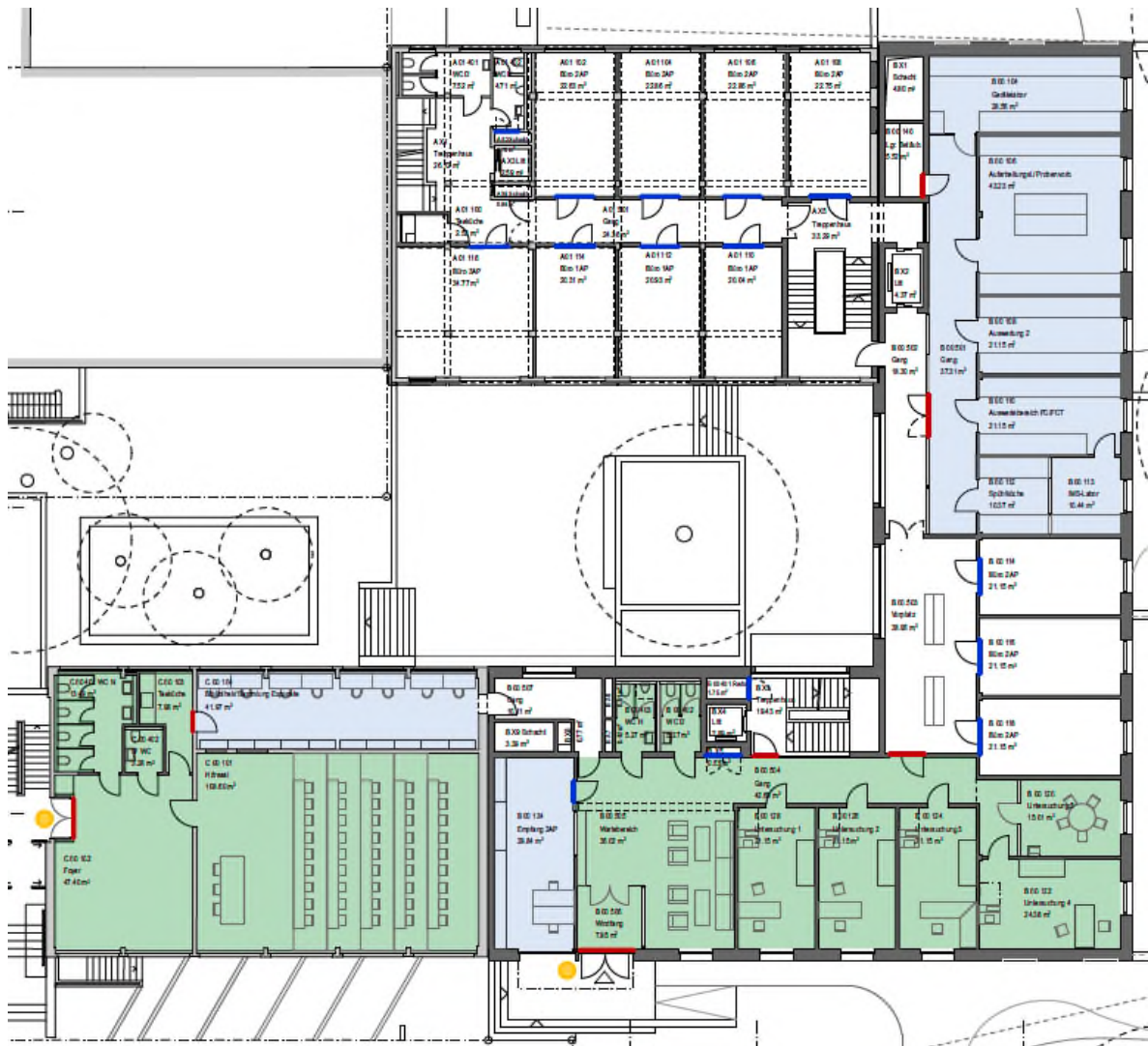


Abbildung 17: Zutritt EG

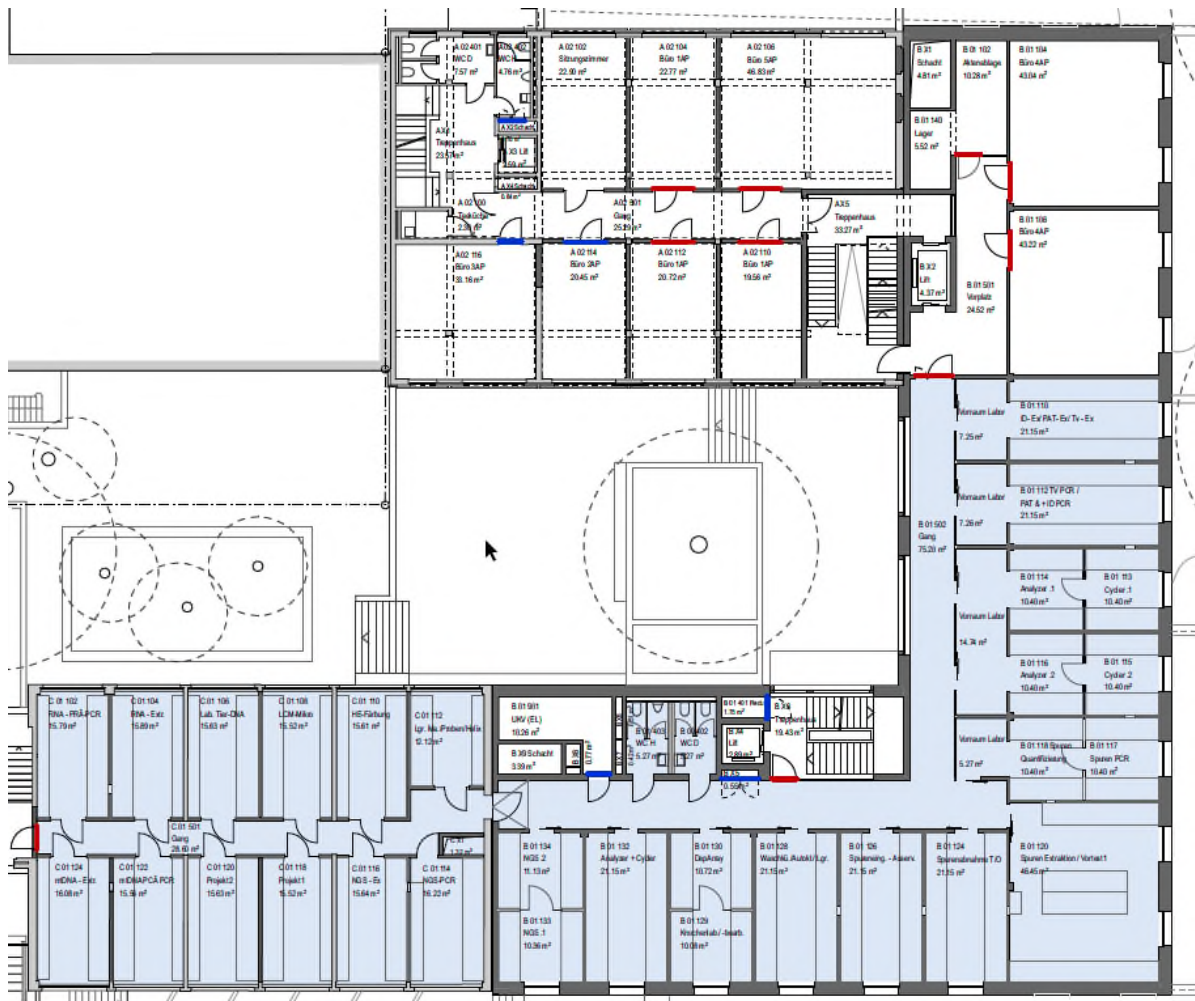


Abbildung 18: Zutritt 1. OG

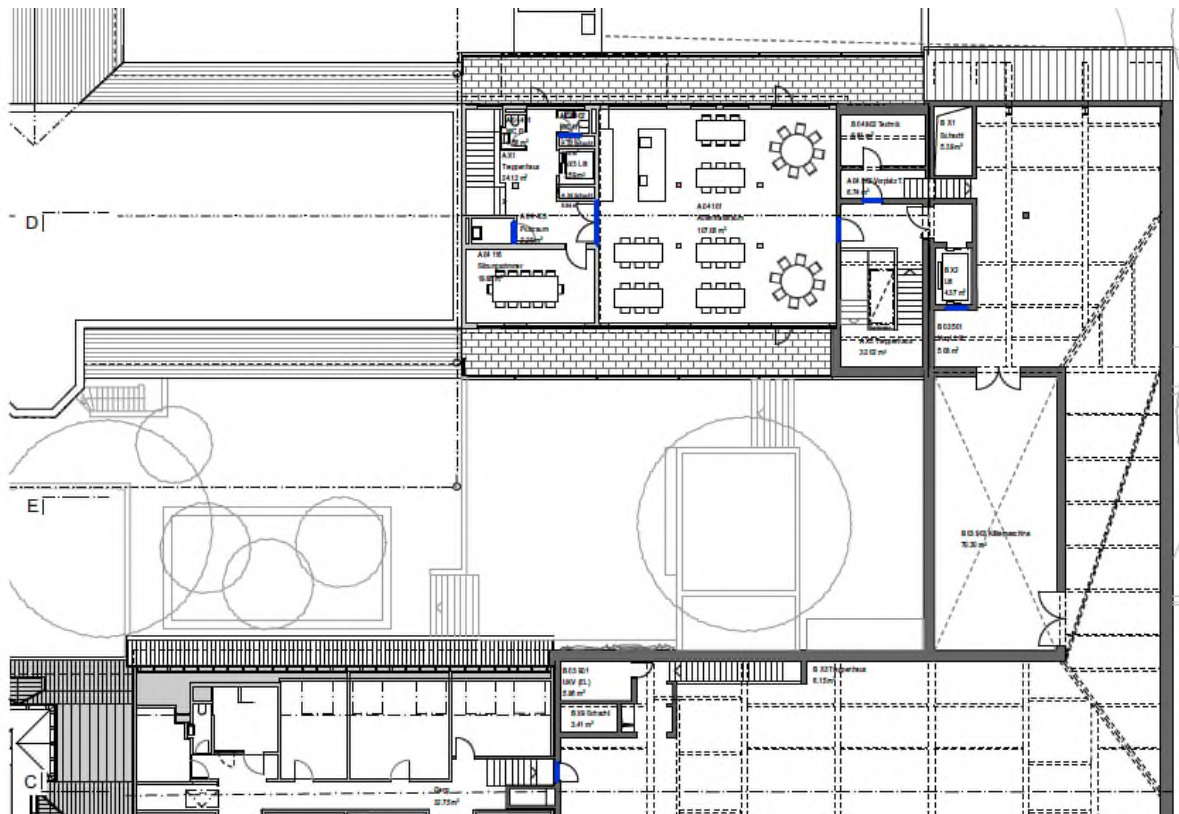


Abbildung 20: Zutritt DG

3.6 Ansprechpersonen

Ansprechperson: Herr Cedric Thiévent
Funktion: Geschäftsleiter Verwaltung
Telefon: +41 061 267 38 76
E-Mail: cedric.thievent@bs.ch



Ratschlag „Ersatzstandort Institut für Rechtsmedizin“

Betriebskosten IRM

Die erwartete Veränderung der Betriebskosten steht nur teilweise in direktem Zusammenhang mit dem Standortwechsel.

Personalaufwand, Material- und Warenaufwand, Dienstleistungen und Honorare sowie Abschreibungen auf Kleininvestitionen sind unabhängig vom Standortwechsel zu betrachten. Gleiches gilt grundsätzlich für den Betriebsertrag.

Beim verschiedenen Betriebsaufwand sind einerseits standortbedingte Veränderungen enthalten (s. Kap. 5.7 Ratschlag) andererseits erwarten wir Kostensteigerungen bei den Sachkosten insbesondere im Zusammenhang mit benötigten Service- und Wartungsverträgen.

Standortbedingt verändern und ansteigen werden die für das IRM relevanten, für den Kanton jedoch neutral ausfallenden, internen Mietkosten.

Nachfolgend die Planerfolgsrechnung aus heutiger Sicht, basierend auf heute bekannten Grundlagen:

Plan-Erfolgsrechnung IRM	IST 2020	Neuer Standort
Betriebsertrag (Entgelte und Transferertrag)	5'976'086	6'130'000
Personalaufwand	6'846'584	7'000'000
IVR Raummiete	593'544	1'497'000
Material- und Warenaufwand	1'214'131	1'300'000
Dienstleistungen und Honorare	293'161	325'000
Verschiedener Betriebsaufwand	400'099	690'000
Abschreibungen Kleininvestitionen (An/Ma/Fz)	155'658	170'000
Betriebsaufwand vor Abschreibungen Verwaltungsvermögen	9'503'177	10'982'000
Betriebsergebnis vor Abschreibungen Verwaltungsvermögen	-3'527'091	-4'852'000
Abschreibungen Verwaltungsvermögen	236'344	626'000
Betriebsergebnis	-3'763'435	-5'478'000
Kostendeckungsgrad vor Abschreibungen Verwaltungsvermögen	63%	56%
Abschreibungen Liegenschaft	673'106	800'000