

Akademischer Bericht 2020

Institut für Evolutionäre Medizin

Leitung in der Berichtsperiode: Prof Dr Dr med Frank Rühli, EMBA

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung *	3
2	Mittelfristige Ziele *	4
3	Forschung und Lehre *	5
4	Weiterbildung und Dienstleistungen	7
5	Weitere Aktivitäten	8
6	Organigramm *	9
7	Zahlenteil	10
7.1	Tabelle Finanzmittel	10
7.2	Tabelle Personalressourcen	11
7.3	Tabelle Raumressourcen	12
7.4	Tabelle Drittmittel	13
7.5	Tabelle Publikationen	14
Anh	nang: Publikationsliste	15
1	Artikel in wissenschaftlichen Zeitschriften	15
2	Buchkapitel	21
3	Konferenzbeiträge, Proceedings	22
4	Monografien	22
5	Herausgeberschaften wissenschaftlicher Werke	22
6	Dissertationen	22
7	Habilitationen	22
8	Working Papers	22
9	Veröffentlichte Forschungsberichte	22
10	Wissenschaftliche Publikationen in elektronischer Form	22
11	Zeitungsartikel	22

1 Zusammenfassung *

Das vorliegende Berichtsjahr ist aufgrund der COVID-19 Pandemie aussergewöhnlich (Institutsspezifisches Krisenmanagement und Sicherheitskonzepte, Home Office Perioden, Umstellung von Institutsanlässen auf virtuell, Verschiebung von Reisen, Forschung aktuell neu z.T. zur Pandemiethematik etc). In der internen anonymisierten Mitarbeiterevaluation ist das IEM Krisenmanagement als «sehr gut» beurteilt worden. Das Kümmern um die Mitarbeitenden (zt tägliche Informationen durch das Direktorium, Rückholaktionen, engmaschige virtuelle Kontakte) hatte alleroberste Priorität.

Das Institut für Evolutionäre Medizin (IEM) hat im Berichtsjahr seine Stellung als international einzigartige Institution mit seinen rund 40 Mitarbeitenden weiter gestärkt. Dies gelang insbesondere durch die zahlreichen lokalen und internationalen Forschungs- und Lehrkooperationen.

Im Jahr 2020 konnten über 50 wissenschaftliche Arbeiten publiziert werden, zum Beispiel in *PNAS*, Evolution, Medicine, and Public Health, Current Biology, BMC Biology, Scientific Reports, The Lancet, Blood, Nutrition Reviews, Nature Ecology and Evolution, Nature Communications.

Ebenso konnten wieder erfolgreich Drittmittel eingeworben werden und es liefen mehrere SNF geförderte Projekte. Leider ist die Unterstützung durch die äusserst grosszügige Mäxi-Stiftung am Ende ihrer vorgesehenen Laufzeit. 2020 haben wiederum die Qualifikationsarbeiten am IEM zugenommen. Höhepunkte waren bspw. die Unterzeichnung eines pionierhaften «Memorandum of Understanding» mit dem ägyptischen Altertümerministerium, der Bezug eines neuen State-of-the-Art Paleogenetics Labors oder die diversen, oft weltweit beachteten Forschungsaktivitäten (bspw. eine IEM Medienmitteilung unter den Top Ten der gesamten UZH).

Wichtig für die zukünftige Entwicklung des IEM ist weiterhin eine bessere Raumallokation am essentiellen Standort Irchel, die angestrebte Verstetigung der Assistenzprofessuren sowie die weitere Einwerbung von Drittmitteln.

Im Lehrbereich wurde der Umfang beibehalten, die Lehre wurde von den Studierenden wiederum überwiegend als sehr gut bewertet.

Die Medizinische Objektsammlung wurde weiter inventarisiert und steht der Forschung und Lehre zur Verfügung.

Die Frauen- und Nachwuchsförderung ist ein explizites Ziel am IEM. Schliesslich waren die Mitarbeitenden des IEM involviert in zahlreiche wissenschaftliche und ausseruniversitäre Gremien und Dienstleistungen, was für den positiven Outreach des Institutes wichtig ist.

2 Mittelfristige Ziele *

Die mittelfristigen Ziele des Instituts für Evolutionäre Medizin (IEM) umfassen alle drei Hauptbereiche Lehre, Forschung und Dienstleistung (siehe auch frühere Jahresberichte). Inwieweit die aktuelle Pandemie diese Ziele mittelfristig beeinflusst kann noch kaum abgeschätzt werden und soll daher erst im nächsten Jahr inhaltlich einfliessen.

Das IEM ist auch dank den zwei Assistenzprofessuren und den drei habilitierten Gruppenleitenden forschungs- und lehrmässig besser denn je aufgestellt und in seiner Forschungscommunity anerkannt. Nach wie vor ist das IEM in seiner Art einmalig

Die Forschungsschwerpunkte des IEM sind weiterhin Fragestellungen molekularer, morphologischer, physiologischer und psychischer Evolution und Anpassung. Die Gruppenleitenden planen ihre Gruppen weiter auszubauen, eine weitere Habilitation ist vorgesehen. Die Etablierung von weiteren Forschungskollaborationen dient der Stärkung des Institutes, insbesondere die weitere Einwerbung von Drittmitteln ist essentiell aufgrund der Finanzierungsstruktur des Institutes.

Der Schwerpunkt der Lehre soll auch in Zukunft in der Medizinischen und der MNF Fakultät der UZH liegen. Mittelfristig wäre ein eigenes spezialisiertes Masterprogramm in Evolutionärer Medizin sinnvoll.

Der Austausch mit der Öffentlichkeit ist wichtig und soll mittels forschungsbezogenen Dienstleistungen, Vorträgen, Medienberichten oder Aktivitäten in Fachorganisationen stattfinden.

Die jeweiligen Forschungsschwerpunkte bedürfen entsprechender Raum-, Stellen- und weiterer Ressourcen, welche alle aktuell leider begrenzt sind. Dies betrifft auch den Sammlungsbereich, eine adäquate Bewirtschaftung ist momentan aufgrund solch fehlender Ressourcen dort nur beschränkt möglich. Der korrekte Unterhalt der weitherum einmaligen historischen humanen Feucht- und Trockenpräparate wird weiter vorangetrieben, auch hier braucht es entsprechende wissenschaftliche und infrastrukturelle Unterstützung.

Absolut essentiell ist für das IEM weiterhin die notwendige Labor- und Büroinfrastruktur am Standort Irchel, hier findet die umfassende und weiter zunehmende Zusammenarbeit mit diversen Instituten statt, zudem ist die ethisch korrekte Lagerung und Analyse von Humanpräparaten am Irchel gewährleistet. Ein räumlicher Ausbau am Standort Irchel ist aufgrund der stetigen Zunahme an eingeworbenen Drittmittel mehr denn je nötig, zudem sind aufgrund zunehmender externer Anfragen Anfragen Lagerflächen für Humanpräparate am Irchel wünschenswert.

3 Forschung und Lehre *

Im Berichtsjahr konnte am IEM wiederum sehr erfolgreich international kompetitive Forschung und Lehre betrieben werden. Es wurden zusätzliche Finanzierungen eingeworben (bspw. Bundesamt für Kultur, Lehrkredit, etc.). Die Einrichtungskredite ermöglichten Anschaffungen von Geräten, IT-Leistungen, Infrastruktur (Compactusanlage) und Konservierung der Humanpräparate.

Aufgrund der COVID-19 Pandemie mussten diverse Sicherheitskonzepte eingeführt resp. angepasst (Home Office Perioden) und weitere Institutsaktivitäten mussten angepasst werden (Gruppenleiter-Strategieretreat, wöchentliche IEM Journal Clubs, Mitarbeiter-Jahresabschlussfeier abgesagt resp. rein virtuell). Auch Forschungsinhalte haben z.T. eine Neuorientierung erhalten (neu diverse Originalarbeiten / Editorials zum Pandemiethema).

3.1. Forschung

Im vorliegenden Berichtsjahr sind zahlreiche wissenschaftlichen Arbeiten veröffentlicht worden; bspw. in The Lancet, Nature Communications, Current Biology, Science Advances, PNAS, Nature Ecology and Evolution, Evolution, Medicine, and Public Health, Philosophical Transactions of the Royal Society, Proceedings of the Royal Society, BMC Biology, Blood, Nutrition Reviews, Scientific Reports.

Dieses Jahr wurden über 20 Dissertationen (inkl. an externen Universitäten) sowie über 50 Master- und Dr. med.-Arbeiten betreut und teilweise abgeschlossen.

Paleopathology, Imaging and Mummy Studies Group

Die Forschung umfasste wiederum v.a. experimentelle bildgebende Verfahren. Auch 2020 wurden rund ein Dutzend Originalarbeiten in führenden Fachzeitschriften veröffentlicht (bspw. Magn Res Med, J Magn Res). Mehrere Drittmittelprojekte (bspw. BAK) wurden weitergeführt. Aufgrund der Pandemiesituation konnten leider keine Forschungsaufenthalte im Ausland absolviert werden. Die Betreuung von Qualifikationsarbeiten wurde weiter ausgebaut. Auch wurden zahlreiche wissenschaftliche und öffentliche Vorträge gehalten sowie Workshops mitorganisiert. Darüber hinaus erschienen wiederum weltweit unzählige Medienberichte (bspw. Fernsehberichte in 3Sat, SRF). Im Sommer wurde mit der ägyptischen Altertumsbehörde ein MoU unterzeichnet.

Evolutionary Morphology Group

Die Evolutionary Morphology-Gruppe konzentriert sich auf die Erforschung der evolutionären Hintergründe von muskulo-skelettalen Erkrankungen des heutigen Menschen. Im Rahmen eines laufenden Projektes des SNF interessiert uns vor allem der evolutionäre Hintergrund des komplexen Geburtsvorgangs beim Menschen. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Erforschung der Ätiologie von lumbalen Rückenschmerzen sowie von Schulterproblemen im Zusammenhang mit möglichen Trade-offs bei der Evolution des aufrechten Ganges.

Anthropometrics and Scanlab Group

Folgende drittmittelfinanzierten Projekte wurden 2020 erfolgreich abgeschlossen oder vorangetrieben: Synthesestudie zum BMI in der Schweiz (BAG/BLV sowie PD-Stiftung UZH), Kick Start Money (Digital Society Initiative DSI UZH). Im Oktober 2020 konnte ein grösseres SNF-Projekt eingeworben werden (Laufzeit 2021-2024). Die Anthropometrie-Gruppe hat im Berichtjahr u.a. 18 Originalarbeiten in führenden Fachzeitschriften publiziert. In der Gruppe wurden drei Dr. med. Arbeiten und über zehn Masterarbeiten (UZH) betreut.

Human Ecology Group

Die Gruppe untersucht wie die Umwelt – v.a. Lebensstil, soziales Umfeld, etc. – die menschliche Gesundheit beeinflusst. Dies erforschen wir unter anderem bei den indigenen Tsimane in Bolivien. Die Gruppe zählte in ihrem zweiten Jahr eine Postdoktorandin, drei PhD Studenten (wobei einer extern), und einen Medizin Doktoranden. 2020 wurden diverse Forschungsgesuche eingereicht, zahlreiche Artikel publiziert und Vorträge gehalten sowie neue Projekte zu psychischer Gesundheit lanciert.

Paleogenetics Group

Die Paläogenetik Gruppe führte ihre Drittmittelprojekte erfolgreich weiter und warb neue Mittel über den URPP "Evolution in Action" ein. Sie baute ihre Forschungsschwerpunkte zur Evolution von Pathogenen weiter aus und veröffentlichte verschiedene Publikationen in führenden Fachzeitschriften. Zusätzlich wurden zwei Masterarbeiten 2020 abgeschlossen. Die Forschung der Gruppe wurde online in Podcasts präsentiert und externe Kooperationen erweitert oder neu etabliert. Die Gruppe war zum dritten Mal in Folge unter den Top Ten der erfolgreichsten Pressemitteilung der UZH des Jahres 2020 (Platz 6, «Syphilis-Studie»).

Clinical Evolutionary Medicine Group

Die betreute PhD-Doktorarbeit zur Evolution von Geschlechtsunterschieden im Immunsystem wurde abgeschlossen, drei Manuskripte daraus wurden zur Publikation eingereicht. Das BLV-finanzierte Projekt zu Ernährungsmuster in der Schweiz wurde ebenfalls erfolgreich beendet. Mehrere Drittmittel von BAG, BLV und PD-Stiftung zu ernährungsbezogenen Projekten sowie ein Lehrkredit der UZH wurden erfolgreich eingeworben. Acht Masterarbeiten wurden 2020 abgeschlossen, drei Masterarbeiten und drei Dr. med. Arbeiten werden weiterhin betreut. Elf Publikationen, darunter neun Originalarbeiten, wurden publiziert.

Research Affiliates

Insgesamt hat sich diese unbezahlte Anbindung von etablierten Forschern mit entsprechender Betreuungsund Publikationstätigkeit sehr bewährt.

Zentrale Dienste

Diese Gruppe umfasst unverändert die administrativen Personen, insbesondere den Institutsmanager, das Sekretariat, die Verantwortlichen des HR- und Finanzbereiches, Teaching-Verantwortliche sowie den IT-Support.

3.2. Lehre

Die im Vorjahr angebotenen Lehrangebote mehrheitlich für die MeF und MNF wurden weitergeführt und ausgebaut. Ein neuer Blockkurs (BIO442) wurde geschaffen und der bestehende (BIO 440) inhaltlich angepasst. Die Einführungsvorlesung (BIO228) ist neu ein Biomedizin-Wahlpflichtmodul und wurde von >100 Studenten besucht. Weitere Angebote schliessen bspw. Veranstaltungen an den Philosophischen und/oder Wirtschaftswissenschaftlichen UZH Fakultäten sowie an anderen Universitäten ein (Bern etc.). Insgesamt wurde die Lehre erneut durch die direkte Studentenbefragung als sehr gut bewertet.

3.3 Nachwuchsförderung

Die Förderung insbesondere des weiblichen Nachwuchses hatte eine sehr hohe Priorität, u.a. durch Präsentationen bei virtuellen Konferenzen, Unterstützung bei Doktoraten oder frühzeitige Übertragung von akademischen Betreuungsaufgaben. Aktuell umfasst der akademische Nachwuchs 19 Personen, wovon 11 weiblich sind. Die Gleichstellung der Geschlechter ist am IEM eine alltäglich gelebte Selbstverständlichkeit.

4 Weiterbildung und Dienstleistungen

Trotz der Coronavirus-Pandemie hat sich die Anzahl (nun virtueller) Konferenzpräsentationen im Jahr 2020 auf einem vergleichsweisen stabilen Niveau bewegt. Mitarbeitende des IEM haben diverse virtuelle Weiterbildungen und Workshops im In-und Ausland mitorganisiert (bspw. Seminarreihe gemeinsam mit «Einfach Zürich», UZH Ringvorlesung zur universitären Rolle in Krisen).

Als interne Weiterbildung dient u.a. auch der wöchentlich stattfindende "IEM Journal Club". Zudem ist das IEM neu auch Mitorganisator eines globalen Virtuellen Journal Clubs. Ausserdem waren IEM-Mitglieder Reviewer für zahlreiche wissenschaftliche Journals und internationalen Funding Agencies und dienten in mehreren Journals als Editors oder Editors-in-Chief.

4.1 Medizinische Sammlung

Neben der weiterhin stattfindenden Re-Inventarisierung sowie den zahlreichen Fachanfragen und Leihgaben an in- und ausländische Museen wurde die Webseite weiter ausgebaut (bspw. Objektgeschichten/online Quiz). Die räumliche Situation ist unverändert, leider weiterhin konservatorisch nicht immer befriedigend (siehe frühere Jahresberichte). Das IEM ist weiterhin Teil der Koordinationsgruppe UZH Museen und Sammlungen und arbeitet erfolgreich mit dem Delegierten der Universitätsleitung in diesem Bereich zusammen. Die Zahl der Qualifikationsarbeiten und Forschungsprojekten an den Humanpräparaten nahm stetig zu. Immer noch sistiert ist das Medizinmuseum, ein entsprechendes Konzept läge seit längerem vor.

5 Weitere Aktivitäten

Mitarbeiter des IEM arbeiteten auch 2020 zusammen mit Forschenden vom PSI, von der ETHZ und FH ZH sowie international bspw. aus I, GB, D, A, F, HRV, EG, AUS, FIN, NL, KE, ZA, USA, BOL. 2020 waren wegen der Pandemie nur vereinzelt Forschende aus dem In- und Ausland am IEM zu Gast. Eine bereits bewilligte Teilzeitprofessur von Prof. Rühli an der National University of Singapore musste aufgrund der Pandemiesituation verschoben werden.

Im Rahmen der akademischen Selbstverwaltung sind IEM-Mitarbeiter in zahlreichen Gremien tätig, bspw. in Steuerungsausschüssen von UZH Forschungsschwerpunkten (EXCITE, URPP Evolution in Action), in UZH Kommissionen, als Gutachter UZH-intern und weltweit (bspw. Dissertationskommittees / Berufungsgutachten) und als Mitglieder von UZH Kompetenzzentren und PhD-Programmen. Prof. Rühli, PD Staub und PD Bender sind neu Fakultätsmitglieder der Swiss School of Public Health.

Prof. Rühli ist Leiter des Fachbereiches Querschnittsfächer der Medizinischen Fakultät UZH und damit auch Mitglied des entsprechenden Fakultätsausschusses und neu auch in der Steuerungsgruppe der UZH Initiative Geisteswissenschaften.

Auf verschiedenen Ebenen (Mittelbau, Studentenschaft, etc.) nehmen IEM-Mitglieder offizielle Vertreterrollen in verschiedenen internen und externen Gremien ein, bspw. in Scientific and Organising Committees von Kongressen, als Mitglieder internationaler Netzwerke sowie als Präsidenten oder Vorstandsmitglieder von Fachgesellschaften (bspw. Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für Anthropologie).

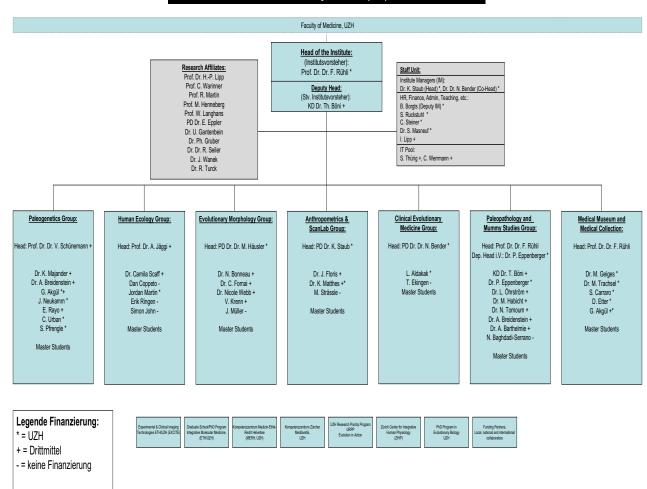
Für die Deklaration der ausseruniversitären Tätigkeiten der Professoren (bspw. neu Gemeinderat-Mandat von Prof. Rühli) verweisen wir auf die öffentlich zugängliche UZH Datenbank "Interessenbindungen".

Mitglieder des IEM haben sich 2020 weitergebildet in MSc und CAS Programmen für Epidemiologie resp. Leadership and Governance. Auch 2020 wurden am IEM öffentliche wissenschaftliche Anla□sse virtuell durchgeführt, bspw. erneut das internationale Treffen Deutschsprachiger Evolutionsmediziner und zwei Mini-Symposien.

Generell: Für weitere Angaben zum IEM siehe z.T. auch frühere Jahresberichte.

6 Organigramm *

Institute of Evolutionary Medicine (IEM) (as of July 2020)



7 Zahlenteil

7.1 Tabelle Finanzmittel

	TCHF	TCHF	TCHF	TCHF	Gesamt	%	%	Veränderung TCHF	Veränderung %
	2017	2018	2019	2020	2017-2020	2020	Gesamt	2020 vs 2019	2020 vs 2019
Universitäre Mittel ¹	1′349	1′428	1′699	1′514	5′989	54.6	53.1	-185	-10.9
davon Forschungkredit ²				23	23	0.8	0.2	23	0.0
Drittmittel ³	1′471	1′349	1′215	1′259	5′294	45.4	46.9	44	3.6
Gesamtaufwand	2′820	2′777	2′914	2′773	11′283	100.0	100.0	-141	-4.8
Betriebsaufwand	509	384	557	369	1′818	13.3	16.1	-188	-33.8
Personalaufwand	2′311	2′393	2′357	2′404	9'465	86.7	83.9	47	2.0
Investitionsausgaben	37	202			240	0.0	2.1		0.0
aus Investitionskredit und	37	202			240	0.0	2.1		0.0
Einrichtungskredit									
aus anderen universitären						0.0	0.0		0.0
Mitteln									
aus Drittmitteln						0.0	0.0		0.0
Dienstleistungserträge	-55	-63	-238	-90	-446	-3.2	-4.0	148	-62.2
aus universitären Mitteln			-13		-13	0.0	-0.1	12	-100.0
aus Drittmitteln	-55	-63	-225	-90	-433	-3.2	-3.8	135	-60.0

¹ Gesamtaufwand auf Stufe Betriebsergebnis 3 der Universitären Rechnung (= Finanzierungsart 1000), das heisst es sind die Kostenartengruppen BEAUFWAND, BEWPATP und BEPROF erfasst.

10

² Gesamtaufwand auf Stufe Betriebsergebnis 3 der strategischen und kompetitiven Forschungskredite (= Projekttyp K), das heisst es sind die Kostenartengruppen BEAUFWAND, BEWPATP und BEPROF erfasst.

³ Gesamtaufwand auf Stufe Betriebsergebnis 3 der Separaten Rechnung (= Finanzierungsart 2000 und 3000), das heisst es sind die Kostenartengruppen BEAUFWAND, BEWPATP und BEPROF erfasst.

7.2 Tabelle Personalressourcen

	VZÄ ¹	MA ²	$\mathbf{VZ\ddot{A}}^1$	MA^2	VZÄ ¹	MA^2	VZÄ ¹	MA ²	VZÄ Frauen in %	VZÄ Ausl. ⁷ in %	Veränderung VZÄ	Veränderung VZÄ %
	2017	2017	2018	2018	2019	2019	2020	2020	2020	2020	2020 vs 2019	2020 vs 2019
Professuren ³	2.0	2	2.0	2	3.0	3	2.0	2	0.0	0.0	-1.0	-50.0
davon Assistenzprofessuren	1.0	1	1.0	1	2.0	2	1.0	1	0.0	0.0	-1.0	-100.0
${\bf Mittelbau \hbox{-} Qualifikations stellen}^4$	9.5	14	8.9	14	12.3	19	11.2	17	43.3	54.0	-1.2	-10.3
davon im Doktorat	2.6	4	3.2	5	5.6	9	5.6	9	53.6	75.0	0.0	0.0
davon nach Doktorat	6.9	10	5.7	9	6.7	10	5.6	8	33.1	33.1	-1.2	-20.6
Mittelbau - Wissenschaftliche	3.8	9	3.5	9	2.9	9	3.1	9	38.7	32.3	0.3	8.1
Mitarbeitende ⁵												
Administratives und technisches	2.7	6	2.6	5	2.4	5	2.3	5	78.3	0.0	-0.1	-2.2
Personal ⁶												
Total Personal	18.0	30	16.9	30	20.5	35	18.6	32	42.2	37.9	-2.0	-10.5
davon Professuren drittfinanziert	0.0		0.0		0.0		1.0	1	0.0	0.0	1.0	100.0
davon Qualifikationsstellen dritt-	6.8	12	6.2	10	7.6	13	6.0	9	56.3	56.3	-1.7	-27.7
finanziert												
davon WM drittfinanziert	1.1	5	1.4	5	0.6	3	1.2	4	33.3	83.3	0.6	50.0
davon ATP drittfinanziert	0.9	4	0.7	2	0.4	1	0.4	1	100.0	0.0	0.0	0.0
Total drittfinanziertes Personal	8.8	21	8.2	17	8.6	17	8.5	15	48.2	51.2	-0.1	-0.6

¹ VZÄ = Vollzeitäquivalent (analog Jahresbericht ohne Angestellte im Stundenlohn)

² MA = Anzahl Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (analog Jahresbericht ohne Angestellte im Stundenlohn)

³ Ordentliche und ausserordentliche Professorinnen und Professoren; Assistenzprofessorinnen und -professoren; exklusive Doppelprofessuren ohne universitäre Anstellung und Titularprofessuren

⁴ Doktorierende und (Hilfs-)Assistierende bzw. Postdocs und Oberassistierende

⁵ Beinhaltet Titularprofessuren mit Anstellungen an der UZH.

⁶ Inklusive Reinigungspersonal; ohne Lernende, Praktikantinnen und Praktikanten

⁷ Personen mit ausländischer Staatsangehörigkeit (massgebend ist die der Personalabteilung gemeldete Staatsangehörigkeit)

7.3 Tabelle Raumressourcen

	m ²	\mathbf{m}^2	\mathbf{m}^2	m ²	Veränderung	Veränderung %
	2017	2018	2019	2020	2020 vs 2019	2020 vs 2019
Bürofläche	257.6	257.6	257.6	257.6	0.0	0.0
Laborfläche	192.9	171.3	171.3	171.3	0.0	0.0
Total	450.5	428.9	428.9	428.9	0.0	0.0

7.4 Tabelle Drittmittel

	TCHF	TCHF	TCHF	TCHF	Gesamt	%	%	Veränderung TCHF	Veränderung %
	2017	2018	2019	2020	2017-2020	2020	Gesamt	2020 vs 2019	2020 vs 2019
Staatliche Einrichtungen und Programme	562	376	420	454	1′812	36.1	34.2	34	8.1
Schweizerischer Nationalfonds (SNF)	542	365	357	326	1′589	25.9	30.0	-31	-8.7
Kommission für Technologie und Innovation KTI						0.0	0.0		0.0
Projektgebundene Beiträge gemäss UFG						0.0	0.0		0.0
Bund, Kantone und Gemeinden	21	11	63	128	223	10.2	4.2	65	103.2
Internationale Forschungsprogramme	18		109	47	174	3.7	3.3	-61	-56.9
EU-Forschungsprogramme						0.0	0.0		0.0
Weitere internationale Forschungsprogramme	18		109	47	174	3.7	3.3	-61	-56.9
Wirtschaft und Private	891	974	686	757	3′308	60.1	62.5	71	10.3
Wirtschaft	38	40	42	40	160	3.2	3.0	-2	-4.8
Private, Vereine, Stiftungen und Legate	853	933	645	717	3′149	56.9	59.5	73	11.2
Übrige Drittmittel						0.0	0.0		0.0
Total Aufwand nach Geldgeberkategorie ¹	1′471	1′349	1′215	1′259	5′294	100.0	100.0	44	3.6
Betriebsaufwand	387	176	288	156	1′008	12.4	19.0	-132	-45.8
Personalaufwand	1′084	1′173	927	1′103	4′287	87.6	81.0	176	19.0
Total Aufwand nach Verwendungsart ¹	1′471	1′349	1′215	1′259	5′294	100.0	100.0	44	3.6

¹ Es wird der Gesamtaufwand auf Stufe Betriebsergebnis 3 gezeigt, das heisst es sind die Kostenartengruppen BEAUFWAND, BEWPATP und BEPROF erfasst.

7.5 Tabelle Publikationen

					Gesamt	%	%	Veränderung	Veränderung %
	2017	2018	2019	2020	2017-2020	2020	Gesamt	2020 vs 2019	2020 vs 2019
Artikel in wissenschaftlichen	34	41	41	53	169	93.0	86.7	12	29.3
Zeitschriften									
Buchkapitel		4	4	2	10	3.5	5.1	-2	-50.0
Konferenzbeiträge, Proceedings						0.0	0.0		0.0
Monografien	2				2	0.0	1.0		0.0
Herausgeberschaften wis-				1	1	1.8	0.5	1	0.0
senschaftlicher Werke									
Dissertationen	5				5	0.0	2.6		0.0
Habilitationen		3			3	0.0	1.5		0.0
Working Papers			1		1	0.0	0.5	-1	-100.0
Veröffentlichte Forschungsberi-	2	1		1	4	1.8	2.1	1	0.0
chte									
Wissenschaftliche Publikationen						0.0	0.0		0.0
in elektronischer Form									
Zeitungsartikel						0.0	0.0		0.0
Total Publikationen ¹	43	49	46	57	195	100.0	100.0	11	23.9

¹ Details zu den Publikationen des Berichtsjahres sind im Anhang publiziert. Wenn in ZORA eine Publikation mehreren Berichtseinheiten zugeteilt ist, wird sie im Akademischen Bericht für jede Berichtseinheit einmal gezählt.

Anhang: Publikationsliste

1 Artikel in wissenschaftlichen Zeitschriften

Baker, Brenda J ; Crane Kramer, Gillian; Dee, Michael W ; Gregoricka, Lesley A ; Henneberg, Maciej ; Lee, Christine; Lukehart, Sheila A ; Mabey, David C ; Roberts, Charlotte A ; Stodder, Ann L W; Stone, Anne C ; Winingear, Stevie (2020): Advancing the understanding of treponemal disease in the past and present. American Journal of Physical Anthropology 171 (S70), 5-41 https://doi.org/10.5167/uzh-182186

Bastir, Markus ; García-Martínez, Daniel; Torres-Tamayo, Nicole; Palancar, Carlos A; Beyer, Benoît; Barash, Alon; Villa, Chiara; Sanchis-Gimeno, Juan Alberto; Riesco-López, Alberto; Nalla, Shahed; Torres-Sánchez, Isabel; García-Río, Francisco; Been, Ella; Gomez-Olivencia, Asier; Haeusler, Martin; Williams, Scott A; Spoor, Fred (2020): Rib cage anatomy in Homo erectus suggests a recent evolutionary origin of modern human body shape. Nature Ecology and Evolution 4 (9), 1178-1187

https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/188514/

Bender, Nicole ; Marques-Vidal, P; Patriota, Pollyanna; Rangelov, Natalie; Staub, Kaspar; Suggs, L Suzanne; van der Horst, Klazine (2020): Children's dietary assessment and promotion: The Swiss situation. International Journal of Public Health 65 (5), 507-509 https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/187860/

Bender, Nicole; Eppenberger, Patrick; Häusler, Martin; Jäggi, Adrian; Rühli, Frank J; Schuenemann, Verena J (2020): Infektionskrankheiten aus evolutionsmedizinischer Sicht. Schweizerische Zeitschrift für Militär und Katastrophenmedizin 98, 37-44 https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/191876/

Butie, Claire; Matthes, Katarina L; Hösli, Irène; Floris, Joël; Staub, Kaspar (2020): Impact of World War 1 on placenta weight, birth weight and other anthropometric parameters of neonatal health. Placenta 100, 150-158

https://doi.org/10.5167/uzh-188498

Cavegn, Cristine; Rühli, Frank; Bender, Nicole; Staub, Kaspar (2020): Prediction of muscle mass in arms and legs based on 3D laser-based photonic body scans' standard dimensions in a homogenous sample of young men. Journal Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering: Imaging & Visualization 8 (5), 562-570

https://doi.org/10.5167/uzh-186270

Coventry, Brendon J; Ashdown, Martin; Henneberg, Maciej (2020): The immune system and responses to cancer: coordinated evolution. F1000Research 4, 552

https://doi.org/10.5167/uzh-191608

Cristia, Alejandrina ; Farabolini, Gianmatteo; Scaff, Camila; Havron, Naomi ; Stieglitz, Jonathan (2020): Infant-directed input and literacy effects on phonological processing: Non-word repetition scores among the Tsimane'. PLoS ONE 15 (9), e0237702 https://doi.org/10.5167/uzh-190146

Cychosz, Margaret; Romeo, Rachel; Soderstrom, Melanie; Scaff, Camila; Ganek, Hillary; Cristia, Alejandrina; Casillas, Marisa; de Barbaro, Kaya; Bang, Janet Y; Weisleder, Adriana (2020): Longform recordings of everyday life: Ethics for best practices. Behavior Research Methods 52 (5), 1951-1969 https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/191875/

Eppenberger, Patrick E: Cavka, Mislav; Radović, Siniša; Paar, Dalibor; Buzjak, Nenad; Ahern, James C M; Biedermann, Philipp; Gruber, Philipp; Novak, Mario; Janković, Ivor (2020): Radiographic analysis and virtual cleaning of a bioarchaeological remain enclosed in mineral deposits from a limestone cave. European Radiology Experimental 4 (1), 41 https://doi.org/10.5167/uzh-188497

Ferrari, Giada ; Neukamm, Judith ; Baalsrud, Helle T; Breidenstein, Abagail M; Ravinet, Mark ; Phillips, Carina; Rühli, Frank; Bouwman, Abigail; Schuenemann, Verena J (2020): Variola virus genome sequenced from an eighteenth-century museum specimen supports the recent origin of smallpox. Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences 375 (1812), 20190572

https://doi.org/10.5167/uzh-190543

Furtwängler, Anja ; Neukamm, Judith ; Böhme, Lisa; Reiter, Ella; Vollstedt, Melanie; Arora, Natasha; Singh, Pushpendra ; Cole, Stewart T; Knauf, Sascha; Calvignac-Spencer, Sébastien ; Krause-Kyora, Ben; Krause, Johannes; Schuenemann, Verena J ; Herbig, Alexander (2020): Comparison of target enrichment strategies for ancient pathogen DNA. BioTechniques 69 (6), 455-459 https://doi.org/10.5167/uzh-191603

Furtwängler, Anja; Rohrlach, A B ; Lamnidis, Thiseas C; Papac, Luka; Neumann, Gunnar U; Siebke, Inga; Reiter, Ella; Steuri, Noah; Hald, Jürgen; Denaire, Anthony; Schnitzler, Bernadette; Wahl, Joachim; Ramstein, Marianne ; Schuenemann, Verena J; Stockhammer, Philipp ; Hafner, Albert ; Lösch, Sandra ; Haak, Wolfgang ; Schiffels, Stephan ; Krause, Johannes (2020): Ancient genomes reveal social and genetic structure of Late Neolithic Switzerland. Nature Communications 11, 1915 https://doi.org/10.5167/uzh-187663

Gantenbein, Urs Leo (2020): Cross and Crucible: Alchemy in the Theology of Paracelsus. Ambix 67 (1), 88-99

https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/186279/

Gantenbein, Urs Leo (2020): Real or Fake? New Light on the Paracelsian De natura rerum. Ambix 67 (1), 4-29

https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/186277/

Gantenbein, Urs Leo (2020): The Virgin Mary and the Universal Reformation of Paracelsus. Daphnis: Zeitschrift für mittlere Deutsche Literatur 48 (1-2), 4-37

https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/191897/

Gantenbein, Urs Leo (2020): "Himmlische Philosophia" bei Paracelsus und Caspar Schwenckfeld. Daphnis: Zeitschrift für mittlere Deutsche Literatur 48 (1-2), 296-318 https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/191898/

Gassmann, Norina N; Matthes, Katarina L; Eppenberger, Patrick; Brabec, Marek; Panczak, Radoslav; Zwahlen, Marcel; Bender, Nicole; Wyss, Thomas; Rühli, Frank J; Staub, Kaspar (2020): Residential altitude associates with endurance but not muscle power in young Swiss men. Frontiers in Physiology 11, 860

https://doi.org/10.5167/uzh-188734

Gurven, Michael ; Kraft, Thomas S; Alami, Sarah ; Adrian, Juan Copajira; Linares, Edhitt Cortez; Cummings, Daniel ; Rodriguez, Daniel Eid ; Hooper, Paul L; Jaeggi, Adrian V; Gutierrez, Raul Quispe; Suarez, Ivan Maldonado; Seabright, Edmond; Kaplan, Hillard ; Stieglitz, Jonathan ; Trumble, Benjamin (2020): Rapidly declining body temperature in a tropical human population. Science Advances 6 (44), eabc6599 https://doi.org/10.5167/uzh-191342

Haeusler, Martin ; Webb, Nicole M; Krenn, Viktoria A; Fornai, Cinzia (2020): Locomotor and taxonomic diversity of Sterkfontein hominins not supported by current trabecular evidence of the femoral head. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 117 (46), 28568-28569

https://doi.org/10.5167/uzh-191880

Henneberg, Maciej; Rühli, Frank (2020): COVID-19 and evolutionary medicine. Evolution, Medicine, and Public Health 2020 (1), 145-147 https://doi.org/10.5167/uzh-191877

Jaeggi, A V; Miles, M I; Festa-Bianchet, M; Schradin, C; Hayes, L D (2020): Variable social organization is ubiquitous in Artiodactyla and probably evolved from pair-living ancestors. Proceedings of the Royal Society of London, Series B: Biological Sciences 287 (1926), 20200035

https://doi.org/10.5167/uzh-187662

Kiryk, Anna; Janusz, Artur; Zglinicki, Bartosz; Turkes, Emir; Knapska, Ewelina; Konopka, Witold; Lipp, Hans-Peter; Kaczmarek, Leszek (2020): IntelliCage as a tool for measuring mouse behavior – 20 years perspective. Behavioural Brain Research 388, 112620

https://doi.org/10.5167/uzh-188210

Lehner, A; Staub, Kaspar ; Aldakak, L; Eppenberger, P; Rühli, F; Martin, R D; Bender, N (2020): Fish consumption is associated with school performance in children in a non-linear way: results from the German cohort study KiGGS. Evolution, Medicine, and Public Health 2020 (1), 2-11 https://doi.org/10.5167/uzh-180391

Liao, Wan-Hui; Yang, Gee-Gwo; Henneberg, Maciej (2020): The renin-angiotensin-aldosterone system inhibitors in COVID-19: from acidosis to ventilation and immunity. Swiss Medical Weekly 150, w20444 https://doi.org/10.5167/uzh-196032

Loog, Liisa; Thalmann, Olaf; Sinding, Mikkel-Holger Sip; Schuenemann, Verena J; et al (2020): Ancient DNA suggests modern wolves trace their origin to a Late Pleistocene expansion from Beringia. Molecular Ecology 29 (9), 1596-1610 https://doi.org/10.5167/uzh-180219

Lucas, Teghan; Kumaratilake, Jaliya; Henneberg, Maciej (2020): Recently increased prevalence of the human median artery of the forearm: A microevolutionary change. Journal of Anatomy 237 (4), 623-631 https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/190145/

Macho, Gabriele A; Fornai, Cinzia; Tardieu, Christine; Hopley, Philip; Haeusler, Martin; Toussaint, Michel (2020): The partial skeleton StW 431 from Sterkfontein - Is it time to rethink the Plio-Pleistocene hominin diversity in South Africa?. Journal of Anthropological Sciences 98, 73-88 https://doi.org/10.5167/uzh-194597

Majander, Kerttu; Pfrengle, Saskia ; Kocher, Arthur; Neukamm, Judith ; du Plessis, Louis ; Pla-Díaz, Marta; Arora, Natasha; Akgül, Gülfirde; Salo, Kati ; Schats, Rachel ; Inskip, Sarah; Oinonen, Markku; Valk, Heiki; Malve, Martin; Kriiska, Aivar; Onkamo, Päivi; González-Candelas, Fernando; Kühnert, Denise; Krause, Johannes; Schuenemann, Verena J (2020): Ancient Bacterial Genomes Reveal a High Diversity of Treponema pallidum Strains in Early Modern Europe. Current Biology 30 (19), 3788-3803.e10

https://doi.org/10.5167/uzh-189502

Martin, J S¹; Ringen, E J; Duda, P; Jaeggi, Adrian V¹ (2020): Harsh environments promote alloparental care across human societies. Proceedings of the Royal Society of London, Series B: Biological Sciences 287 (1933), 20200758

https://doi.org/10.5167/uzh-189501

Meyer, Sabrina; Frater, Nakita; Seiler, Roger; Bickel, Susanne; Böni, Thomas; Eppenberger, Patrick; Rühli, Frank (2020): Multidisciplinary studies of heavily fragmented and commingled ancient Egyptian human remains found in KV 40 (Valley of the Kings, Luxor, Egypt): a pragmatic workflow and first results. Journal of Archaeological Science: Reports 29, 102069

https://doi.org/10.5167/uzh-191884

Micevski, Dimce; Zeth, Kornelius; Mulhern, Terrence D; Schuenemann, Verena J; Zammit, Jessica E; Truscott, Kaye N; Dougan, David A (2020): Insight into the RssB-Mediated Recognition and Delivery of □s to the AAA+ Protease, ClpXP. Biomolecules 10 (4), 615 https://doi.org/10.5167/uzh-192627

Morozova, Irina; Kasianov, Artem; Bruskin, Sergey; Neukamm, Judith (2020); Molak, Martyna; Batieva, Elena; Pudło, Aleksandra; Rühli, Frank J; Schuenemann, Verena J (2020): New ancient Eastern European Yersinia pestis genomes illuminate the dispersal of plague in Europe. Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences 375 (1812), 20190569 https://doi.org/10.5167/uzh-190544

Morozova, Irina; Öhrström, Lena M; Eppenberger, Patrick; Bode□Lesniewska, Beata; Gascho, Dominic; Haas, Cordula; Akgül, Gülfirde; Neukamm, Judith; Röthlin, Kim A; Imhof, Alexander; Shved, Natallia; Papageorgopoulou, Christina; Rühli, Frank J (2020): Ongoing tissue changes in an experimentally mummified human leg. Anatomical Record 303 (12), 3085-3095 https://doi.org/10.5167/uzh-179236

Mubemba, Benjamin ; Gogarten, Jan F ; Schuenemann, Verena J ; Düx, Ariane ; Lang, Alexander ; Nowak, Kathrin ; Pléh, Kamilla ; Reiter, Ella; Ulrich, Markus; Agbor, Anthony; Brazzola, Gregory; Deschner, Tobias; Dieguez, Paula ; Granjon, Anne-Céline ; Jones, Sorrel ; Junker, Jessica; Wessling, Erin ; Arandjelovic, Mimi; Kuehl, Hjalmar; Wittig, Roman M ; Leendertz, Fabian ; Calvignac-Spencer, Sébastien (2020): Geographically structured genomic diversity of non-human primate-infecting Treponema pallidum subsp. pertenue. Microbial genomics 6 (11), 000463 https://doi.org/10.5167/uzh-191343

Neukamm, Judith; Pfrengle, Saskia; Molak, Martyna; Seitz, Alexander; Francken, Michael; Eppenberger, Partick; Avanzi, Charlotte; Reiter, Ella; Urban, Christian; Welte, Beatrix; Stockhammer, Philipp W; Teßmann, Barbara; Herbig, Alexander; Harvati, Katerina; Nieselt, Kay; Krause, Johannes; Schuenemann, Verena Jip (2020): 2000-year-old pathogen genomes reconstructed from metagenomic analysis of Egyptian mummified individuals. BMC Biology 18, 108 https://doi.org/10.5167/uzh-189499

Rodriguez-Martinez, Andrea; Bopp, Matthias ; Faeh, David ; Gutzwiller, Felix; Kriemler, Susi; Rühli, Frank J; Staub, Kaspar ; Ezzati, Majid; NCD Risk Factor Collaboration, NCD RisC; et al (2020): Height and body-mass index trajectories of school-aged children and adolescents from 1985 to 2019 in 200 countries and territories: a pooled analysis of 2181 population-based studies with 65 million participants. The Lancet 396 (10261), 1511-1524 https://doi.org/10.5167/uzh-191602

Ross, Cody T; Jaeggi, Adrian V; Borgerhoff Mulder, Monique; Smith, Jennifer E; Smith, Eric Alden; Gavrilets, Sergey; Hooper, Paul L (2020): The multinomial index: a robust measure of reproductive

skew. Proceedings of the Royal Society of London, Series B: Biological Sciences 287 (1936), 20202025 https://doi.org/10.5167/uzh-190886

Rothschild, Bruce M; Tanke, Darren; Rühli, Frank; Pokhojaev, Ariel; May, Hila (2020): Suggested case of Langerhans Cell Histiocytosis in a Cretaceous dinosaur. Scientific Reports 10 (1), 2203 https://doi.org/10.5167/uzh-184482

Rühli, Frank; Eppenberger, Patrick; Henneberg, Maciej (2020): Do not call it COVID-19, it might have been the second wave. Medical Hypotheses 144, 110285 https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/190239/

Sager, Roman; Güsewell, Sabine; Rühli, Frank; Bender, Nicole; Staub, Kaspar (2020): Multiple measures derived from 3D photonic body scans improve predictions of fat and muscle mass in young Swiss men. PLoS ONE 15 (6), e0234552

https://doi.org/10.5167/uzh-188072

Saniotis, Arthur; Grantham, James P; Kumaratilake, Jaliya; Henneberg, Maciej (2020): Neuro-hormonal Regulation Is a Better Indicator of Human Cognitive Abilities Than Brain Anatomy: The Need for a New Paradigm. Frontiers in Neuroanatomy 13, e101 https://doi.org/10.5167/uzh-180409

Sheath, Danny J; Castañeda, Rafael Ruiz de; Bempong, Nefti-Eboni; et al; Rühli, Frank J (2020): Precision global health: a roadmap for augmented action. Journal of Public Health and Emergency 4, 5 https://doi.org/10.5167/uzh-191883

Staub, Kaspar ; Matthes, Katarina L; Rühli, Frank; Bender, Nicole (2020): Clash of the pandemics – At least 150'000 adults in Switzerland suffer from obesity grades 2 or 3 and are thus at elevated risk for severe COVID-19 [version 1; peer review: awaiting peer review]. F1000Research 9, 1413 https://doi.org/10.5167/uzh-193142

Staub, Kaspar ; Rühli, Frank J; Floris, Joël (2020): The "Pandemic Gap" in Switzerland across the 20th century and the necessity of increased science communication of past pandemic experiences. Swiss Medical Weekly, e1

https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/191874/

Staub, Kaspar; Haeusler, Martin; Bender, Nicole; Morozova, Irina; Eppenberger, Patrick E, Panczak, Radoslaw; Zwahlen, Marcel; Schaer, Dominik J; Maggiorini, Marco, Ulrich, Silvia; Gassmann, Norina N; Muckenthaler, Martina Ulrike; Rühli, Frank; Gassmann, Max (2020): Hemoglobin concentration of young men at residential altitudes between 200 and 2000m mirrors Switzerland's topography. Blood 135 (13), 1066-1069

https://doi.org/10.5167/uzh-186534

Stone, Anne C¹; Lewis, Cecil M¹; Schuenemann, Verena J¹ (2020): Insights into health and disease from ancient biomolecules. Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B:

Biological Sciences 375 (1812), 20190568 https://doi.org/10.5167/uzh-190545

Strack, Philip R; Brodie, Erica J; Zhan, Hanmiao; Schuenemann, Verena J; Valente, Liz J; Saiyed, Tamanna; Lowth, Bradley R; Angley, Lauren M; Perugini, Matthew A; Zeth, Kornelius; Truscott, Kaye Nicola, Dougan, David Air (2020): Polymerase delta-interacting protein 38 (PDIP38) modulates the stability and activity of the mitochondrial AAA+ protease CLPXP. Communications Biology 3 (1), 646 https://doi.org/10.5167/uzh-192624

Tesfai, Agazi Samuel; Fischer, Johannes; Özen, Ali Caglar; Eppenberger, Patrick; Oehrstroem, Lena; Rühli, Frank; Ludwig, Ute; Bock, Michael (2020): Multi-parameter Analytical Method for B1 and SNR Analysis (MAMBA): An open source RF coil design tool. Journal of Magnetic Resonance 319, 106825 https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/190200/

Trueb, Fabienne P; Wells, Jonathan C K; Rühli, Frank J; Staub, Kaspar; Floris, Joël (2020): Filling the weight gap: Estimating body weight and BMI using height, chest and upper arm circumference of Swiss conscripts in the first half of the 20th century. Economics and Human Biology 38, 100891 https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/187664/

Úry, Előd ; Fornai, Cinzia; Weber, Gerhard W (2020): Accuracy of transferring analog dental casts to a virtual articulator. Journal of Prosthetic Dentistry 123 (2), 305-313 https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/171384/

Yao, Lue; Witt, Kelsey ; Li, Hongjie; Rice, Jonathan; Salinas, Nelson R; Martin, Robert D; Huerta□Sánchez, Emilia ; Malhi, Ripan S (2020): Population genetics of wild Macaca fascicularis with low□coverage shotgun sequencing of museum specimens. American Journal of Physical Anthropology 173 (1), 21-33 https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/192566/

You, Wenpeng; Rühli, Frank; Eppenberger, Patrick; Galassi, Francesco Maria; Diao, Pinchun; Henneberg, Maciej (2020): Gluten consumption may contribute to worldwide obesity prevalence. Anthropological Review 83 (3), 327-348

https://doi.org/10.5167/uzh-191878

2 Buchkapitel

Haeusler, Martin; Ruff, Christopher B (2020): Pelvis. In: Zipfel, Bernard; Richmond, Brian; Ward, Carol (ed.), Hominin Postcranial Remains from Sterkfontein, South Africa, 1936–1995. Oxford, Oxford University Press, 187-209

https://doi.org/10.5167/uzh-188611

Ward, Carol V; Haeusler, Martin; Zipfel, Bernhard (2020): The partial skeletons. In: Zipfel, Bernhard; Richmond, Brian; Ward, Carol (ed.), Hominin Postcranial Remains from Sterkfontein, South Africa,

1936-1995. Oxford, Oxford Scholarship Online, 33-36 https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/191879/

3 Konferenzbeiträge, Proceedings

4 Monografien

5 Herausgeberschaften wissenschaftlicher Werke

Andersson, Bo; Gantenbein, Urs Leo; Weeks, Andrew (ed.) (2020): Introduction to "The Forgotten Reformation". Boston and Leide, Rodopi https://doi.org/10.5167/uzh-191899

6 Dissertationen

7 Habilitationen

8 Working Papers

9 Veröffentlichte Forschungsberichte

Matthes, Katarina L; Floris, Joël ; Hartmann, Christina; Burnier, Michel; Bochud, Murielle; Bührer, Thomas; Reber, Emilie; Stanga, Zeno; Gültekin, Nejla; Zwahlen, Marcel; Bender, Nicole; Staub, Kaspar (2020): Das Gewicht der Schweiz: Eine quantitative Synthesestudie zum Body Mass Index und Bauchumfang sowie den damit verbundenen Kofaktoren bei erwachsenen Männern und Frauen in der Schweiz. Zurich/Bern, Bundesamt für Gesundheit BAG

URL: https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/npp/forschungsberichte/forschungsberichte-e-und-b/schlussbericht-bmi.pdf.download.pdf/Schlussbericht%20BMI_V7.pdf https://doi.org/10.5167/uzh-193053

10 Wissenschaftliche Publikationen in elektronischer Form

11 Zeitungsartikel