

Umwelterklärung FH Kärnten

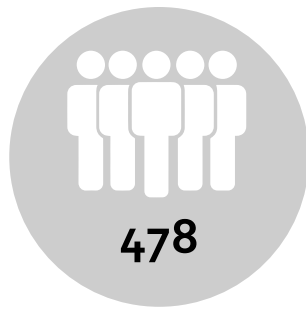
2022



Together we make a difference!



DIE FH KÄRNTEN IM ÜBERBLICK



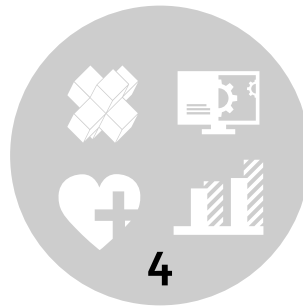
Mitarbeiter*innen



Studierende



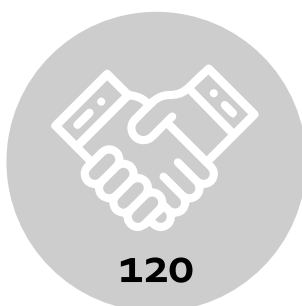
Campusse



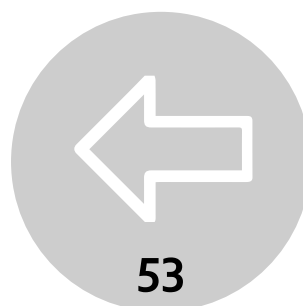
Studienbereiche



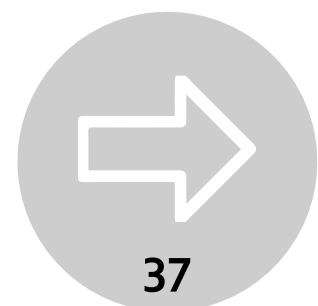
Städte



Partnerhochschulen



Internationale Austauschstudierende an der FH Kärnten



FH Kärnten-Studierende im Auslandssemester

INHALT

1	Editorial	4
2	Porträt der FH Kärnten	5
3	Umweltpolitik / Leitbild der FH Kärnten	22
4	Umweltmanagementsystem und Legal Compliance der FH Kärnten	24
5	Umweltaspekte und Umweltauswirkungen	30
6	Umweltprogramm	53
7	Gültigkeitserklärung	59
8	Kontakt und Impressum	60
9	Verzeichnisse.....	62



1 EDITORIAL

Die Themen

Umwelt und Nachhaltigkeit

sind seit Anbeginn eine wichtige Säule innerhalb der Fachhochschule Kärnten.

Als Hochschule mit Vorbildfunktion sehen wir uns in der gesellschaftlichen Verantwortung, das Thema Nachhaltigkeit nicht nur in Lehre und Forschung zu verankern, sondern es auch im täglichen Hochschulbetrieb selbst zu leben.

Aus dieser Sichtweise heraus hat die strategische Verankerung von Nachhaltigkeit in der Hochschulentwicklung eine hohe Bedeutung. Mit der Implementierung des Umweltmanagementsystems nach EMAS (Eco Management and Audit Scheme) haben wir eine Maßnahme gesetzt, um das Bewusstsein bei allen Mitarbeiter*innen und Studierenden aber auch bei Externen zu schärfen.

Als Bildungseinrichtung erreichen wir eine Vielzahl an Menschen. Durch unser Wirken nach innen und außen tragen wir zur Aufklärung über Nachhaltigkeit und zu nachhaltigem Handeln in allen Teilen der Gesellschaft bei. Das bedeutet, dass wir stets gefordert sind, unser Handeln im Hinblick auf einen bewussten und ressourcenschonenden Umgang mit der Umwelt zu reflektieren.

Dabei geht es um das gezielte Zusammenspiel von ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Faktoren. All unser Tun als Hochschule zielt darauf ab, das Wissen und die Kompetenz um nachhaltige und gesellschaftsrelevante Themen dafür zu nutzen, ethische, moralische und umweltbezogene Aspekte in unseren hochschulischen Alltag zu integrieren.

In diesem Sinne möchten wir als Hochschule einen aktiven Beitrag in ökologischer, ökonomischer sowie sozialer und gesellschaftlicher Hinsicht leisten, in dem Umwelt und Nachhaltigkeit in Form von Projekten, Initiativen und Maßnahmen einen Mehrwert für unsere Gesellschaft und die Generation von morgen generiert.



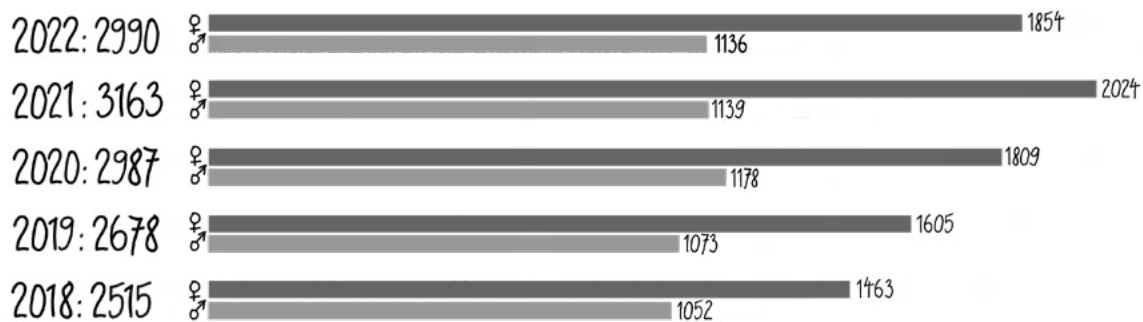
Siegfried Spanz
Geschäftsführer der FH Kärnten

2 PORTRÄT DER FACHHOCHSCHULE KÄRNTEN

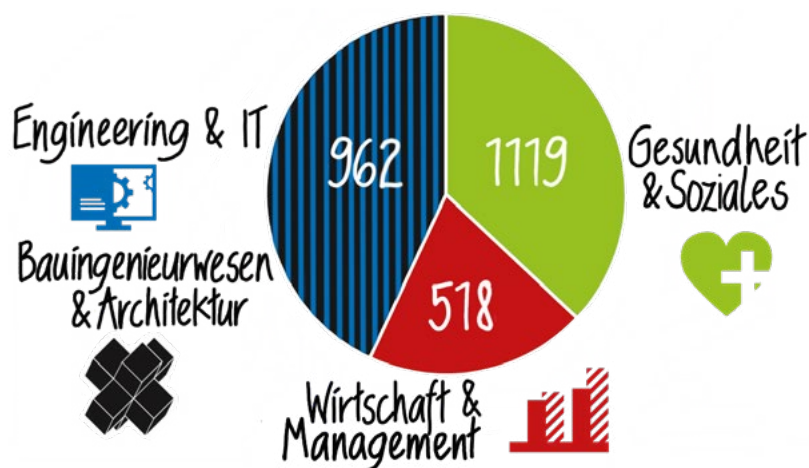
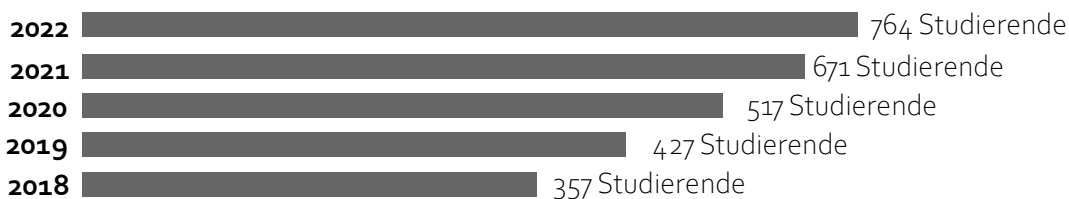
Die FH Kärnten hat sich seit ihrer Gründung vor mehr als 25 Jahren zu einer wichtigen und nachhaltigen Bildungsinstitution in Kärnten entwickelt. Eine beständige Weiterentwicklung in Lehre, Studium und Forschung und ein dynamischer Dialog mit Hochschulangehörigen sowie mit Vertreter*innen aus Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft hat dazu beigetragen, das Angebot der letzten Jahre strategisch auszubauen und auf die Bedürfnisse von Studierenden, Gesellschaft und Wirtschaft auszurichten.

Die FH Kärnten bietet ihren Studierenden dabei eine zukunftsorientierte Ausbildung auf dem aktuellen Stand der Wissenschaften. Neben dem Kernbereich der Lehre bilden Forschung und Weiterbildung zwei weitere Schwerpunkte.

Studierende an der FH Kärnten



Zahlen WBZ - Weiterbildungszentrum



Hoher Praxisbezug mit internationaler Anbindung

Die FH Kärnten lebt das Leitbild des unmittelbaren Praxisbezugs. Haupt- und nebenberufliche Lehrende sowie Gastvortragende aus Industrie und Wirtschaft sorgen für eine interdisziplinäre, international ausgerichtete Hochschulausbildung. Zurzeit werden rund 38 Studiengänge in den Bereichen Technik, Gesundheit und Soziales sowie Wirtschaft angeboten.

Lebenslanges Lernen mit dem WBZ-Weiterbildungszentrum

Zusätzlich zu den Studiengängen bietet das Weiterbildungszentrum der FH Kärnten aktuell mehr als 37 Hochschullehrgänge und Weiterbildungs-Programme zu unterschiedlichen Themenfeldern an. Die FH Kärnten setzt mit dem WBZ – Weiterbildungszentrum im Sinne von Lebenslangem Lernen (Life-long Learning) neben Lehre und Forschung einen weiteren Schwerpunkt im Bereich Weiterbildung auf hohem wissenschaftlichen Niveau in enger Kooperation mit Partnern aus der Berufspraxis sowie auf internationaler Ebene.

Disziplinäre und fächerübergreifende Forschung

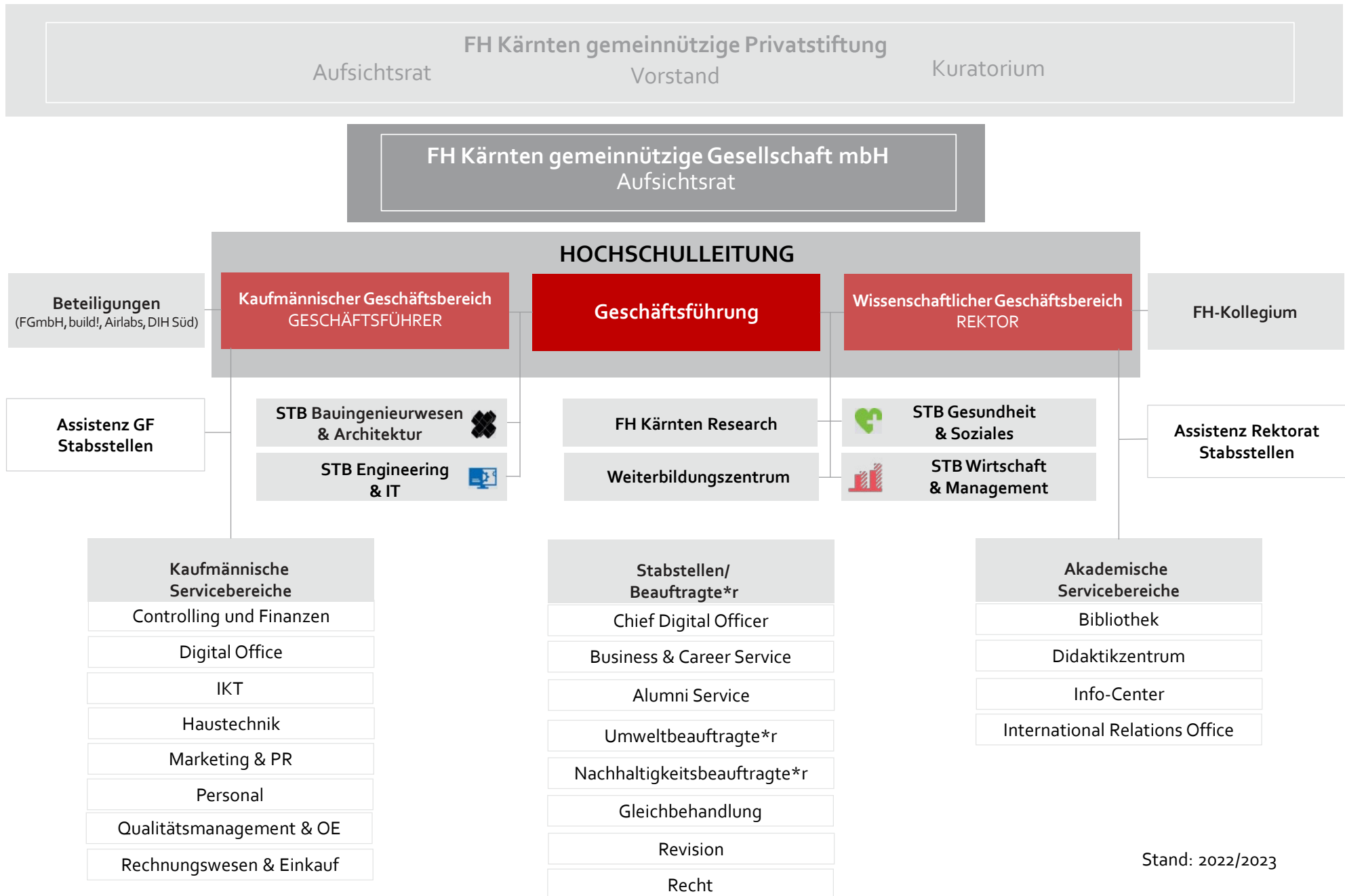
Forschung und Entwicklung leisten einen wichtigen Beitrag, um breites hochschulisches Wissen in praktische Anwendungslösungen zu transformieren und Kooperationen zwischen Unternehmen und Hochschulen zu fördern. Die Forschungsschwerpunkte werden disziplinär und fächerübergreifend gebündelt und in 19 Forschungsgruppen sowie vier Forschungszentren thematisch behandelt. Die Umsetzung zukunftsweisender Forschungsprojekte mit internationalen und regionalen Partnern aus Wirtschaft, Industrie und öffentlicher Verwaltung sind ein Erfolgsfaktor der Hochschule.

Organisation und Finanzierung

Im Herbst 1995 nahm die Fachhochschule Kärnten mit dem Start des ersten Studiengangs ihren Studienbetrieb auf. Als Träger der Fachhochschulstudiengänge fungierte zu diesem Zeitpunkt der Verein Technikum Kärnten. Dieser wurde mit der Stiftungsurkunde vom 13. Juli 2001 in eine gemeinnützige Privatstiftung überführt. Der Zweck der Stiftung sind Lehre und wissenschaftliche Forschung vor allem in den Bereichen Technik, Wirtschaft und Gesundheit & Soziales. Die Stiftung dient ausschließlich und unmittelbar gemeinnützigen Zwecken.

Mit Beschluss der Stifterversammlung vom 21.6.2021, der darauf erfolgten Gründung der 100%igen Tochtergesellschaft FH Kärnten - gemeinnützige Gesellschaft mbH und dem Sacheinlage- und Einbringungsvertrag vom 3. Jänner 2022, hat die Fachhochschule Kärnten - gemeinnützige Privatstiftung mit Wirkung ab 1. Jänner 2022 den gesamten Fachhochschul- und Forschungsbetrieb einschließlich aller Beteiligungen im Wege einer Sacheinlage an die FH Kärnten - gemeinnützige Gesellschaft mbH übertragen.

Die Fachhochschule ist in Kärnten an den Standorten Spittal, Villach, Feldkirchen und Klagenfurt tätig. Die Finanzierung des Fachhochschulbetriebs erfolgt primär durch studienplatzbezogene Beiträge des Bundes sowie durch Finanzierungsbeiträge des Landes Kärnten und der Standortgemeinden Spittal, Villach, Feldkirchen und Klagenfurt. Weiters trägt die Akquisition von Drittmitteln (z.B. Studiengebühren, Beiträge für Weiterbildungslehrgänge, Drittmittel für Forschung) zur Finanzierung bei.



2.2 STUDIENBEREICHE DER FH KÄRNTEN

Der Studienbetrieb der FH Kärnten ist in vier Studienbereichen organisiert.

Architektur & Bauingenieurwesen



Bachelor

Architektur
Bauingenieurwesen
Nachhaltiges
Immobilienmanagement

Master

Architektur
Bauingenieurwesen
Sustainable Real
Estate Management

Engineering & IT



Bachelor

IT - Joint Degree
Informationstechnologien

- Geoinformation und Umwelt
- Medizintechnik
- Multimediale Technik
- Netzwerk- und Kommunikationstechnik

Maschinenbau
Systems Engineering
Wirtschaftsingenieurwesen

Master

Applied Data Science
Communication Engineering
Electrical Energy & Mobility Systems
Industrial Engineering & Management
Industrial Power Electronics
Integrated Systems and Circuits Design
Medical Engineering and Analytics
Maschinenbau / Leichtbau
Systems Design

Gesundheit & Soziales



Bachelor

Biomedizinische Analytik
Disability & Diversity Studies
Ergotherapie
Gesundheits- und Krankenpflege
Gesundheits- und Pflegemanagement
Hebammen
Logopädie
Physiotherapie
Radiologietechnologie
Soziale Arbeit

Master

Disability, Diversity & Digitalisierung
Gesundheitsmanagement
Soziale Arbeit:
Entwickeln und Gestalten

Wirtschaft & Management



Bachelor

Wirtschaft

- Business Management
- Digital Business Management
- Digital Tax & Accounting
- Hotel Management
- Intercultural Management
- Public Management

Master

Business Development & Management
Digital Transformation Management
International Business Management
Public Management

2.2.1. Studienbereich Gesundheit & Soziales



Der Studienbereich Gesundheit & Soziales deckt eine große Bandbreite an Berufen und Wissenschaften des Gesundheits- und Sozialbereiches ab.

- Therapeutische und analytische Gesundheitsberufe
- Angewandte Gesundheitswissenschaften
- Soziale Arbeit
- Management im Gesundheits- und Pflegewesen
- Produkt- und Technikentwicklung im Rahmen nutzer*innenorientierter Assistiver Technologien (soziale Robotik, digitale Prothetik)
- Disability & Diversity Management

Der Studienbereich bietet sieben gesundheitswissenschaftliche Bachelorstudiengänge sowie Studiengänge in Sozialer Arbeit (BA, MA), Gesundheits- und Pflegemanagement (BA, MA) und Disability, Diversity & Digitalisierung (MA) sowie den Bachelor Disability & Diversity Studies an (BA) an.

Die gesundheitswissenschaftlichen Studiengänge werden ausschließlich in Vollzeit-Form durchgeführt, die anderen Studiengänge größtenteils zusätzlich oder ausschließlich berufsbegleitend. Die Studiengänge werden am Campus Feldkirchen, am Campus Klagenfurt-St. Veiterstraße und am Campus Klagenfurt-Primoschgasse angeboten.



Enge Verknüpfung von Theorie & Praxis

Die Studiengänge des Studienbereichs Gesundheit & Soziales spiegeln die Bandbreite des gesamten Gesundheitsbereichs wider. Von der Analyse im Labor über die Forschung, Behandlung und Betreuung bis zur Gesundheitsvorsorge – Absolvent*innen unterstützen und fördern Menschen in unterschiedlichen Lebensbereichen und -situationen. Der Studienbereich garantiert an der Schnittstelle von Lehre und Praxis eine qualifizierte Hochschulausbildung. Im theoretischen Unterricht wie auch im Berufspraktikum bekommen Studierende eine fundierte Berufsausbildung und einen fächerübergreifenden Einblick in das Gesundheits- und das Sozialwesen, das sie später mitgestalten. Bei Pflichtpraktika und Praxis- oder Auslandssemester sowie im Study & Work-Programm können wertvolle Erfahrungen neben dem Studium gesammelt werden, die auf die spätere Berufswelt vorbereiten.

Mit aktuellen Entwicklungen Schritt halten

Übungseinrichtungen wie SkillsLabs und Labore im gesundheitswissenschaftlichen Bereich stehen für die Qualität der Ausbildung. Vollzeit und berufsbegleitende Studiengänge orientieren sich an den Bedürfnissen aus Gesundheit und Wirtschaft. Kleine Studiengruppen ermöglichen eine individuelle Betreuung.

Forschung & Entwicklung

Forschung und Entwicklung sind die Basis für eine qualitativ hochwertige Gesundheits- und Sozialversorgung. Anwendungsorientierte Projekte – in Kooperation mit Gesundheits- und Sozialeinrichtungen sowie mit wissenschaftlichen Partnerinnen und Partnern – werden im Studienbereich Gesundheit und Soziales in großer Vielfalt umgesetzt. Studentische Mitarbeit ist dabei selbstverständlich und eröffnet den Studierenden die Gelegenheit, Forschung und Entwicklung praxisnah kennenzulernen.



2.2.2. Studienbereich Engineering & IT



Der Bogen der technischen Bachelor- und Masterstudiengänge spannt sich von Informationstechnologien mit unterschiedlichen Schwerpunkten bis hin zu klassischen Ingenieurstudien. Studierende setzen individuelle Praxisprojekte in Zusammenarbeit mit privaten Unternehmen, öffentlichen Einrichtungen, NGOs oder aus Forschungsprojekten des Studienganges um.

Die Labore im Studienbereich Engineering & IT sind dabei eng mit der praxisbezogenen Ausbildung der Studierenden in den Bachelor- und Masterstudiengängen sowie mit Ph.D Forschungsprojekten verknüpft. Zudem wird in den Laboren auf dem Campus Villach und dem Campus Klagenfurt-Primoschgasse Auftragsforschung für Unternehmen mit einem Fokus auf regionale Marktteilnehmer*innen sowie die Durchführung von Projekten mit überregionalen Firmen und Organisationen betrieben.



Labore im Bereich Engineering & IT

Labore Informationstechnologien

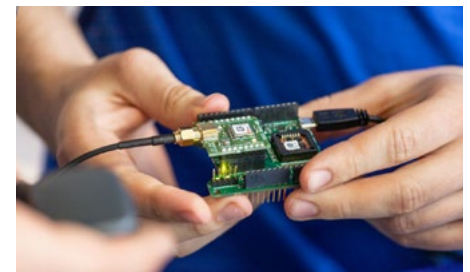
- Augmented reality & medical image processing
- Elektronik
- Instrumental activities of daily living (IADL)
- Medizintechnik
- Multimedialechnik
- Netzwerktechnik
- RFID und Sporttelematik
- Übertragungstechnik
- User experience (UX)

Labore - Elektronik / Mechatronik

- Batterie
- Grundlagen Elektronik
- Industrierobotik
- ISCD-Studentenlabor
- Labor für elektromagnetische Verträglichkeit
- Leiterplatten
- Mechatronik- und Automations (MAL)
- Mikroelektronik
- Online labs Austria
- Realtime image and signal processing (RTISP)
- Systemintegrationslabor

Labore - Maschinenbau / Wirtschaftsingenieurwesen

- Fertigungstechnik
- Fluidmechanik
- Innovationswerkstatt Kärnten
- Leichtbau
- Smart lab Carinthia
- Thermodynamik



Eine vielfältige Laborlandschaft und technisch sehr gut ausgestattete Labore eröffnen viele Möglichkeiten. In den Laboren des Studienbereichs "Engineering & IT", kurz EngIT, wird die Theorie in die Praxis übergeführt. Sei es mittels praktischer Versuche sowie Übungen - angelehnt an Vorlesungen - oder in Projekten, sowohl für das Studium als auch für die Auftragsforschung.

Die Labore gliedern sich in drei verschiedene Fachbereiche:

- Informationstechnologien
- Maschinenbau / Wirtschaftsingenieurwesen
- Elektronik / Mechatronik

2.2.3. Studienbereich Bauingenieurwesen & Architektur



Der Fokus der Studiengänge Architektur, Bauingenieurwesen und Nachhaltiges Immobilienmanagement liegt auf einer nachhaltigen Gestaltung der Zukunft. Angelegt sind die Studiengänge interdisziplinär und die Studierenden profitieren von der Vernetzung der drei Bereiche auf dem Campus Spittal. So finden gemeinsame Lehrveranstaltungen statt und Projekte werden zusammen umgesetzt.

Materialeffizienz und Digitalisierung

Ressourceneffiziente Planungs- und Bauprozesse sind der Schlüssel für eine kontinuierliche Optimierung der Baubranche. Der Studiengang Bauingenieurwesen mit den Vertiefung „Entwurf und Konstruktion“ sowie „Projektmanagement“ fokussiert sich auf innovative Lösungen in der Planung und Umsetzung von Bauwerken um den ökologischen Anforderungen nachhaltig Sorge zu tragen.

Soziales Bauen

Ein besonderer Schwerpunkt des Studiengangs Architektur liegt im sozialen Bauen. Es geht um die Gestaltung unseres Lebensumfeldes, um soziale Verantwortung und um ein gesamtheitliches Denken und Handeln. Projekte mit realen Aufgabenstellungen zu sozial relevanten Themen vermitteln den Studierenden Verantwortung und Haltung gegenüber der Gesellschaft.

Baulabor

Das Baulabor der FH Kärnten befindet sich im Technologiepark der Stadt Villach in den Science & Energy Labs und ist an diesem Standort projektbezogen mit bis zu zehn Mitarbeiter*innen des Studienbereiches Bauingenieurwesen & Architektur vertreten. Unter anderem sind hier die Fachbereiche Konstruktiver Ingenieurbau, Baustofftechnologie und Bauphysik angesiedelt.

Rurales Bauen und Nachhaltigkeit: Vertiefung für den Master Architektur

Das Thema Nachhaltigkeit wird im Masterstudiengang Architektur noch sehr stark vertieft: Im neuen Curriculum werden viele ressourcenschonende Ansätze verfolgt - vom Konstruieren mit Holz bis zum Revitalisieren im Bestand, vom experimentellen Entwerfen bis zum Green Building. Schwerpunkte liegen u.a. auf dem Bauen im ruralen Raum sowie auf nachhaltiger Entwicklung vom Ortskern bis zum Stadtteil.

Nachhaltiges Immobilienmanagement

Der Studiengang „Nachhaltiges Immobilienmanagement“ und der Master „Sustainable Real Estate Management“ bilden diese neue Generation von Expert*innen im Querschnittsthema „nachhaltige Immobilien und Infrastrukturentwicklung“ aus. Das gesamtheitliche Verständnis des Lebenszyklus einer Immobilie, von der Lage, der Flexibilität in der Nutzung, ESG Richtlinien, CO₂ Neutralität und EU Taxonomie sind die Grundlagen für eine nachhaltige Immobilienentwicklung. Die Planer*innen von morgen nutzen hybride Immobilienprojekte und flexible Lösungen in der Immobiliennutzung gepaart mit dem Handwerk des klassischen Bauträgers, um die ökologischen und gesellschaftlichen Entwicklungen und Herausforderungen zu bewältigen.

2.2.4. Studienbereich Wirtschaft & Management



2022 feierte der Studienbereich Wirtschaft & Management sein 20jähriges Bestehen. Auf dem Campus Villach werden der Bachelorstudiengang „Wirtschaft“ mit sechs Studiengängen sowie vier Masterstudiengänge angeboten. Aktuelle Themen wie Nachhaltigkeit, Digitalität, Internationalität und Diversität sind fester Bestandteil vieler Module.

Praxisorientierte Wirtschaftsausbildung & profilbildende Spezialisierungen

Der Praxisbezug des Studiums hat im Bereich Wirtschaft & Management einen besonders hohen Stellenwert. Dabei werden maßgeschneidert Studiengang-spezifische Schlüssel- und Zukunftskompetenzen vermittelt. Enge Kooperationen mit regionalen, nationalen und internationalen Unternehmen sowie praxiserfahrene Lehrende aus Industrie, Wirtschaft und Institutionen stellen dabei die perfekte Ergänzung dar.

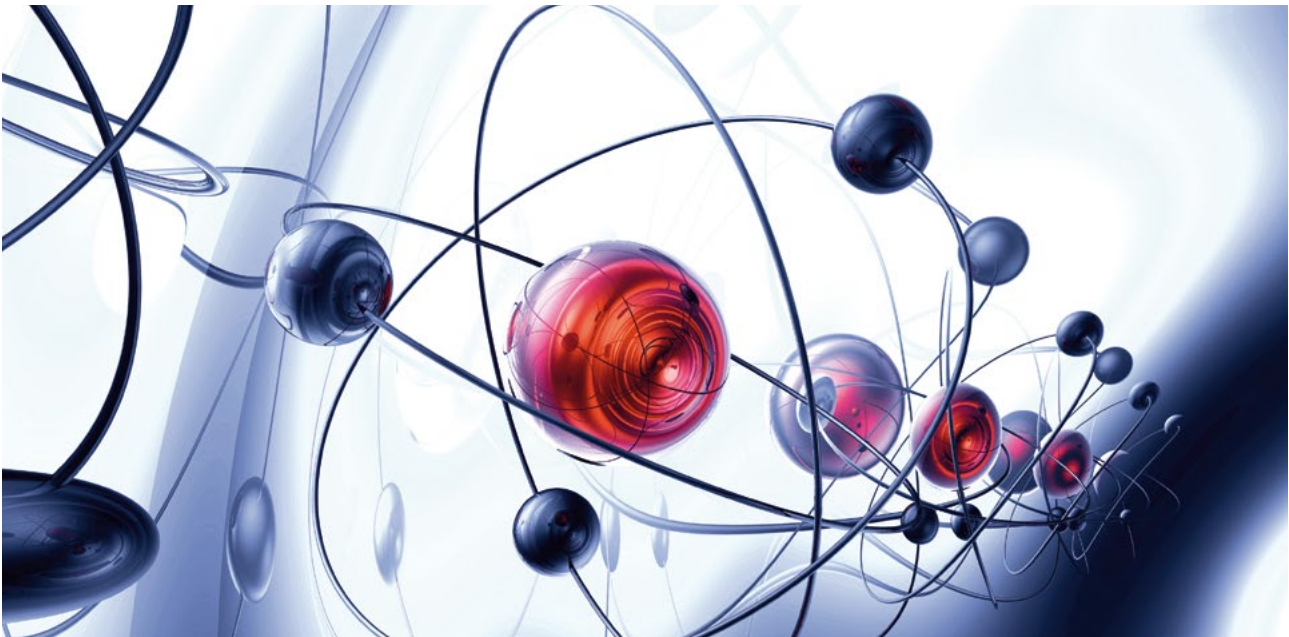
Schwerpunkt Projektmanagement

Im Verlauf der Lehrveranstaltung „Projektmanagement“ wird den Studierenden der FH Kärnten theoretisches und anwendungsorientiertes Wissen in Bezug auf Projektmanagement-Tools, -Methoden und -Systeme vermittelt. Dabei trägt die kontinuierliche Projektsupervision zur Steigerung der Team-Fähigkeit bei. Im Rahmen von Projektvorhaben mit Kooperationspartnern erhalten Studierende wertvolle Praxiseinblicke.

Internationalität

Die internationale Ausrichtung ist fester Bestandteil des Studienkonzeptes. Durch Kooperationen, internationale Exkursionen sowie die Möglichkeit, im Ausland zu studieren und zu arbeiten, erhalten unsere Studierenden eine wertvolle internationale Perspektive. Darüber hinaus bietet der Studienbereich durch seine englischsprachigen Studiengänge ein internationales Studenumfeld mit Lehrenden und Studierenden unterschiedlicher Nationalitäten.

2.3. FORSCHUNG DER FH KÄRNTEN



Forschung und Entwicklung leisten einen wichtigen Beitrag, um breites hochschulisches Wissen in praktische Anwendungslösungen zu transformieren und Kooperationen zwischen Unternehmen und Hochschulen zu fördern. Die Forschungsschwerpunkte an der FH Kärnten werden disziplinär und fächerübergreifend gebündelt und in 19 Forschungsgruppen sowie vier Forschungszentren thematisch behandelt. Die vier Forschungszentren – Institute for Applied Research on Ageing (IARA), Carinthia Institute for Smart Materials (CISMAT), Carinthia Institute for Microelectronics (CIME) und Additive Manufacturing, intelligent Robotics, Sensors and Engineering (ADMIRE) – beschäftigen sich erstens mit Fragen, wie Technologien den Alltag im Alter erleichtern (IARA), zweitens mit vernetzter Sensorik im Bereich Maschinenbau und Materialwissenschaften (CISMAT), drittens mit der Entwicklung integrierter elektronischer Systeme und Schaltungen (CIME) und viertens mit der Nachhaltigkeit sowie die Transition zu grüneren und digitalen Technologien. Die Forschungsgruppen widmen sich technischen, wirtschaftlichen sowie politikwissenschaftlichen Fragestellungen. Die FH Kärnten sieht sich als Katalysator in diesem Vorgang. Sie steht als Ansprechpartnerin in der Region gerade kleinen und mittleren Unternehmen mit Interesse an F&E-Kooperationen geographisch wie thematisch nahe.

Die Gründung des Forschungszentrums „IARA - Institute for Applied Research on Ageing“ im Jahr 2016 war ein Meilenstein im Bereich der Forschung. IARA widmet sich dem demographischen Wandel und der Potenziale einer älter werdenden Gesellschaft und hat die Aufgabe, die Forschungsaktivitäten zum Altern an der FH Kärnten zu bündeln, zu vernetzen und daraus hervorragende, innovative Projekte zu beantragen. IARA blickt mittlerweile auf die ersten beiden Jahre der zweiten Förderperiode (2021 – 2025) zurück, der Fokus in dieser liegt noch stärker als bisher auf Transdisziplinarität. Im Dezember 2022 wurde die Zwischenevaluierung laut Antrag durchgeführt, nahezu alle Ziele laut Antrag konnten übertroffen werden wie bspw. betreffend Projektvolumen (900 TEUR), internationale Projektkooperationen, Verschränkung mit der Lehre oder Third Mission Aktivitäten.

Auch das Thema Green Deal steht im Fokus der Forschungsaktivitäten. Themen wie klimaneutrale Mobilität und grüne Produktionstechnologien, Kreislaufwirtschaft, klimagerechtes Bauen, Biodiversität und Umweltmonitoring, Social Entrepreneurship, etc. werden bereits in Forschungsprojekten bearbeitet. Dadurch leistet die FH Kärnten ihren Beitrag, die 17 SDGs der Vereinten Nationen für eine weltweite nachhaltige ökonomische, ökologische und soziale Entwicklung langfristig zu verfolgen.

2.4. WBZ - WEITERBILDUNGSZENTRUM DER FH KÄRNTEN



Das WBZ-Weiterbildungszentrum der FH Kärnten bietet Weiterbildung auf hohem wissenschaftlichen Niveau in enger Kooperation mit Partnern aus der Berufspraxis sowie auf internationaler Ebene.

Mit dem derzeitigen Lehrgangsangebot, welches Hochschullehrgänge mit Master- und Bachelor-Abschluss, Hochschullehrgänge mit Akademischem Abschluss, Zertifikatslehrgänge und kleinere Bildungsprogramme umfasst, werden aktuelle Themenbereiche und Entwicklungen sowie berufliche Herausforderungen und daran gebundene Qualifizierungsbedarfe aufgegriffen.

Auch das Angebotsportfolio des WBZ-Weiterbildungszentrums spiegelt die Wichtigkeit der Nachhaltigkeit an der FH Kärnten wider; demnach werden über das WBZ, in Zusammenarbeit mit dem UNESCO Chair, insgesamt drei Lehrgänge mit starkem Fokus auf Naturschutz und Nachhaltigkeit angeboten.

Einer der beiden Zertifikatslehrgänge - Naturschutzfachkraft - richtet sich an naturwissenschaftlich-technisch interessierte Teilnehmer*innen, die im Bereich des angewandten Naturschutzes tätig sind oder sein möchten. Das Zertifikat ist als Zusatzqualifikation zu einem bestehenden Berufsbild konzipiert.

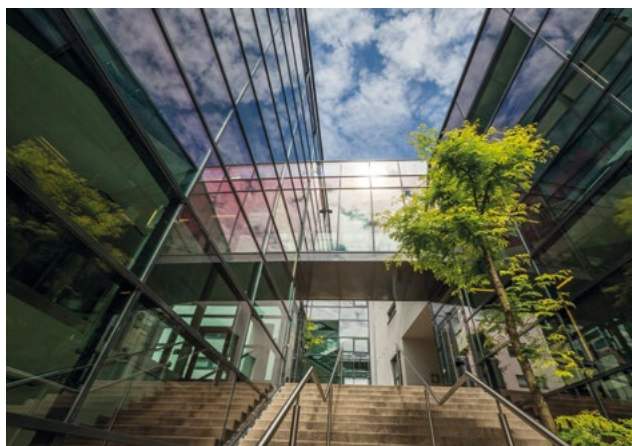
Der zweite Zertifikatslehrgang „eTaxonomist“ behandelt Biodiversitäts-Technologien, um Biodiversität mit modernen Methoden erfassen, erheben und vermitteln zu können. Solche Biodiversitäts-Technologien kommen überall dort zum Einsatz, wo es um Erhebungen und Vermittlung von Biodiversität geht.

Ziel des 4-semestrigen Masterlehrgangs „MCA – Management of Conservation Areas“ ist es, Entscheidungsträger von Schutzgebieten zu sein und die Erhaltung der biologischen Vielfalt, sowie ihren Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung umfassend zu fördern und zu verstehen. Das erlernte Wissen soll weltweit einsetzbar sein und hat daher einen starken Schwerpunkt auf die Entwicklungszusammenarbeit.

2.5. CAMPUSSE DER FH KÄRNTEN

Die Studiengänge der FH Kärnten werden an fünf Campussen – in Feldkirchen, Klagenfurt (Primoschgasse und St. Veiterstraße), Spittal an der Drau und Villach – gelehrt. Die Gebäude sind je nach den Bedürfnissen der Studienbereiche und deren Studiengänge unterschiedlich ausgestattet. Die nachfolgende Übersicht gibt auch einen Überblick über Umgebung und Erreichbarkeit der Campusse. Die konkreten Umweltauswirkungen der Campusse sind in Punkt 5 „Umweltaspekte und Umweltauswirkungen“ beschrieben.

2.5.1 Campus Feldkirchen Kompetenzfelder: Gesundheit & Soziales



Der Campus Feldkirchen liegt im Zentrum der Stadt. Als Lern- und Begegnungsort steht auf dem Campus die helle und großzügig gestaltete Bibliothek sowie der Studierendenraum und das Zirbenzimmer zur Verfügung. Der Mix aus Natur in der Umgebung und die gute Infrastruktur einer Kleinstadt machen diesen Campus zu einem idealen Studien- und Wohnort. Die Heizung auf dem Campus wird mit Erdgas betrieben, es gibt keine eigenen Parkplätze, jedoch ca. zwei Gehminuten entfernt befindet sich ein kostenfreier Parkplatz. Die Stadt Feldkirchen ist an das Bahn- und Busnetz angeschlossen. Der Campus ist vom Bahnhof aus in wenigen Gehminuten oder mit dem Fahrrad erreichbar. Öffentliche Fahrradständer stehen vor dem Haupteingang am Hauptplatz zur Verfügung.

STUDIENGÄNGE AUF DEM CAMPUS FELDKIRCHEN



Bachelor

Gesundheits- und Pflegemanagement
Soziale Arbeit

Master

Gesundheitsmanagement
Soziale Arbeit: Entwickeln und Gestalten

Auf dem Campus Feldkirchen wird zudem der Großteil der Master-, akademischen und Zertifikatslehrgänge des WBZ – Weiterbildungszentrum der FH Kärnten gelehrt.

2.5.2 Campus Klagenfurt-St. Veiterstraße Kompetenzfelder: Gesundheit & Soziales



Der Campus Klagenfurt-St. Veiterstraße, einer von zwei Campussen der FH Kärnten in Klagenfurt, ist in das Betriebsgelände der Kärntner Krankenanstalten Betriebsgesellschaft (KABEG) eingebettet. Das Campus-Gebäude selbst und der dazugehörige Grund befinden sich jedoch im Eigentum des Landes Kärnten (vormals LIG Kärnten - Landesimmobilien GmbH Kärnten). Das Gebäude unterliegt dem Denkmalschutz, wodurch Umbaumaßnahmen, die zur Verbesserung der Umweltleistung beitragen, sehr schwer möglich sind.

Das FH-Gebäude, das mit Fernwärme geheizt wird, liegt in unmittelbarer Nähe des Stadtkerns der Kärntner Landeshauptstadt. Grünflächen ermöglichen ein angenehmes Verweilen an der Hochschule. Vor dem Eingang zum FH-Gebäude und auf dem angrenzenden Gelände der KABEG sind Fahrradabstellplätze vorhanden. KFZ-Parkplätze sind ebendort in limitierter Anzahl gebührenpflichtig oder nach Verfügbarkeit zu mieten.

Den Studierenden stehen in den SkillsLabs modernste Laborarbeitsplätze zur Verfügung, in denen in Kleingruppen die wesentlichen Technologien, Verfahren und Methoden der unterschiedlichen Studiengegenstände trainiert und erlernt werden. Die anfallenden medizinischen Abfälle werden gemeinsam mit der KABEG professionell entsorgt. Die bestehenden radiologischen Anlagen werden von einem*ei-ner Strahlenschutzbeauftragten der FH Kärnten auf Umsetzung der spezifischen Anforderungen regelmäßig überprüft.

STUDIENGÄNGE UND LABORE AUF DEM CAMPUS KLAGENFURT–ST. VEITERSTRASSE

Bachelor

Biomedizinische Analytik

Infektionslabor und Labore für klinische Chemie & Immunologie, für Hämatologie, Histologie & Zytologie und für Molekularbiologie & Zellkultur

Gesundheits- und Krankenpflege - 7 SkillsLabs

Hebammen - 1 SkillsLab bestehend aus Kreißzimmer, Wochenbettzimmer und Multifunktionsraum

Logopädie - 4 SkillsLabs

Physiotherapie - 6 SkillsLabs

Radiologietechnologie - 1 SkillsLab

2.5.3 Campus Klagenfurt-Primoschgasse Kompetenzfelder: Gesundheit & Soziales, Engineering & IT



Der Campus Klagenfurt-Primoschgasse ist der zweite Campus in Klagenfurt und befindet sich im Süden der Landeshauptstadt. Der Campus ist mit Bahn und Bus sehr gut erreichbar. Die fahrplanmäßige Haltestelle einer Buslinie befindet sich direkt vor dem Eingangsbereich. Ein Fahrradweg führt unmittelbar neben dem Campus vorbei. Der Campus wurde 1997 errichtet. Fahrradabstell- und KFZ-Parkplätze sind auf dem Campusgelände vorhanden. 2022 wurde die Heizung von Erdgas auf Fernwärme umgestellt.

STUDIENGÄNGE UND LABORE AUF DEM CAMPUS KLAGENFURT-PRIMOSCHGASSE



Bachelor

Disability and Diversity Studies
Ergotherapie
Informationstechnologien

Master

Communication Engineering
Medical Engineering and Analytics
Disability, Diversity & Digitalisierung

Labore

Augmented Reality and
Medical Image Processing
Elektronik
Instrumental Activities Of Daily Living
Medizintechnik

Netzwerktechnik
RFID und Sporttelematik
Übertragungstechnik
Smart Lab CARINTHIA
Ort: Lakeside (Educational Lab)
User Experience

2.5.4 Campus Spittal an der Drau

Kompetenzfelder: Bauingenieurwesen & Architektur



In dem historischen Gebäude des Campus Spittal, dem Spittl, werden die Studiengänge des Studienbereichs Bauingenieurwesen & Architektur der FH Kärnten gelehrt. Der Campus bietet mit Hörsälen, Seminarräumen und Werkstätten Platz für Lehre und Austausch. Zudem wird die geräumige und lichtdurchflutete Aula als Ausstellungs- und Workshop-Fläche genutzt. Der Campus liegt unweit der Innenstadt der Stadt Spittal, Geschäfte des täglichen Bedarfs sind zu Fuß erreichbar. Fahrradabstellplätze stehen auf dem Campus-Gelände zur Verfügung. Das Baulabor des Studienbereichs wurde ausgelagert und ist in die „Science & Energy Labs“ der FH Kärnten auf dem Campus Villach integriert.

STUDIENGÄNGE AUF DEM CAMPUS SPITTAL



Bachelor

Architektur
Bauingenieurwesen
Nachhaltiges Immobilienmanagement

Master

Architektur
Bauingenieurwesen
Sustainable Real Estate Management

2.5.5 Campus Villach

Kompetenzfelder: Bauingenieurwesen & Architektur, Engineering & IT, Wirtschaft & Management



Der Campus Villach gliedert sich in drei Gebäude: das Haupthaus T01, die Science & Energy Labs T10, denen zusätzlich die drei Büro-Container „Gründergaragen“ zugeordnet werden, und das FH Kärnten Info Center. Im Baulabor des Studiengangs Bauingenieurwesen wird Forschung im Bereich der Baustofftechnologie betrieben. Das Baulabor ist zudem zertifizierter Partner für Baustoff- und Bauteilprüfungen (siehe Punkt 2.2.3). Auf dem Campus Villach angesiedelt sind die Büros der Hochschulleitung, der Geschäftsführung und des Rektorats, sowie der Mitarbeiter*innen des zentralen Servicebereichs.

In den Campus eingebettet ist eine Mensa, die Studierenden, Mitarbeiter*innen aber auch externen Personen geöffnet ist. Die Zutaten für die frischen und saisonalen Speisen haben einen hohen Regionalitätsanteil. Betreiber ist die Firma Fürgast Betriebsgastronomie GmbH, die auf ein Vierteljahrhundert Erfahrung im Betrieb von Kantinen in ganz Österreich zurückblickt.

Der Campus ist über den „Drauradweg“ sehr gut mit dem Fahrrad erreichbar. Fahrradabstellplätze sind auf dem Gelände vorhanden. Vom Hauptbahnhof Villach aus ist der Campus in wenigen Minuten mit dem Bus erreichbar. Die fahrplanmäßige Haltestelle befindet sich direkt vor dem Haupteingang des Gebäudes. Auf dem Campus Villach angesiedelt ist zum einen der Studienbereich Wirtschaft & Management mit einem Bachelorstudiengang mit sechs Studienzweigen und vier Masterstudiengängen. Zum anderen ist der Studienbereich Engineering & IT auf dem Campus Villach verortet. Dieser Studienbereich umfasst an diesem Campus fünf Bachelorstudiengänge und acht Masterstudiengänge. Im Portfolio der beiden Studienbereiche finden sich zudem „Studium & Lehre“, „Angewandte Forschung & Entwicklung“, „Executive Education & Weiterbildung“ sowie „Professional Services & Transfer“.

STUDIENGÄNGE AUF DEM CAMPUS VILLACH



Bachelor

Wirtschaft

- Business Management
- Digital Business Management
- Digital Tax & Accounting
- Hotel Management
- Intercultural Management
- Public Management

Engineering&IT

Informationstechnologien

- Geoinformation und Umwelt
- Medizintechnik
- Multimedialechnik
- Netzwerk- und Kommunikationstechnik

Informationstechnologien - Joint Degree

Maschinenbau

Systems Engineering

Wirtschaftsingenieurwesen

Labore

Batterie

Baulabor

Fertigungstechnik

Fluidmechanik

GIS

Grundlagen

Industrierobotik

Innovationswerkstatt Kärnten

ISCD Studentenlabor

Leichtbau

Leiterplatten

Master

Wirtschaft

Business Development & Management
 Digital Transformation Management
 International Business Management
 Public Management

Engineering&IT

Applied Data Science
 Communication Engineering
 Electrical Energy & Mobility Systems
 Industrial Engineering & Management
 Industrial Power Electronics
 Integrated Systems and Circuits Design
 Maschinenbau / Leichtbau
 Systems Design

Mechatronik- und Automations

Mikroelektronik

Multimedialechnik

Multimedialechnik-Seminarraum

Online Labs Austria

Projektlabor EngIT

RTISP

smart lab Carinthia

Systemintegrations

Thermodynamik

3 UMWELTPOLITIK / LEITBILD DER FH KÄRNTEN

Unsere Fachhochschule ist sich der Verantwortung gegenüber der Umwelt und der Gesellschaft bewusst. Daher setzen wir uns aktiv dafür ein, einen positiven Beitrag zur Nachhaltigkeit zu leisten und eine umweltfreundliche Campusgemeinschaft zu schaffen.

Unsere Umweltpolitik basiert auf den folgenden Prinzipien:

1. Nachhaltigkeit fördern: Wir verpflichten uns, Nachhaltigkeit als einen grundlegenden Wert in unserem Bildungs- und Betriebsumfeld zu fördern. Wir streben danach, umweltbewusste Entscheidungen zu treffen und den Ressourcenverbrauch zu minimieren, um unsere natürlichen Ressourcen zu schützen und für zukünftige Generationen zu erhalten. Als ein wesentliches Ziel in diesen Bemühungen dienen dabei die SDGs, die in unserer Hochschul-Strategie 23-30 fest verankert sind. Im Konkreten wird der Fokus auf folgende Bereiche gelegt: Erhöhung der Energieeffizienz und der Maßnahmen zur Energieeinsparung, insbesondere durch die Implementierung von effizienteren Energiesteuerungsmaßnahmen oder z.B. durch flexibleres Herunterfahren der Heiz- und Kühlleistung in Lehrveranstaltungsfreien Zeiten, Einsatz von energieeffizienten Beleuchtungsmitteln, das Abschalten von PC-Monitoren während der Lehrveranstaltungsfreien Zeiten usw.

2. Emissionsreduktion: Wir setzen uns aktiv für die Reduktion unseres CO₂-Fußabdrucks ein. Dies beinhaltet die Förderung von Maßnahmen zur Energieeffizienzsteigerung, den schrittweisen Einsatz erneuerbarer Energien und die Umstellung auf umweltfreundliche Transportmittel (e-Mobilität, Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel) sowie die Reduktion von Treibhausgasen im Bereich Heizen/Kühlen, um den Ausstoß dieser kontinuierlich zu verringern.

3. Abfallmanagement: Unsere Fachhochschule verfolgt eine „3R - Reduce, Reuse, Recycle“-Philosophie. Darunter verstehen wir das Reduzieren der Abfallmengen, die wir im Haus produzieren, sowie das mehrmalige Verwenden von Gegenständen, bevor wir sie ersetzen. Zudem recyceln wir Gegenstände, wann immer es uns möglich ist. Wir arbeiten kontinuierlich daran, uns ständig zu verbessern und ermutigen unsere Studierenden, Mitarbeiter*innen und Partner, sich an unseren Bemühungen zu beteiligen und bewusst mit Ressourcen umzugehen.

4. Umweltbewusstsein fördern: Wir verpflichten uns, Umweltbewusstsein in unserer gesamten Campusgemeinschaft zu fördern. Dies beinhaltet die Durchführung von Sensibilisierungskampagnen, um das Bewusstsein für Umweltfragen zu schärfen und nachhaltige Verhaltensweisen zu fördern (z.B. Umweltkampagne, Umweltteamsitzungen, Vorstellung der Umweltziele in allen Studienbereichen etc.).

5. Partnerschaften und Zusammenarbeit: Wir suchen aktiv nach Partnerschaften mit anderen Bildungseinrichtungen, Unternehmen und Organisationen, um gemeinsam an umweltbezogenen Initiativen und Projekten zu arbeiten (z.B. Climate Change Centre Austria, Arbeitsgruppe Nachhaltigkeit, Verantwortung zeigen, Bündnis Nachhaltige Hochschulen, ÖH Fachhochschulen etc.). Durch diese Zusammenarbeit können wir unsere Bemühungen verstärken und einen größeren Einfluss auf die Umwelt haben.

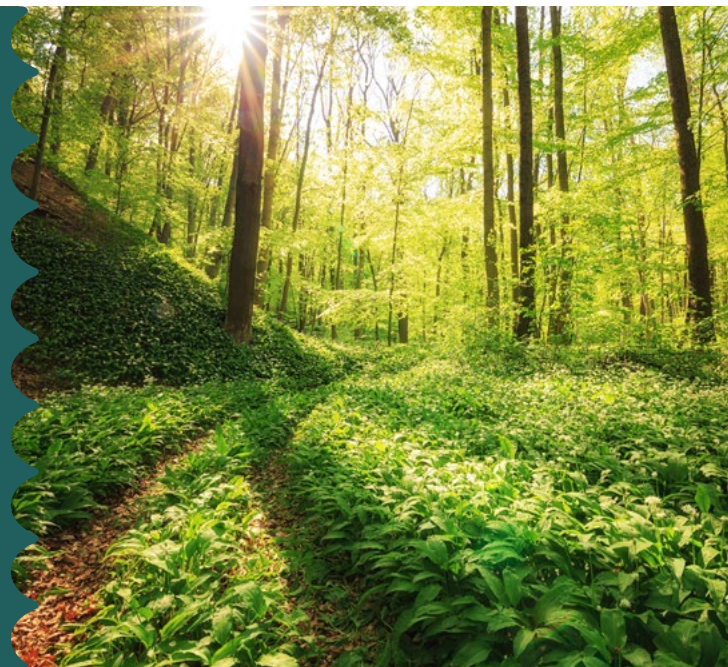
6. Kontinuierliche Verbesserung: Wir verpflichten uns, unsere Umweltpolitik regelmäßig zu bewerten, zu überprüfen und zu verbessern. Wir setzen uns klare Ziele und messbare Indikatoren, um unsere Fortschritte zu überwachen und unsere Umweltauswirkungen kontinuierlich zu reduzieren.

Unsere Fachhochschule ist bestrebt, eine führende Rolle im Bereich der Umweltpolitik und Nachhaltigkeit einzunehmen. Indem wir als Vorbild vorangehen, wollen wir unsere Studierenden, Partner und Stakeholder zu verantwortungsbewussten und nachhaltigen Akteuren in der Gesellschaft befähigen.

Die Umweltpolitik der Fachhochschule Kärnten gGmbH und die daraus abgeleiteten Umweltziele werden von der Geschäftsführung, der Hochschulleitung und der gesamten Campusgemeinschaft unterstützt und aktiv gelebt.

Siegfried Spanz
Geschäftsführer der FH Kärnten

**Together we
make a difference!**



Small changes, big impact.



4 UMWELTMANAGEMENTSYSTEM UND LEGAL COMPLIANCE DER FACHHOCHSCHULE KÄRNTEN

Im Umweltmanagementsystem (UMS) der FH Kärnten wird der Umgang mit den direkten und indirekten Umweltaspekten an den Standorten geregelt. Das System sorgt ausdrücklich für die kontinuierliche Verbesserung der Umwelleistungen durch das aktive Einbeziehen von Mitarbeiter*innen, Lehrenden und Studierenden.

Interne Organisation und Verantwortlichkeiten

Von der Geschäftsführung werden der Aufbau, die laufende Pflege und Änderungen des UMS sowie der Prozesse (inklusive Messung) der*dem Umweltmanager*in übertragen. Mindestens einmal pro Jahr werden die Funktionstauglichkeit und Wirksamkeit im Rahmen des internen Audits und des Management-Reviews bewertet. Unternehmensübergreifende UMS-Themen werden in regelmäßigen Besprechungen abgestimmt und umgesetzt.

Um sicherstellen zu können, dass der Nachhaltigkeitsgedanke in allen Unternehmensbereichen ankommt, wurden mit der Nachhaltigkeitsbeauftragten Eva Stefaner und der Umweltbeauftragten Katja Steinhauser Ansprechstellen geschaffen, damit der Aspekt eines modernen und ökologischen Hochschulwesens noch stärker vorangetrieben wird.

Anregungen von Mitarbeiter*innen zu diesen Themen werden gerne entgegengenommen: nachhaltigkeit@fh-kaernten.at oder umweltmanagement@fh-kaernten.at

Ab 2023 können von Mitarbeiter*innen und Studierenden auch Verbesserungsvorschläge über eine eigene Ideenplattform zum Thema Nachhaltigkeit im Intranet eingebracht werden.



Nachhaltigkeitsbeauftragte
Mag.ª Eva Stefaner, BA



Umweltmanagementbeauftragte
Mag. (FH) Katja Steinhauser

Hauptaufgaben eines/einer Nachhaltigkeitsbeauftragten sind:

- Einbringung & Umsetzung neuer Ideen im Bereich Nachhaltigkeit & Umweltschutz
- Unterstützung der Studiengänge bei der Curriculumentwicklung
- Schulung von Mitarbeiter*innen und Studierenden
- Interne und externe Kommunikation
- Kooperation mit der ÖH
- Leitung der AG "Nachhaltigkeit"
- Mitarbeit in der AG "SDGs in der Lehre"
- Mitarbeit im "Bündnis Nachhaltige Hochschule"

Zu den Hauptaufgaben eines*einer Umweltbeauftragten zählen:

- Umsetzung der Umweltleitlinien (EMAS)
- Planung und Umsetzung der Umweltaktivitäten und Umweltziele
- Implementieren eines Umweltmanagementsystems (UMS) im Unternehmen
- Erstellung des jährlichen Umweltberichtes
- Vorbereitung des internen/externen Audits
- Aufbau und Betreuung des Umweltteams
- Durchführung des Managementreview
- Einbringung von Ergebnissen bei der GF

Weitere umweltrelevante Beauftragte sind Abfallbeauftragte*r, Brandschutzbeauftragte*r und Strahlenschutzbeauftragte*r (am Campus Klagenfurt-St. Veiterstraße), Sicherheitsfachkraft (extern) und Arbeitsmediziner*in (extern).

Prozessverantwortliche des Umweltmanagementsystems der FH Kärnten gemeinnützige GmbH

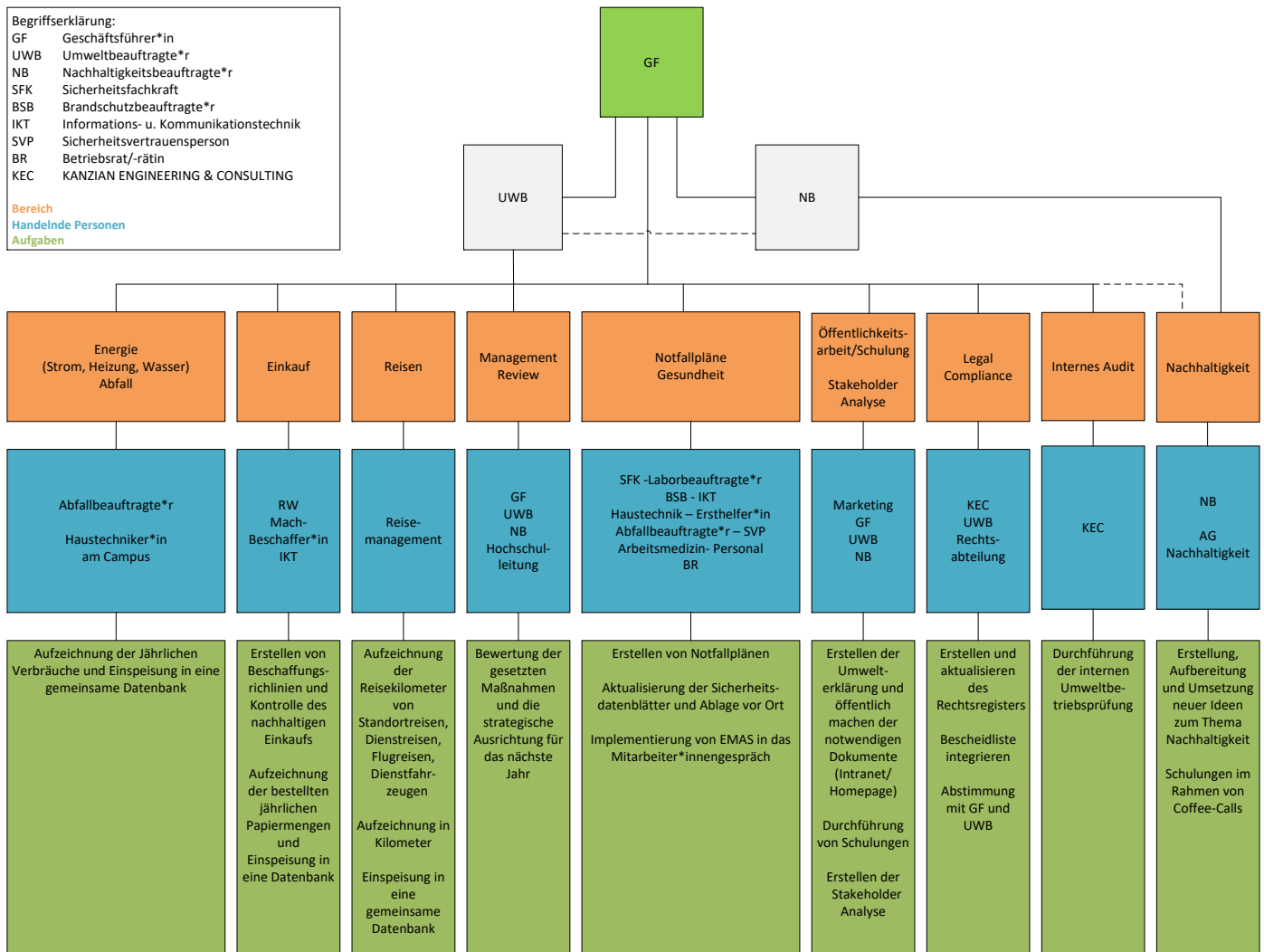


Abbildung 1: Themenbereiche aus dem Umweltmanagementsystem (UMS)

In dieser Abbildung dargestellt sind die Themenbereiche aus dem UMS (orange), die verantwortlichen Personen (blau) und die jeweiligen Aufgabenbereiche (grün).

Die Gesamtverantwortung liegt beim Geschäftsführer. Umweltbeauftragte*r (UWB) und Nachhaltigkeitsbeauftragte*r (NB) koordinieren und unterstützen bei der operativen Umsetzung. Zu den Aufgaben gehört auch die Erfassung der notwendigen Daten in einem zentralen Ordner im Intranet der FH Kärnten.

Die Mitglieder der Servicebereiche und Studienbereiche bilden mit UWB und NB das Umweltteam, das sich einmal im Quartal abstimmt, Verbesserungsvorschläge erarbeitet und diese der Geschäftsleitung präsentiert.

Unterstützt werden die Bereichsverantwortlichen (in der Abbildung orange hinterlegt) von den jeweils handelnden Personen ihres Bereichs (in der Abbildung blau hinterlegt).

4.1 Bewusstseinsbildung und Schulung

Im Rahmen von Online- & Präsenz-Informationsrunden werden alle interessierten Mitarbeiter*innen durch die Nachhaltigkeitsbeauftragte und die Umweltbeauftragte über das Umweltmanagementsystem und die Umweltmaßnahmen an der FH Kärnten informiert. Diese Gesprächsrunden dienen dabei auch als Diskussionsplattform, bei der alle Mitarbeiter*innen Vorschläge zur Verbesserung der Umweltleistung der FH Kärnten einbringen können.

Neue Mitarbeiter*innen werden im Rahmen der Mitarbeiter*innen-Einführung und der Begrüßungsveranstaltung für neue Mitarbeiter*innen über das UMS informiert.

Für 2023 wurden zusätzliche Coffee Calls zu umwelt- und nachhaltigkeitsrelevanten Themen wie „Klima-krise & Bodenverbrauch“ und den Sustainable Development Goals durchgeführt.

Im Bereich Bewusstseinsbildung wurde bereits im Juni 2020 die Arbeitsgruppe (AG) Nachhaltigkeit gegründet. Diese wird von der Nachhaltigkeitsbeauftragten geleitet und ist für alle interessierten Mitarbeiter*innen der FH Kärnten zugänglich. Ziel der AG ist es, Maßnahmen und Angebote zur Förderung der Nachhaltigkeitskompetenz an allen Standorten der FH Kärnten umzusetzen.

Um das Interesse für die Themen Umweltschutz und Nachhaltigkeit weiterhin aufrecht zu erhalten, wurde 2022 für eine Gruppe von Studierenden ein Online-Spiel mit Fokus auf die Sustainable Development Goals (SDGs) der Vereinten Nationen organisiert. Ziel des Spiels war und ist es, gemeinsam eine nachhaltigere Welt zu schaffen und die Mitspielenden zum Reflektieren der eigenen Handlungen, besonders im Hochschulkontext, zu bewegen.

Auf Grund des positiven Anklangs hat die Nachhaltigkeitsbeauftragte Ende 2022 eine Ausbildung zur Trainerin für dieses „[2030 SDGs Game](#)“ absolviert. Im Jahr 2023 wurde das SDGs Spiel als Weiterbildung für das Kollegium sowie Mitarbeiter*innen der FH Kärnten bereits erfolgreich angeboten. Somit konnte und kann das Zusammenwirken der drei Säulen Ökologie, Ökonomie und Soziales in einer entspannten Atmosphäre besser veranschaulicht werden.

Um die SDGs zukünftig verstärkt auch in der Lehre zu integrieren, wurde 2022 die „AG SDGs in die Lehre“ gegründet. Gemeinsam mit der Nachhaltigkeitsbeauftragten erarbeiten eine Mitarbeiterin des Didaktikzentrums und je ein*e Lehrende*r der unterschiedlichen Studienbereiche an konkreten Ideen, die SDGs und das Thema Klimakrise noch besser und fächerübergreifend in die Lehre einzubeziehen.

Im September 2022 organisierte die AG einen Strategischen Nachhaltigkeitsworkshop für die Geschäftsführung und Mitglieder der Hochschulleitung. Hierbei wurden die diversen Nachhaltigkeitsaktivitäten der FH Kärnten nach den Bereichen Education, Research, Community, Operations & Governance gruppiert, um einen Status Quo zu erheben. Anschließend wurden Lücken identifiziert und Maßnahmen, um diese zu schließen. Die Hochschulleitung hat im Rahmen dieses Workshops ihr Commitment gegeben, das Thema Nachhaltigkeit in der neuen Strategie 2023-30 zu verankern, ein offizielles Gremium für Nachhaltigkeit in der Lehre zu etablieren und verpflichtende Weiterbildungen für Mitarbeiter*innen zur Thematik zu organisieren.

Das Frühjahr 2022 wurde von der Nachhaltigkeitsbeauftragten gemeinsam mit der ÖH ein Studierendenwettbewerb zum Thema „Nachhaltige Hochschule“ durchgeführt. Als erstes Ergebnis wurde in den EDV Räumen der Studierenden die ökologische Suchmaschine Ecosia als Browser installiert.

An Weiterbildungen wurden 2022 von der Nachhaltigkeitsbeauftragten u.a. in Kooperation mit dem Didaktikzentrum Seminare wie „Klimafreundlicher Lebensmittelkonsum im beruflichen und privaten Alltag“, „17 Nachhaltigkeitsziele - eine Herausforderung für den Unterricht“ sowie „Towards Capacity Building in HEIs“ organisiert.

Für 2023 ist ein Seminar zum Thema „Nachhaltigkeitskommunikation“ geplant. Um zu gewährleisten, dass die Auffrischkurse regelmäßig besucht werden, werden die Ausbildungszeitpunkte und Teilnehmer*innen von der Personalabteilung dokumentiert.

Im Newsletter „FH Kärnten NEWS“ wird zweiwöchentlich in der Rubrik „Nachhaltigkeit“ über aktuelle Themen und Entwicklungen in diesem Bereich an der FH Kärnten berichtet. Aber auch Tipps für die Verbesserung der Umweltleistung im beruflichen und privaten Umfeld der Mitarbeiter*innen werden hier abgebildet. Den Mitarbeiter*innen der FH Kärnten wird zweimal jährlich ein Seminar zu EMAS-Verordnung im Weiterbildungskalender angeboten. Des Weiteren werden alle notwendigen Schulungen für umweltrelevante Beauftragte in regelmäßigen Abständen durchgeführt.

Durch die im Jahr 2022 gestartete Umweltkampagne „**Together we make a difference!**“ werden Handlungsempfehlungen für umweltfreundliches Handeln im FH-Betrieb sichtbar gemacht und aktiv umgesetzt.

Um **Umweltbewusstsein** im betrieblichen Alltag zu **fördern**, wird einmal pro Monat mit der Geschäftsführung über Problemstellungen, mögliche umsetzbare Maßnahmen, Mängel und sonstige umwelt- und nachhaltigkeitsrelevante Themen gemeinschaftlich diskutiert. Es werden Missstände und Potenziale aufgezeigt und notwendiges Budget für eine positive Umsetzung festgehalten. Die abgeleiteten Maßnahmen, die zur Zielerreichung der Umweltpolitik führen, werden protokolliert und transparent abgelegt.

Einbindung der ÖH FH Kärnten und Maßnahmen für Studierende

Wie in Punkt 5.4.4. beschrieben, fließen die Themen Umweltschutz und Nachhaltigkeit in Lehre und in Forschungsprojekte ein, wodurch Studierende Erkenntnisse in diesen Bereichen erlangen.

Darüber hinaus werden Studierende gemeinsam mit der ÖH FH Kärnten im Rahmen verschiedener Angebote und Aktivitäten für die Themen Umweltschutz und Nachhaltigkeit sensibilisiert und in Maßnahmen eingebunden. Die ÖH FH Kärnten hat 2021 ein Referat für Nachhaltigkeit ins Leben gerufen. Mit sinnvollen, einfach umsetzbaren Ideen wird das Studentenleben an der FH klimafreundlicher gestaltet.

Unter dem Hashtag #OEHGOESNACHHALTIG soll das Bewusstsein für nachhaltiges Denken und Handeln unter den Studierenden gesteigert werden – sowohl virtuell über die Social Media Kanäle als auch vor Ort an der FH. Sharing ist eine einfache Möglichkeit, um Nachhaltigkeit im eigenen Leben umzusetzen. Um auf die Lebensmittelverschwendung aufmerksam zu machen, wurde ein Community Fridge seitens der ÖH für Studierende als Pilotprojekt am Campus Villach zur Verfügung gestellt.

An allen Campussen wurden von der ÖH Büchertauschregale aufgestellt, in denen Studierende sowie Mitarbeiter*innen Bücher abgeben und entnehmen können. Klimafreundlichere Mobilität ist ein weiteres wichtiges Anliegen der ÖH FH Kärnten. Studierende, die öffentliche Verkehrsmittel nutzen, können um Mobilitätsförderung ansuchen und sich einen Teil der Kosten über die ÖH refundieren lassen. All jene Studierende, die mit dem PKW anreisen (müssen), haben die Möglichkeit, sich über die Mitfahr-börse in der Studo App digital, schnell und unbürokratisch zu Fahrgemeinschaften zu vernetzen. Seitens der ÖH ist eine Fahrrad-Selfservicestation für Studierende umgesetzt worden, um so die Nutzung von Fahrrädern als klimafreundliches Fortbewegungsmittel zu fördern. Die ÖH FH Kärnten spricht sich dafür aus, dass Nachhaltigkeit bzw. Klimaschutz künftig verpflichtend in den Curricula der FH verankert wird und hat bereits ihre Projektförderrichtlinie dahingehend adaptiert.

Projekte von Studierenden und Lehrgangsteilnehmer*innen, die zu einem verantwortungsvollen Handeln im Sinne der Nachhaltigkeit (Sustainable Development Goals – SDGs) anregen und dahingehend Bewusstsein schaffen oder der nachhaltigen Entwicklung der FH dienen, werden auf Ansuchen durch die ÖH gefördert.



4.2 Externe Kooperation und Kommunikation

Im „Bündnis Nachhaltige Hochschulen“ arbeitet die FH Kärnten mit weiteren Hochschulen zusammen und widmet sich dabei der Reduzierung des ökologischen Fußabdruckes und dem Erfahrungsaustausch im Bereich Nachhaltigkeit. Eine gemeinsame Nutzung von Kompetenzen und Ressourcen steht beim Austausch ebenso im Mittelpunkt. Bereits 2021 haben sich drei eigene Arbeitsgruppen im Bündnis etabliert: die AG Lehre, AG Forschung sowie AG Hochschulmanagement. In letzterer findet u.a. ein reger Austausch zu Umweltzertifizierungen und möglichen Verbesserungsmaßnahmen in den Bereichen Umwelt- und Klimaschutz statt.

Im Jahr 2022 hat das Bündnis am Earth Day eine Online-Vortragsreihe zum Thema „Invest in Our Planet“ angeboten. Die FH Kärnten hat zusätzlich zum fachlichem Input gemeinsam mit der ÖH am Campus Villach Insektenhotels aufgestellt. Im Jahr 2022 widmete sich die FH Kärnten auch besonders stark der Klimakrise und hat mit dem Climate Change Centre Austria (CCCA) eine Kooperation abgeschlossen.

4.3 Legal compliance - Verpflichtungen aus umweltrelevanten Rechtsvorschriften

Im Zuge des UMS Aufbaus wurde mit unserem externen Berater KEC ein umfassendes Rechtsregister erstellt. Die halbjährliche Aktualisierung des Rechtsregisters (Stand 2022/2023 im März und September) wird von KEC durchgeführt. Eine regelmäßige Bewertung der Einhaltung der Rechtsvorschriften erfolgt von der Umweltbeauftragten gemeinsam mit KEC, die entsprechend dokumentiert wird.

Die für uns wesentlichen, umweltrelevanten Rechtsvorschriften sind das Abfallwirtschaftsgesetz, die Gewerbeordnung, das Energieeffizienzgesetz und die Bauvorschriften mit allen damit verbundenen Verordnungen etc.

Durch regelmäßige Begehungen, der Durchführung interner Audits und der externen Betreuung zu den Neuerungen bei den für uns relevanten Rechtsvorschriften bestätigen wir, dass die für uns geltenden Rechtsvorschriften eingehalten werden. Die Legal Compliance ist in einem Rechtsverwaltungssystem, dem LexTool, abgebildet und wird dort regelmäßig bewertet.

5 UMWELTASPEKTE UND UMWELTAUSWIRKUNGEN

Aus dem Lehr-, Forschungs- und Weiterbildungsbetrieb ergibt sich für die Hochschule ein büroähnlicher Betrieb. Damit wird der Energiebedarf zu einem der Hauptbetrachtungsfaktoren für eine ressourcenschonende Betriebsführung. Betrieben wird eine aufwendige und umfangreiche Informationstechnik und EDV-Landschaft. Zudem wird durch Maßnahmen wie Heizen, Kühlen und Beleuchten ein optimales Arbeits- und Lernklima geschaffen.

Darüber hinaus besteht ein Bedarf an bürotypischen Arbeitsmitteln wie Papier, Schreibwaren und Toner, welcher sich auf den Ressourcenverbrauch und auf das Abfallaufkommen auswirkt. Einen - vergleichsweise - geringeren Anteil am gesamten Abfallaufkommen haben gefährliche Abfälle aus Labortätigkeiten. Diese Aspekte gelten für die Forschung im selben Maße wie für Lehrtätigkeiten.

Indirekte Umweltauswirkungen verursachen auch die Reisetätigkeiten der Mitarbeiter*innen im Rahmen ihrer beruflichen bzw. schulischen Pflichten (Anfahrten und Dienstreisen). Diese fallen in einem höheren Ausmaß in Verbindung mit der Forschung an, sind aber auch in der Lehre durch die Anzahl der Campusse an verschiedenen Orten notwendig. Dabei fällt nicht nur der regelmäßige Pendelverkehr der Mitarbeiter*innen sowie externen Lektor*innen ins Gewicht, sondern insbesondere die An- und Abreise der Studierenden spielt hier eine wesentliche Rolle. Des Weiteren werden auch Auslandsreisen im Zuge des Studiums, wie etwa Auslandssemester, den Umweltauswirkungen der FH Kärnten angerechnet. Auch diese Auswirkungen sollen in Zukunft mit Hilfe von Treibhausgasbilanzen einer näheren Betrachtung unterzogen werden.

5.1 Bewertung der Umweltaspekte

Die Umweltaspekte wurden für wesentliche Tätigkeiten und Prozesse der FH Kärnten bestimmt und – wie in der nachfolgenden Tabelle dargestellt – einer qualitativen Punktbewertung von 0 bis 3 unterzogen. Die Gewichtung erfolgt nach diesem Schema: 1: niedrig | 2: mittel | 3: hoch

Dabei wurden folgende Kriterien berücksichtigt:

- Ausmaß, Anzahl, Häufigkeit der Umweltaspekte oder -auswirkungen
- Zustand der lokalen, regionalen oder globalen Umwelt
- Auftretenswahrscheinlichkeit der Umweltaspekte
- Relevanz der Tätigkeiten innerhalb des Unternehmens
- Rechtliche Anforderungen
- Anforderungen interessierter Parteien

Die Einzelbewertungen wurden zur „Gesamtbewertung Umweltaspekte“ summiert. Wie aus der Bewertung ersichtlich, sind unsere bedeutenden direkten Umweltaspekte (in der Tabelle orange markiert) der Energieverbrauch, der Materialeinsatz sowie der Anfall an nicht gefährlichen Abfällen. Durch das Definieren von Zielen in diesen Bereichen und das Setzen von Maßnahmen sollte sich bereits im nächsten Geschäftsjahr eine Einsparung bei allen 3 Aspekten zeigen.

Bei den indirekten Aspekten werden in weiterer Folge, neben der Beschaffung, wie bereits erwähnt auch der Treibstoffverbrauch durch Reisetätigkeiten der Mitarbeiter*innen und Studierenden berücksichtigt.

Direkte/Indirekte Umweltaspekte [2]

Gewichtungsfaktor nach Relevanz ^[1]	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	
	Direkte/Indirekte Umweltaspekte ^[2]																
	Energieverbrauch (thermisch)	Energieverbrauch (elektrisch)	Treibstoffverbrauch	Materialeinsatz	Wasserverbrauch	Einsatz gefährlicher Arbeitsstoffe	Gefährlicher Abfall	Nicht gefährlicher Abfall	Lärmemissionen	Emissionen in die Luft	Emissionen in den Boden	Abwasser	Auswirkung auf die biologische Vielfalt	Legal Compliance	Umweltrisiko/ Umweltschaden	Umweltindikator ^[3]	
Prozesse/Tätigkeiten																	
Lehre																	
Durchführung von Vorlesungen/Seminaren	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
Labortätigkeiten	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
Durchführung von Exkursionen	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
Forschung																	
Bürotätigkeiten	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
Labortätigkeiten	3	3	1	3	2	3	3	3	2	1	1	2	1	1	1	1	30
Forschungstätigkeiten	3	3	1	3	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	27
Verwaltung																	
Bürotätigkeiten	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	8
Veranstaltungen																	
Organisation von Veranstaltungen	3	3	2	3	3	0	0	2	2	0	0	2	0	3	0	0	23
Reinigung/Instandhaltung																	
Gebäudereinigung/ Instandhaltung	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	3	1	1	12
Abfallsammlung	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	3	1	1	10
Fuhrpark/Dienstreisen																	
Fahrten mit dem Auto	1	1	3	1	0	1	2	1	2	3	1	1	3	0	3	3	23
Bahnreisen	0	1	0	1	1	1	2	1	1	0	0	0	1	0	1	1	10
Flugreisen	1	1	3	1	1	1	2	1	3	3	1	1	1	0	3	3	23
Gesamtbewertung Umweltaspekte	17	19	16	19	15	13	17	17	17	13	8	15	13	15	15		
Wesentlichkeit der Umweltaspekte ^[4]	34	38	32	38	30	26	34	34	17	26	8	30	13	30	15		

Legende:

Gewichtung nach Relevanz des Umweltaspektes im Unternehmen ^[1]:

- 1: niedrige Relevanz
- 2: hohe Relevanz

Gewichtung innerhalb der Tabelle, hinsichtlich der Tätigkeit bzw. des Prozessschrittes ^[2]:

- 1: niedrig
- 2: mittel
- 3: hoch

Umweltindikator ^[3]:

Der Umweltindikator zeigt die Relevanz der einzelnen Prozessschritte der FH Kärnten hinsichtlich der Umweltaspekte

- 1 - 9/ geringe Auswirkung
- 10 - 30/ mittlere Auswirkung
- 30 - 45 / hohe Auswirkung (hier sollte eine Maßnahme/Ziel definiert werden)

Wesentlichkeit der Umweltaspekte ^[4]:

Hier zeigen die Farben, welche Aspekte für die FH Kärnten am wesentlichsten sind. Die Wesentlichkeit der Umweltaspekte

- 1 - 22/ geringe Wesentlichkeit
- 23 -37 / mittlere Wesentlichkeit
- ab 38 - 78 / hohe Wesentlichkeit (für diese Umweltaspekte sollten Maßnahmen/Ziele definiert werden)

Kommentar der UMB: Die Beurteilung der "Legal Compliance" wurde insgesamt als "hoch" eingestuft. Dies ergibt sich in der Kategorie "Organisation von Veranstaltungen" aufgrund der wenig nachhaltigen sowie regionalen Bewirtung durch den im Juni 2022 ausgeschiedenen Mensabetreiber. Die mit dem Betreiber vorab festgelegten Rahmenbedingungen (nachhaltig, regional, wirtschaftlich) wurden von diesem kaum eingehalten und führten so zu dieser Bewertung. Gebäudereinigung/Instandhaltung sowie Abfallsammlung: Aufgrund von durchgeführten Stichproben an einigen Campussen der FH Kärnten konnte festgestellt werden, dass die Reinigungsfirmen den von den Mitarbeiter*innen und Studierenden vorab getrennten Müll zusammen in den Restmüllbehälter entsorgten. Es wurden entsprechende Maßnahmen gesetzt und das Monitoring wird fortgeführt.

Tabelle 1: Bewertung der Umweltaspekte der FH Kärnten 2022

5.2 Übersicht der Kernindikatoren

Bei der Ermittlung der Kernindikatoren gemäß der EMAS wurde das Verhältnis aus Umweltleistungen bezogen auf die Referenzwerte Personen (Mitarbeiter*innen Vollzeitäquivalent und Studierende) sowie die Gesamtnettonutzfläche der Gebäude gewählt.

Bezogen auf die Jahre 2019 bis 2022 konnten geringfügige Veränderungen identifiziert werden. 2019 war das Jahr der SARS-Covid-19 Pandemie, welches bis 2020 seinen Einfluss auf den regulären Fachhochschulbetrieb zeigte. 2021 konnte wieder verstärkte Präsenz vom Personal sowie den Studierenden an den Campussen nachgewiesen werden.

Weiters wurden die Labortätigkeiten an den Campussen wieder voll aufgenommen. Trotz regulärem Betrieb im Jahr 2022 hat sich der **Gesamtenergieverbrauch** in kWh im Vergleich zum Jahr 2021 verbessert (208.930 kWh weniger Gesamtenergieverbrauch), was auf einen Rückgang der genutzten Fernwärme, Erdgas und Diesel zurückzuführen ist.

Den Mitarbeiter*innen der FH Kärnten wurde eine „Vereinbarung über Homeoffice im Sinne des §2h AVRAG“ zugesagt. Damit wird vereinbart, dass der*die Dienstnehmer*in seine*ihre Arbeitsleistung ab 01.10.2021 teilweise auch in der Wohnung erbringen darf. Homeoffice wird im Ausmaß von maximal 40% der Beschäftigung festgelegt.

Trotz dieser Vereinbarung hat sich im Bereich **Treibhausgasemissionen** gesamt ein **Plus** von etwa **125.447 t CO_{2e}** abgezeichnet. Dies ist auf die vermehrten Dienstreisen, vor allem mit dem Flugzeug, zurückzuführen (siehe nachstehende Tabelle).

Bahn / Bus			Flug			Mietauto und Privat-PKW			gesamte Kilometer
Inland	Ausland	Kilometer	Inland	Ausland	Kilometer	Inland	Ausland	Kilometer	
90.087	43.530	133.617	4.192	390.987	395.179	79.079	23.134	102.213	631.009

Tabelle 2: Reisetätigkeiten Mitarbeiter*innen der FH Kärnten 2022

Auch der **Wasserverbrauch** ist in den letzten Jahren angestiegen, was vor allem der Präsenz an Personal und Studierenden an den Campussen sowie der regulären Labortätigkeiten geschuldet ist. Positiv bewertet wird der **verminderte Papierverbrauch** (Kopierpapier/Flipchart) an den Campussen, was auf einen bewussteren Umgang mit der Ressource sowie die vermehrte Verwendung digitaler Medien zurückzuführen ist.

Auch im Umgang mit **Abfällen** (nicht gefährlicher und gefährlicher Abfall) kann die FH Kärnten auf eine **positive Entwicklung** verweisen. Dies ist vor allem auf die neuen Trennsysteme und die Umweltkampagne ergo Bewusstseinsbildung der Mitarbeitenden und Studierenden an den Campussen zurückzuführen.

INPUT/OUTPUT

		2019	2020	2021	2022*
Mitarbeiter*innen und Gebäude	Einheit				
Mitarbeiter*innen (VZÄ)	Pers.	333	349	369	401
Studierende inkl. Studierende außerhalb der Regelstudiendauer*	Pers.	2.311	2.514	2.550	2.599
Fläche**	m²	25.155	25.529	25.529	25.529
Personen (VZÄ + Studierende)	Pers.	2.644	2.863	2.919	3.000
Energie und Wärme					
Gesamtenergieverbrauch	kWh	4.095.966	3.681.882	4.265.965	4.057.035
Stromverbrauch	kWh	1.791.314	1.487.886	1.620.591	1.702.302
_davon Gesamtenergieverbrauch erneuerbare Energie*	kWh	1.350.650	2.289.850	3.178.144	3.022.491
Fernwärme	kWh	1.663.717	1.585.739	1.933.405	1.782.150
Erdgas	kWh	535.053	523.811	652.508	498.370
Diesel***	kWh	105.882	84.446	59.461	74.213
Gesamterzeugung erneuerbare Energie	kWh	0	0	0	0
Emissionen					
Treibhausgasemissionen gesamt (Heizung, Transport, Kühlmittel)	t CO _{2e}	1.001.086	894.405	1.020.162	1.145.609
Luftemissionen **** (SO ₂ , NO _x , Staub etc.)	kg	1.344	1.263	1.487	1.385
Papierverbrauch [Blatt]					
Kopierpapier A4	kg	28.218	5.988	6.615	7.521
Kopierpapier A3	kg	442	334	302	367
Flipchartpapier	kg	1.018	178	129	329
Wasserverbrauch					
Wasserverbrauch	m³	6.328	6.067	6.005	7.303
Abfälle					
nicht gefährliche Abfälle	kg	176.891	127.197	175.209	131.767
gefährliche Abfälle	kg	3.794	837	837	2.376

2019						2020						2021						2022					
Fläche			Personen			Fläche			Personen			Fläche			Personen			Fläche			Personen		
KI 2019	m²	Einheit	KI 2019	Pers.	Einheit	KI 2020	m²	Einheit	KI 2020	Pers.	Einheit	KI 2020	m²	Einheit	KI 2020	Pers.	Einheit	KI 2020	m²	Einheit	KI 2020	Pers.	Einheit
	163	kWh/m²		1.549	kWh/Pers.		144	kWh/m²		1.286	kWh/Pers.		167	kWh/m²		1.461	kWh/Pers.		159	kWh/m²		1.352	kWh/Pers.
	71	kWh/m²		678	kWh/Pers.		58	kWh/m²		520	kWh/Pers.		63	kWh/m²		555	kWh/Pers.		67	kWh/m²		567	kWh/Pers.
	54	kWh/m²		511	kWh/Pers.		90	kWh/m²		800	kWh/Pers.		124	kWh/m²		1.089	kWh/Pers.		118	kWh/m²		1.007	kWh/Pers.
	66	kWh/m²		629	kWh/Pers.		62	kWh/m²		554	kWh/Pers.		76	kWh/m²		662	kWh/Pers.		70	kWh/m²		594	kWh/Pers.
	21	kWh/m²		202	kWh/Pers.		21	kWh/m²		183	kWh/Pers.		26	kWh/m²		224	kWh/Pers.		20	kWh/m²		166	kWh/Pers.
	4	kWh/m²		40	kWh/Pers.		3	kWh/m²		29	kWh/Pers.		2	kWh/m²		20	kWh/Pers.		3	kWh/m²		25	kWh/Pers.
				378,63	t CO _{2e} /Pers.					312,40	t CO _{2e} /Pers.					349,49	t CO _{2e} /Pers.					381,87	t CO _{2e} /Pers.
				0,51	kg/Pers.					0,44	kg/Pers.					0,51	kg/Pers.					0,46	kg/Pers.
				11	kg/Pers.					2	kg/Pers.					2	kg/Pers.					3	kg/Pers.
				0,17	kg/Pers.					0,12	kg/Pers.					0,10	kg/Pers.					0,12	kg/Pers.
				0,34	kg/Pers.					0,06	kg/Pers.					0,04	kg/Pers.					0,11	kg/Pers.
				2,393	m³/Pers.					2,119	m³/Pers.					2,057	m³/Pers.					2,434	m³/Pers.
				67	kg/Pers.					44	kg/Pers.					60	kg/Pers.					44	kg/Pers.
				1,43	kg/Pers.					0,29	kg/Pers.					0,29	kg/Pers.					0,79	kg/Pers.

* 100 % des Stromverbrauchs aus erneuerbarer Energie lt. Energieallianz (Quelle: gem. Umweltbundesamt GEMIS Datenbank 4.9.)

** Nutzfläche (Raumflächen ohne Technik-, und Verkehrsflächen) siehe Flächenverbrauch

*** Verwendete Emissionsfaktoren gem. Umweltbundesamt GEMIS Datenbank 4.9.

**** Luftemissionen wurden mit den Personalkilometer und der Diesel-Daten in kWh berechnet (Quelle: gem. Umweltbundesamt GEMIS Datenbank 4.9.)

5.3 Direkte Umweltaspekte

Die dargestellten direkten Umweltaspekte beleuchten folgende Eckpunkte: Den **Gesamtenergieverbrauch**, den **Wasserverbrauch** und das **Abwasser** sowie den **Abfall** und **Materialeinsatz**, den **Flächenverbrauch** und die **biologische Vielfalt**, als auch die **Treibhausgasemissionen** - herbeigeführt durch die Mobilität des FH-eigenen Personals als auch die externen Effekte des Energieeinsatzes (Strom- und Fernwärme-Mix etc.). Diese direkten Umweltaspekte geben der FH Kärnten jene Daten und Fakten wieder, die für Verbesserungsmaßnahmen eingesetzt werden. Sie werden auch dazu verwendet, um ein Neudenken hin zu nachhaltig besseren, aber umsetzbaren, Lösungsmöglichkeiten anzuregen.

5.3.1 Energieverbrauch

Unser Hauptenergiebedarf wird für die **Beleuchtung** und die **Beheizung** der Büros sowie der Hörsäle, Seminarräume und Labors aufgewendet. Den Großteil des Stroms beziehen wir von der Energieallianz, dem Sieger der Bundesbeschaffung GmbH (BBG) in der Ausschreibung für 2022 bis 2024. Sie liefern 100 % erneuerbare Energie. Der restliche Anteil wird über die KELAG bezogen. Die Wärme beziehen wir über regionale Fernwärmelieferanten. An zwei Campussen (Feldkirchen und Klagenfurt Primoschgasse) wird die Wärme aus Erdgas erzeugt.

Verbrauchsaufteilung FH Kärnten 2022 in [%]

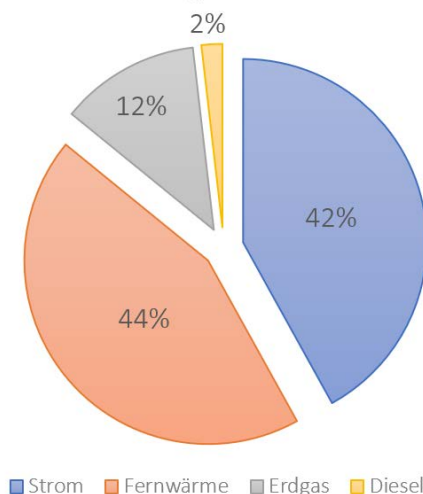


Diagramm 1: Verbrauchsaufteilung Hauptenergiebedarf FH Kärnten 2022

Der Anteil an Erdgas hat sich 2022 um 3 % verringert, während sich der Stromverbrauch von 38 % aus dem Jahr 2021 auf 42 % erhöht hat. Dies ist auf den Normalbetrieb an den Campussen und in den Laboren zurückzuführen. Der Anteil an Fernwärme und Diesel hat sich im letzten Jahr nur unwesentlich verändert und ist nahezu gleich geblieben.

Die Reduktion von Energie (thermisch/elektrisch) an allen Campussen ist eine unserer Hauptmaßnahmen. Es werden bis 2024 effektive Maßnahmen ausgearbeitet und laufend budgetiert, um in den Folgejahren entsprechend in die Umsetzung gehen zu können (z.B. Sanierung der Lichtsysteme, Anbringung von Lichtsensoren in den Sanitäreinrichtungen etc.). Soft-Maßnahmen wie z.B. Senkung der Raumtemperaturen auf 20 Grad Celsius in den Herbst- und Wintermonaten, das Abschalten von Heizungen in Stiegenhäusern und von nicht notwendigen Klimaanlage in Bürogebäuden, als auch Mitarbeiter*innenschulungen werden laufend umgesetzt.

Erste Energieeinsparungen konnten aufgrund der gestarteten Umweltkampagne „Together we make a difference!“ verzeichnet werden. Durch die Sensibilisierung der Mitarbeiter*innen und Studierenden konnten positive Veränderungen im Berufsalltag festgestellt werden.

Energieverbrauch FH Kärnten 2019 - 2022_absolut in [MWh]

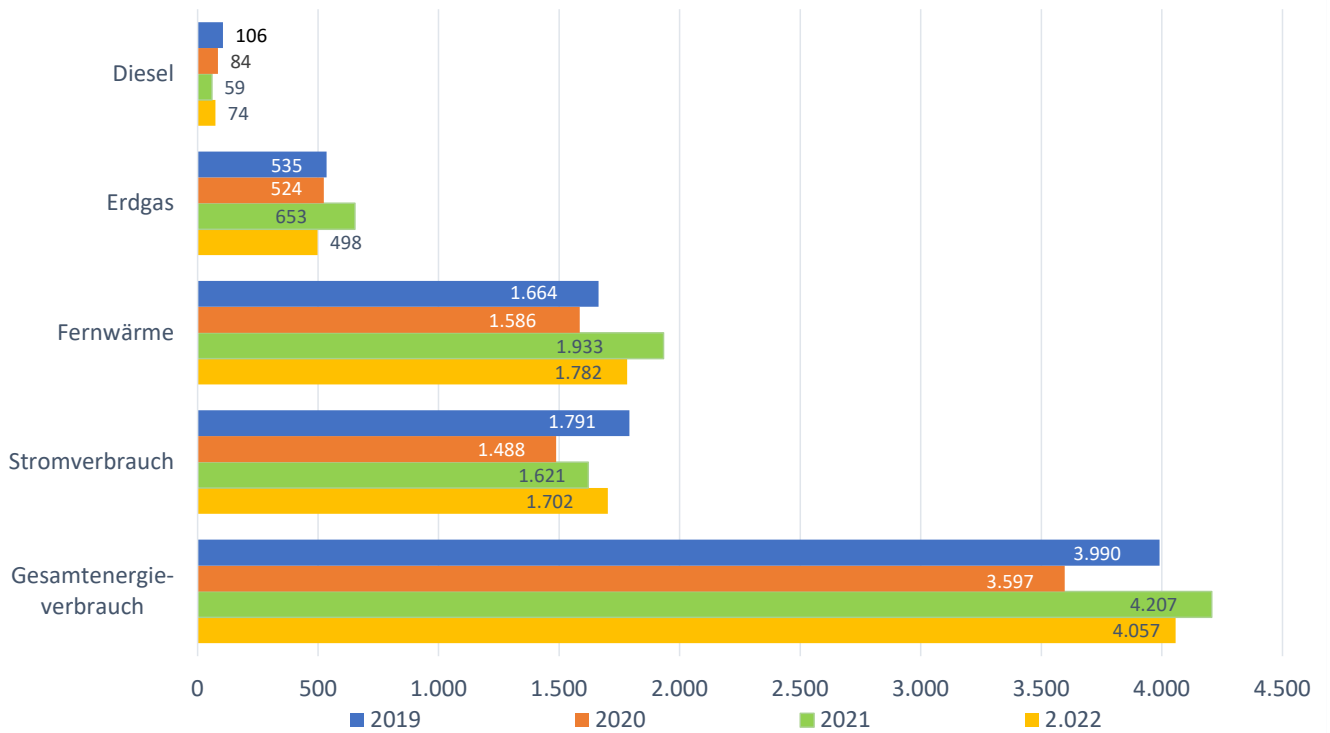


Diagramm 2: Absoluter Energieverbrauch in MWh 2019 - 2022

Spezifischer Energieverbrauch 2019 - 2022_Kernindikatoren in [kWh/m²]

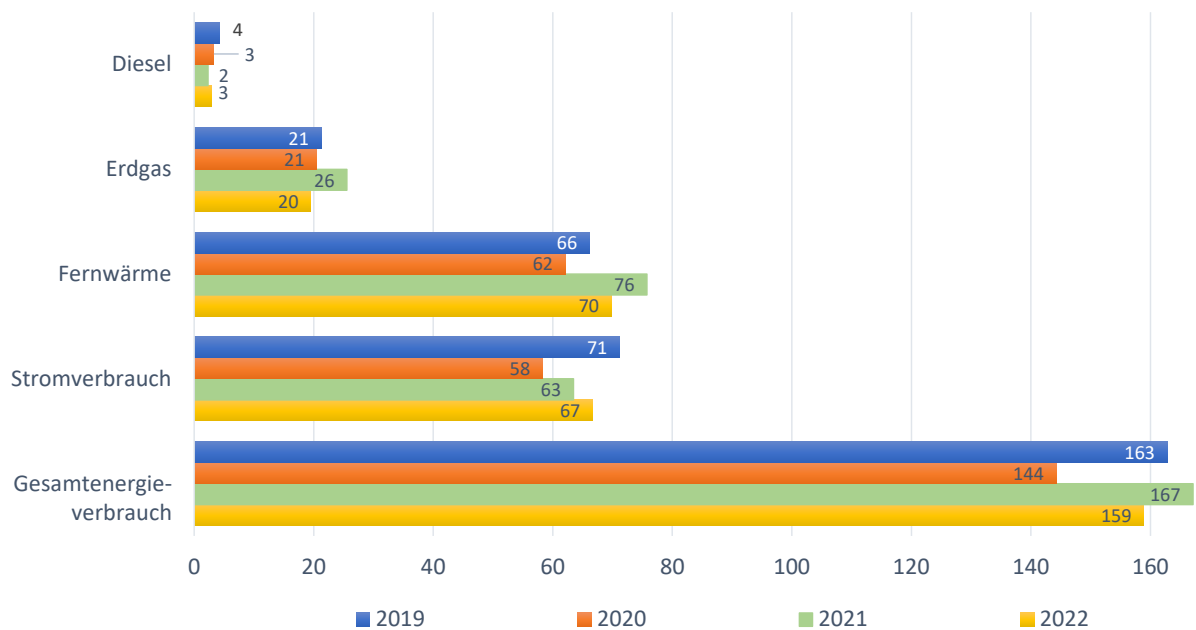


Diagramm 3: Spezifischer Energieverbrauch der Kernindikatoren in kWh/m² der Jahre 2019 - 2022

Energieverbräuche an den einzelnen Standorten:

STANDORT	ZUGEHÖRIGE Gebäude	Strom (MWh)				Heizung (MWh)			
		2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
Klagenfurt	Campus Primoschgasse (Erdgas)	224,28	174,03	170,88	168,85	292,36	256,33	351,58	254,74
	Campus St.Veiterstraße (Fernwärme)	96,09	89,85	135,35	156,48	367,34	300,99	482,86	434,95
Feldkirchen	Campus Feldkirchen (Erdgas)	187,95	159,05	143,19	146,19	245,21	267,48	300,93	243,63
Villach	Campus Villach -T01 (Fernwärme)	976,03	785,78	828,79	885,35	553,43	561,93	672,55	690,33
	Campus Villach -T10 (Fernwärme)	107,63	126,64	193,90	176,01	295,75	285,06	280,53	252,07
Spittal	Campus Spittal (Fernwärme)	199,37	152,54	148,49	150,43	447,20	437,76	497,46	404,78
Total		1.791,34 MWh	1.487,89 MWh	1.620,59 MWh	1.683,31 MWh	2.201,29 MWh	2.109,55 MWh	2.585,92 MWh	2.280,50 MWh

Tabelle 4: Energieverbräuche (Strom/Heizung in MWh) an den Standorten der Jahre 2020 - 2022

Überwiegend sind die Campusgebäude an das zentrale Fernwärmenetz gekoppelt bzw. werden an zwei Standorten (Primoschgasse, Feldkirchen) mit Erdgas beheizt. Ab der Heizsaison 2022/23 wird der Campus in der Primoschgasse ebenfalls mit Fernwärme der Stadtwerke Klagenfurt beliefert. Dabei werden die Gebäude unabhängig von der Anzahl der Studierenden und Mitarbeiter*innen vor Ort je-derzeit beheizt, sobald die Außentemperatur absinkt. Aus diesem Grund sind die Energieverbräuche der Standorte auf die Heizgradtage zurückzuführen. Es wird nach Möglichkeit der technischen Verfügbarkeit laufend an Maßnahmen für eine effektive Steuerung der Heizleistung an den Campussen mit den Lieferanten (Stadtwerke) gearbeitet.

Die Entwicklung der Energieverbräuche der Heizung zeigen in den letzten drei Jahren einen Rückgang. Lediglich am Campus Villach (T01 Hauptgebäude) gibt es einen erhöhten Heizungsbedarf. Eine mögliche Ursache für den erhöhten Energieverbrauch im Berichtsjahr 2022 stellt der Vollbetrieb der Mensa am Standort dar.

Der Stromverbrauch der einzelnen Campusse zeigt unterschiedlich positive wie negative Veränderungen auf. Auf dem Campus Klagenfurt-Primoschgasse ist ein Rückgang des Stromverbrauches zu dokumentieren. Der Stromverbrauch auf dem Campus Klagenfurt-St.Veiterstraße zeigt mitunter die größten Stromverbräuche im Vergleich der letzten drei Jahre auf. Grund dafür ist die temporäre Beherbergung von ukrainischen Flüchtlingen im Gebäude.

Auch ist der Stromverbrauch am Campus Villach T01 (Hauptgebäude) signifikant gestiegen. Grund dafür sind die ausgelasteten Präsenzlehrveranstaltungen. Weiters haben Vorortbegehungen gezeigt, dass im Gebäude ineffektive Beleuchtungsmittel und Kühlgeräte (Kühlschränke) im Einsatz sind. Ein Austausch der vorhandenen Beleuchtung sowie der Kühlschränke ist derzeit noch nicht umfassend umsetzbar. Durch die Umweltkampagne wird auf die aktive Mithilfe der Studierenden und Mitarbeiter*innen gesetzt.

Positiv zu erwähnen sind die bereits gesetzten Maßnahmen zu Energieeffizienzsteigerung und Energieeinsparung in den Laboren des T10.

Energieverbräuche an den Campussen im Jahr 2022:

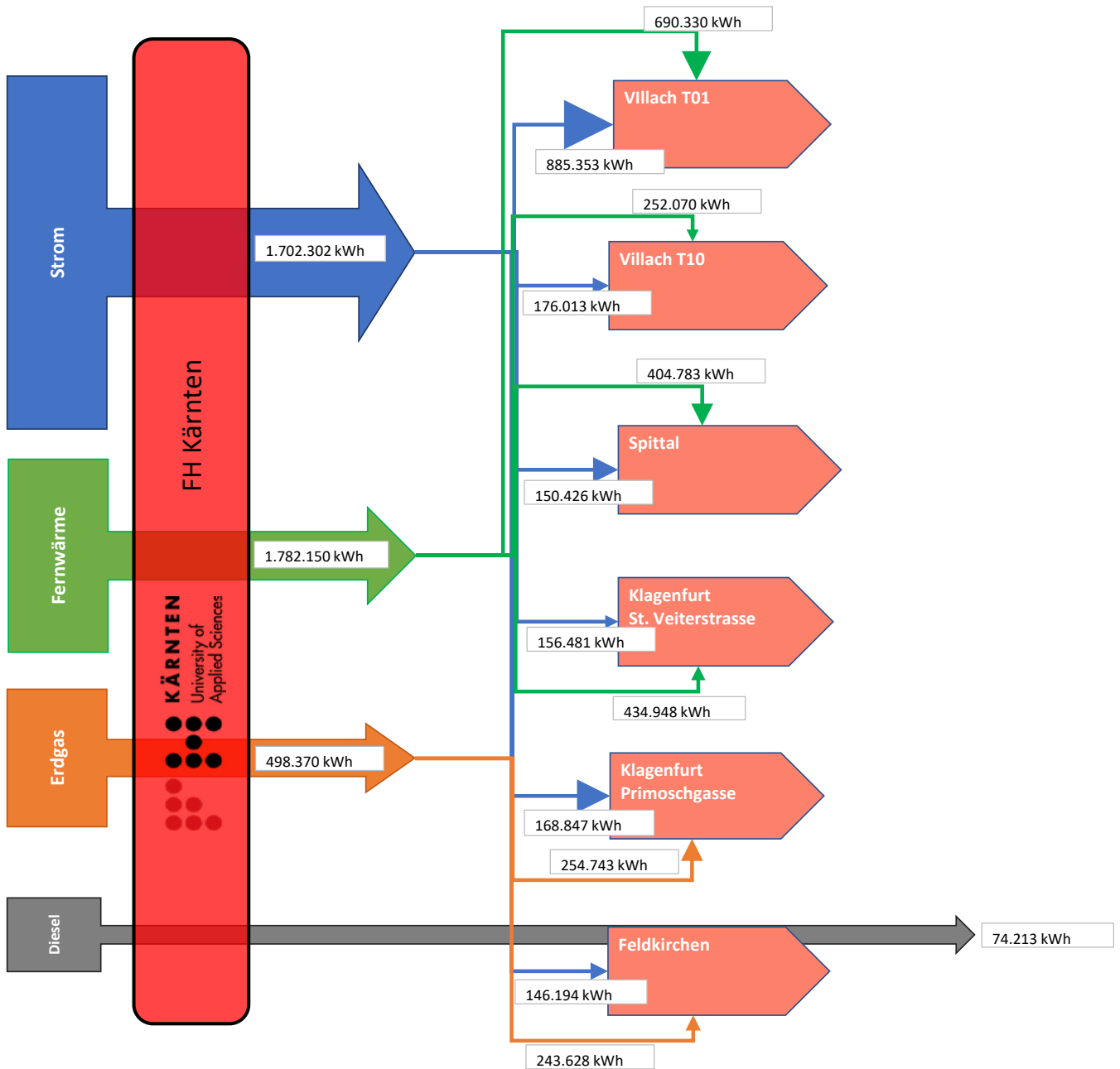


Abbildung 2: Sankey Diagramm der Energieverbräuche in kWh der Campusse 2022

Die Gebäude wurden zum Zeitpunkt der Errichtung am Stand der Technik gebaut. Seither gab es keine energietechnischen Sanierungen.

Ausstattung der Gebäude hinsichtlich der Heiz- und Kühltechnik:

- Feldkirchen: BJ 2005, 2 Gaskessel a 160 KW, Klimatisierung der Hörsäle, Seminarräume und Büros
- St. Weiterstraße: BJ 1964 bis 2020, Fernwärme, einzelne Splitklimageräte
- Primoschgasse: BJ 2000 + 2003, 2 Gaskessel a 1000 KW, Klimatisierung der Hörsäle, Seminarräume und Büros. Ab Oktober 2022 wurde auf Fernwärme umgestellt
- Spittal: BJ 1843, Sanierung 1998, Fernwärme, Klimatisierung der Hörsäle, Seminarräume und Büros
- Villach T01: Bj 2001, Fernwärme, Klimatisierung der Hörsäle, Seminarräume und Büros
- Villach T10: Bj 1990, Fernwärme, Klimatisierung der Hörsäle, Seminarräume und Büros
- Villach SIC: Bj 2015, Fernwärme, Klimatisierung

Bei der Beschaffung von neuen Arbeitsmitteln, Leuchtmitteln/Beleuchtung und vor allem auch im Bereich der IT (Geräte für Studierende und Mitarbeiter*innen) wird seit jeher auf energiesparende bzw. nachhaltige Produkte geachtet und diesen Vorrang gegeben.

Auch wird aufgrund neuer EU-Regelungen auf Änderungen wie z.B. der Korrektur der RoHS Richtlinie 2011/65/EU Verbot der Inverkehrbringung aller Kompaktleuchtstofflampen mit Stecksockel (SFLni) und das Verbot der Installation von T5- und T8-Leuchtstofflampen eingegangen und entsprechende Maßnahmen werden laufend abgeleitet.



5.3.2 Wasser und Abwasser

Unser Wasser wird hauptsächlich sanitär genutzt. Ein großer einzelner Wasserverbrauch ist in der Prüfhalle im Baulabor des T10 in Villach zu verzeichnen. Hier wird für die Physikalische Analyse für externe Unternehmen Wasser zur Kühlung der Messgeräte verwendet (zum Beispiel die Kühlung der Aggregate für Druck-, Zug- und Schwingungstest).

Die Abwasserentsorgung erfolgt ausschließlich über die Kanalisation. Es handelt sich an allen Standorten um haushaltsähnliches Abwasser. Für die Küchenabwässer gibt es auf dem Campus Villach einen Fettabscheider. Seitens der Behörde der Stadt Klagenfurt werden für den Campus Klagenfurt-St. Weiterstraße Emissionsgrenzwerte vorgeschrieben. Die Messungen erfolgen alle zwei Jahre (2022/2024). Eine Direkteinleitung in Oberflächengewässer oder Versickerungen in das Grundwasser finden nicht statt.

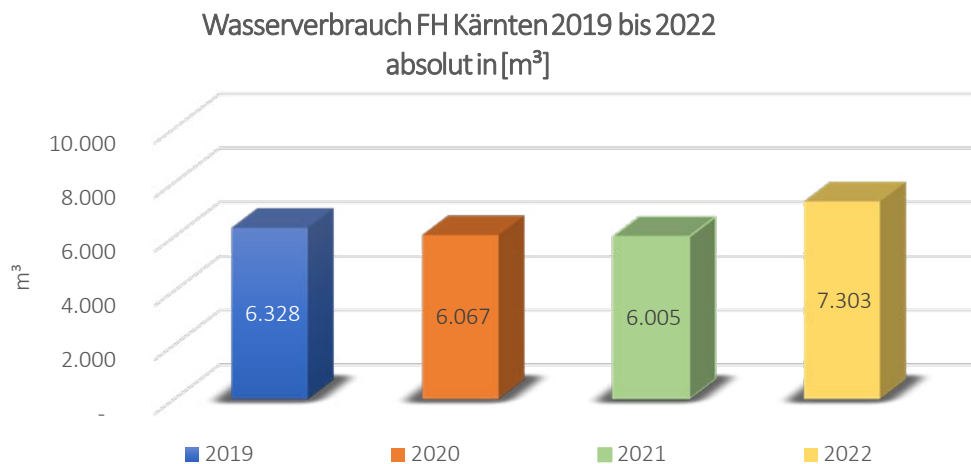


Diagramm 4: Absoluter Wasserverbrauch in m³ FH Kärnten 2019 - 2022

Wasserverbrauch der einzelnen Campusse (absolut in m³):

STANDORT	ZUGEHÖRIGE Gebäude	Wasserverbrauch (m ³)			
		2019	2020	2021	2022
Klagenfurt	Campus Primoschgasse	1.171	5.773	978	906
	Campus St. Weiterstraße	1.110	1.135	978	2.575
Feldkirchen	Campus Feldkirchen	787	326	265	535
Villach	Campus Villach -T01	3.140	2.351	2.266	2.289
	Campus Villach -T10 und SIC	184	1.498	1.110	480
Spittal	Campus Spittal	677	757	408	518

Tabelle 5: Wasserverbrauch pro Campus in m³ 2019 - 2022

Der absolute Wasserverbrauch an den einzelnen Campussen (in m³) für das Jahr 2022 variiert stark. Am Campus St. Weiterstraße zeichnet sich ein **signifikanter Wasserverbrauch** (Plus von 1.597 m³) ab, der aufgrund der Beherbergung von Ukraine-Flüchtlingen herzuführen ist. Ein achtsamer Umgang mit unserer kostbarsten Ressource Wasser wird von den Mitarbeiter*innen und Studierenden mitgetragen.

Auffallend ist, dass der **Wasserverbrauch im T10** am Campus Villach von 2021 auf 2022 um **630 m³** rückgängig ist. Dieser Rückgang zeichnet sich aufgrund von Forschungstätigkeiten aus dem Jahr 2021 (ÖBB) ab - wie in der Umwelterklärung 2021 berichtet. Am Campus Villach T01 (Hauptgebäude) liegt der Wasserverbrauch unter dem Wert aus 2019. Der **gesamte Wasserverbrauch** für 2022 von **7.303 m³** zeigt einen durchschnittlichen Verbrauch pro Person von **2,43 m³** pro Jahr.

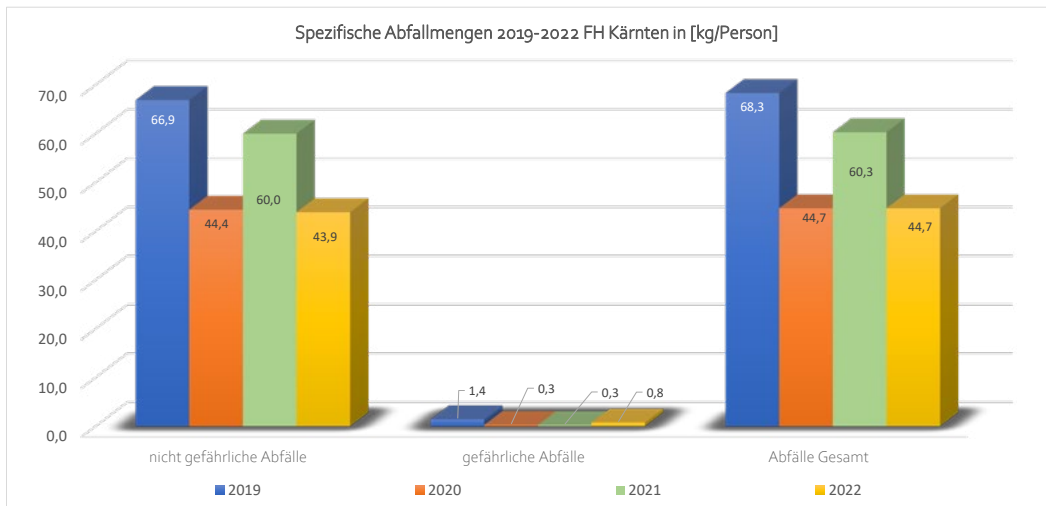


Diagramm 5: Spezifische Abfallmengen in kg/Per. 2019 - 2022

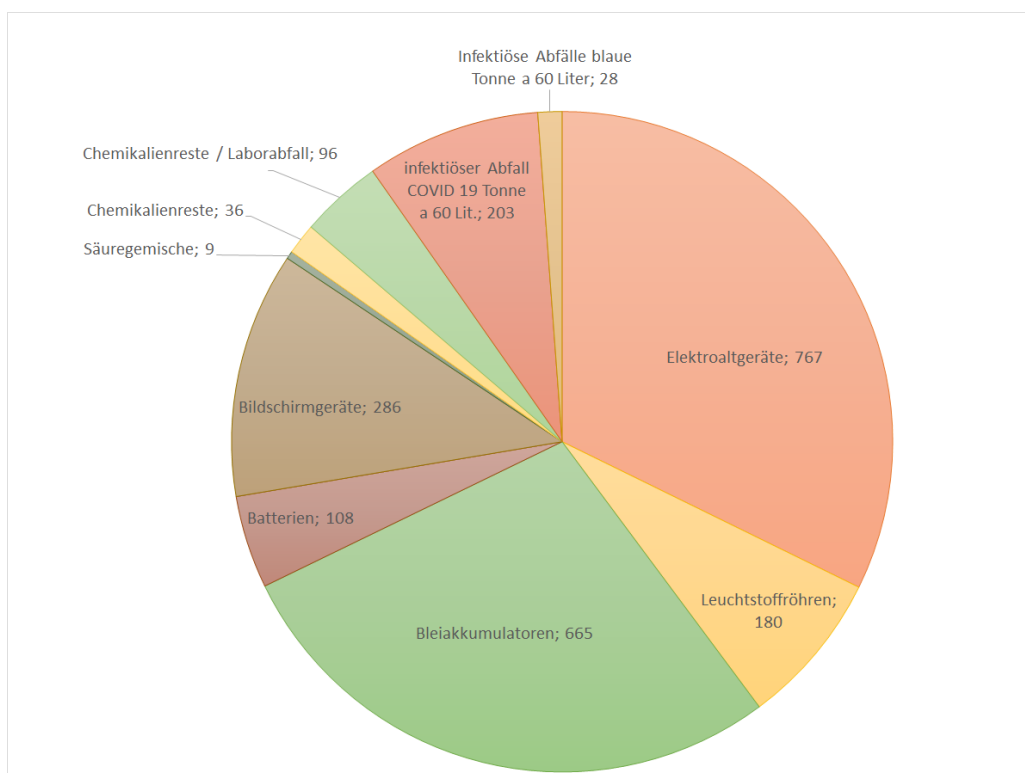


Diagramm 6: Gefährliche Abfälle in kg nach Kategorien für 2022

Die FH Kärnten ist bemüht, den Anteil an gefährlichen Abfällen so gering als möglich zu halten. Dies passiert durch einen achtsamen Einkauf und Planung der Mitarbeiter*innen und des Forschungspersonals. Den größten Anteil an gefährlichen Abfällen (765 kg) machen **Elektroaltgeräte** aus. Dabei handelt es sich um Geräte, die nicht mehr funktionieren und entsprechend entsorgt werden müssen. Sonstige Elektroaltgeräte sowie Bildschirmgeräte werden von der hausinternen IKT neu aufgesetzt und günstig an Altenheime, Frauenhäuser bzw. an Schulen und Schüler*innen weitervermittelt. Chemikalienreste, Säuregemische, infektiöse Abfälle, Hydrauliköl, Bohr- und Schleifemulsion sowie gefährliche flüssige Abfälle werden an den jeweiligen Standorten in geeigneten Gefäßen gesammelt.

Diese werden an den entsprechenden Entsorger nach Vorabverständigung über:

- a) Art des Abfalls und
- b) der Menge an Abfall ordnungsgemäß übergeben (Begleitschein).

Der Abfallbeauftragte der FH Kärnten ist für diese Prozessabläufe verantwortlich.

5.3.4 Materialeinsatz

Nach der Covid-19 Pandemie konnte der **Papierverbrauch** von Kopier- und Flipchart-Papier weiter spürbar **reduziert** werden. Vergleicht man die Jahre 2019 mit 2022 so ist ein Rückgang messbar. Im Jahr 2022 ist der leichte Anstieg des Verbrauchs durch den Vollbetrieb an den Campussen zu erklären.

Mitarbeiter*innen berichten von einem automatisch eingewöhnten Effekt, vermehrt auf digitale Mittel zurückzugreifen (aufgrund der Homeoffice-Regelung und der Online-Lehre sowie Hybrid-Veranstaltungen). Dadurch kann der absolute Papierverbrauch an allen Campussen stark gesenkt werden. Diese positive Entwicklung aller Mitarbeiter*innen und Studierenden ist erfreulich.

Seit 2021 können wir den Papierverbrauch exakt auf die Standorte und die dort befindlichen Kopiergeräte abmessen (früher wurde dies über den Einkauf erhoben).

Auch haben wir unsere Papierbestellung von 100% Frischfaserpapier auf **100% Recyclingpapieranteil** ohne Qualitätsverluste umgestellt.

Papierverbrauch im Jahresvergleich (in kg pro Person)

Papierverbrauch [Blatt]		2019	kg/Person	2020	kg/Person	2021	kg/Person	2022	kg/Person
Kopierpapier A4	kg	28.218	11	5.988	2,09	6.615	2,27	7.521	2,51
Kopierpapier A3	kg	442	0,17	334	0,12	302	0,10	367	0,12
Flipchartpapier	kg	1.018	0,34	178	0,06	129	0,04	329	0,11

Tabelle 7: Papierverbrauch in kg pro Pers. 2019 - 2022

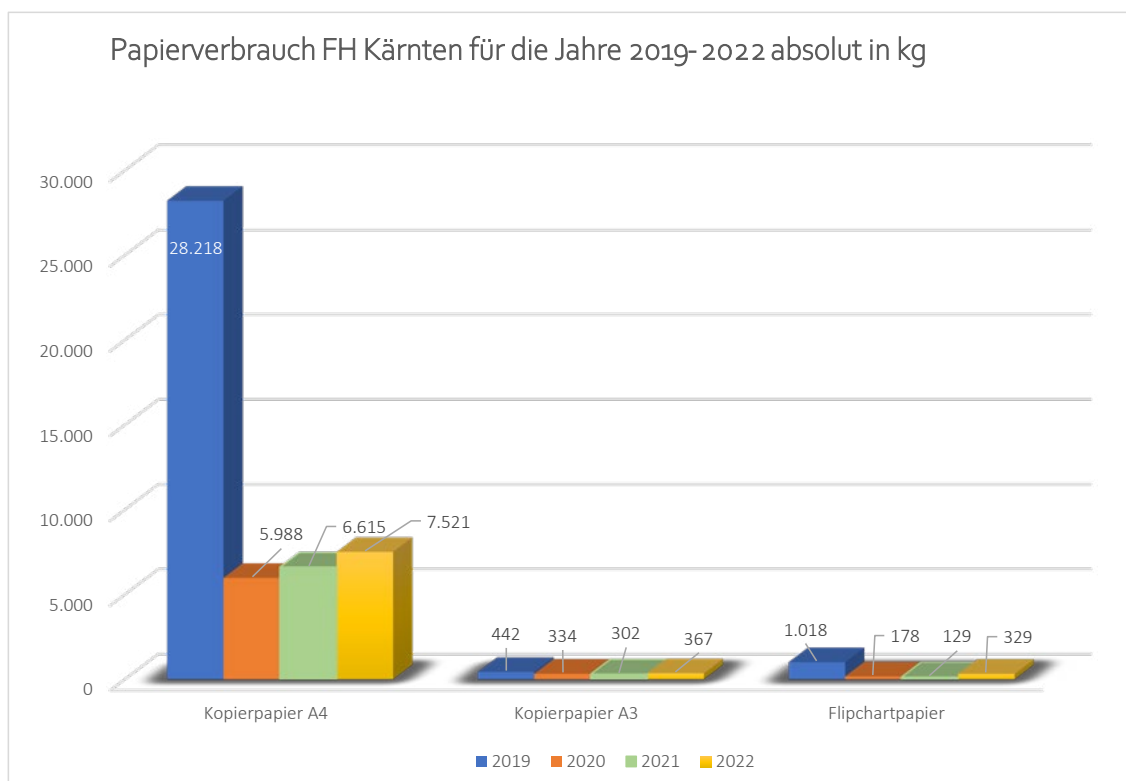


Diagramm 7: Absoluter Papierverbrauch in kg 2019 - 2022

5.3.5 Flächenverbrauch und biologische Vielfalt

Auch im Jahr 2021 kam es zu keinen baulichen Maßnahmen, die einer Versiegelung von Böden entsprach. An den Campussen Feldkirchen und Spittal haben wir keine Grünflächen um die Gebäude. Hier gibt es begrünte Dächer bzw. Terrassen. In Spittal wurde 2019 ein Flachdach, welches geschottert war, im Zuge einer Sanierung begrünt. In Feldkirchen nutzen Mitarbeiter*innen und Studierende begrünte und begehbare Terrassen. In der Primoschgasse wird vom Studiengang Ergotherapie in der Lehre ein Gewächshaus betrieben. Die selbst gezogenen Produkte werden von den Mitarbeiter*innen geerntet.

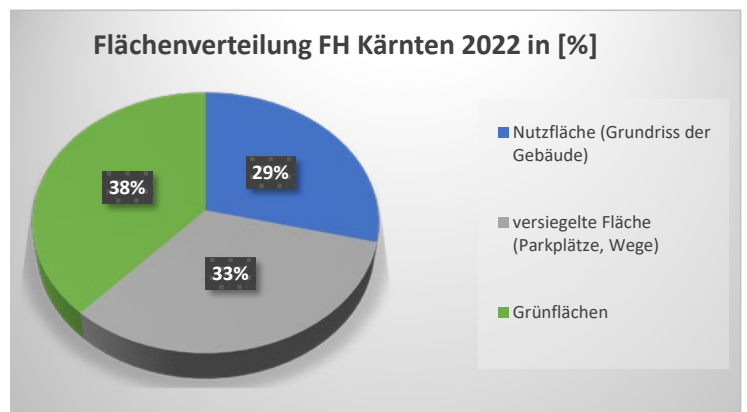


Diagramm 8: Flächenverteilung FH Kärnten 2022 in %

Am Campus Villach wurde bei der Errichtung der Fluchtwegs-Treppe im Südtrakt die Außenanlage neu gestaltet. Dabei wurde die asphaltierte Fläche entfernt und die neue Zufahrt bzw. Parkfläche für 34 PKW mit den Pflastersteinen „Ökoline Verde mit 30mm Abstandsnoppen“ errichtet. In diesem Bereich befinden sich auch ein Ruheplatz im Grünen sowie einige Obstbäume. Die Ernte erfolgt von den Mitarbeiter*innen.

Der Campus in der St. Weiterstraße liegt inmitten einer Grünfläche und wird von der KABEG betreut.

Die Gesamtgrundstücksflächen der Standorte betragen zusammen rund 51.000 m² (inkl. Grünflächen, Gebäude, Wege und Straßen). Die Grünflächen (inkl. begrünter Dachflächen) betragen ca. 20.000 m². Die versiegelten Flächen (Parkplätze, Wege) aller Standorte ergeben zusammen 32.000 m².

Der Flächenverbrauch der FH Kärnten wird je Standort nachfolgend aufgelistet, die Nutzfläche wird gemäß DIN 277-2 NF₁ bis NF₇ ausgewiesen.

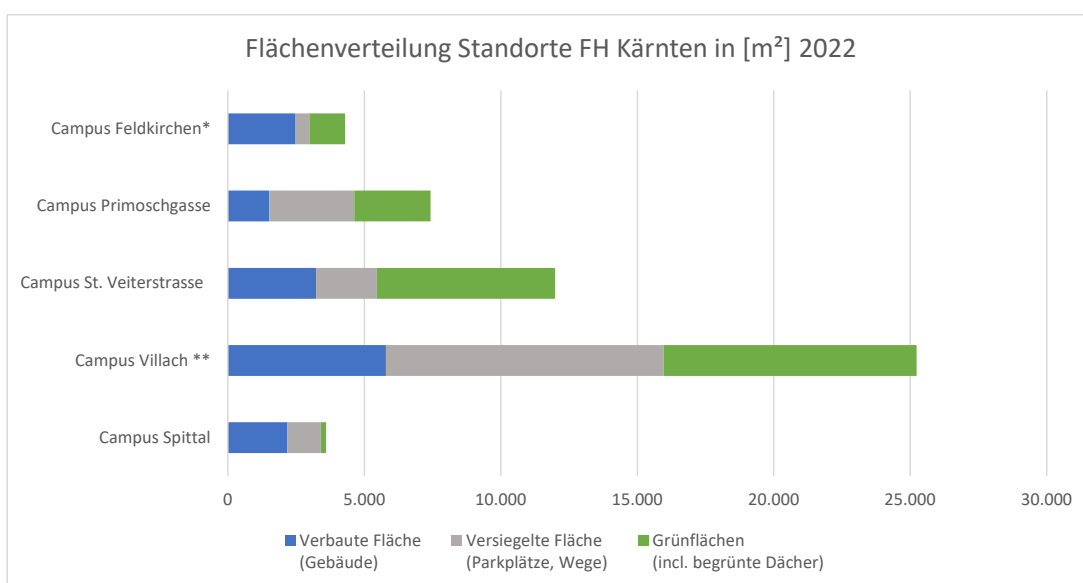


Diagramm 9: Flächenverteilung Standorte FH Kärnten in m² 2022

5.3.6 Treibhausgasemissionen (THG)

Im Zuge der Umweltprüfung 2020 wurden die Treibhausgasemissionen erstmals berechnet. Eine Zuordnung zu den einzelnen Standorten wird in der Tabelle „Treibhausgasemissionen CO₂e pro Standorte im Vergleich“ dargestellt. Die Emissionen aus den Kühlmitteln und Dienstreisen wurden nur gesamt ermittelt.

Berechnete THG-Emissionen für die Mobilität:

Flugreisen finden vorwiegend im Bereich der Forschung statt (Anreise zu internationalen Konferenzen, Symposien, Projektmeetings etc.) und sind somit durchaus als relevant zu betrachten. Die systematische Erfassung der jährlich im Rahmen von Dienstreisen zurückgelegten Distanzen (nicht nur Fahrzeugkilometer für Dienstautos, sondern auch zurückgelegte Personenkilometer mit Bahn und Flugzeug) sowie des Treibstoffverbrauchs ist für eine Gesamtbetrachtung der Emissionen sinnvoll.

Es wurden im Jahr 2022 insgesamt **631.009 km** an **Dienstreisen** zurückgelegt. Davon fallen alleine **395.179 km** pro Jahr auf den **Flugverkehr**. Diese Entwicklung ist von Seiten des Umweltmanagementsystems kritisch zu hinterfragen und wurde im Management-Review 2023 mit der Geschäftsführung besprochen, um Maßnahmen zur Vermeidung abzuleiten bzw. um alternative nachhaltige Mobilität anbieten zu können (Anreizsystem).

Bahn- und Busreisen konnten für 2022 auf insgesamt **133.617 km** berechnet werden. Durch die finanzielle Unterstützung beim Kauf der ÖBB-Vorteilskarte (€ 50,- werden von der FH Kärnten übernommen, Eigenmittelanteil liegt daher bei € 16,-) soll dieser Trend weiter nach oben gehen.

Der **Fuhrpark** der FH Kärnten besteht aus einem neu angeschafften Elektro-Dienstfahrzeug der Marke VW Passat. Laut Herstellerangaben liegen die CO₂-Emissionen (Normemissionen) im Bereich von 82 - 102 g/km.

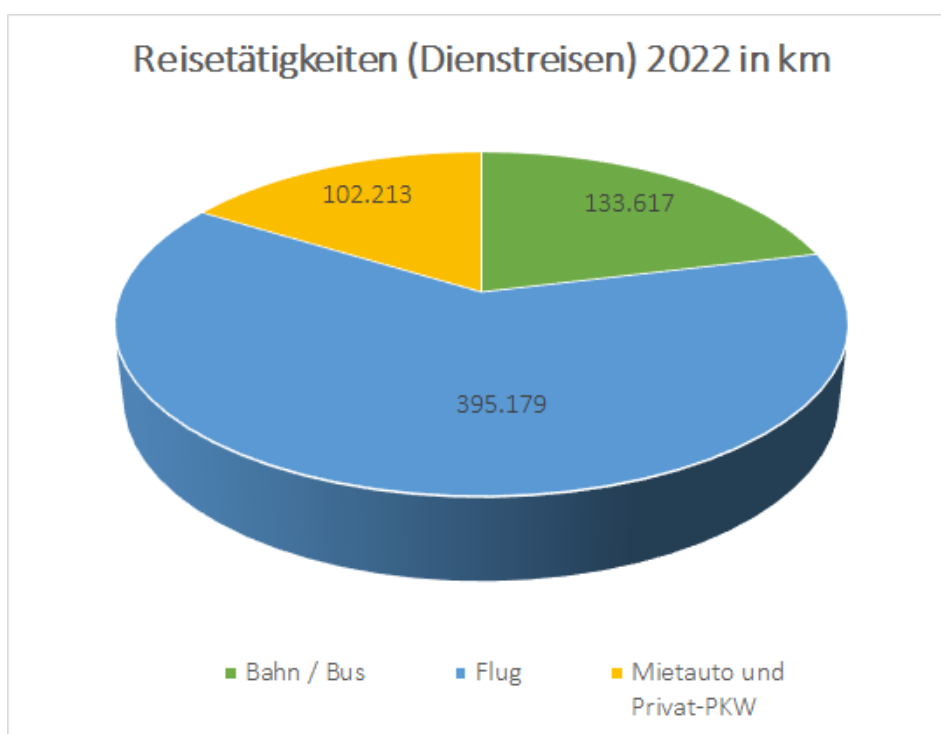


Diagramm 10: Reisemanagement - Dienstreisen der Mitarbeiter*innen 2022

Berechnete Emissionen für den Energieeinsatz:

Zur Ermittlung der Treibhausgasemissionen wird auf das Bilanzierungs-Tool der „Climate_edu_v1_0“ (Basis Globales Emissions-Modell integrierter Systeme (GEMIS), Scope 1-3, UBA 2019) zurückgegriffen, für die Berechnung der Fernwärme wurde aufgrund unterschiedlicher Fernwärme-Lieferanten der Wert für den „Fernwärme-Mix“ berücksichtigt.

- **Strom:** Auf Basis des Stromverbrauchs der FH Kärnten 2022 ergeben sich Treibhausgasemissionen mit einem CO₂-Äquivalent von 474,1 t.
- **Erdgas:** Erdgas fällt ausschließlich am Campus Feldkirchen und Campus Klagenfurt-Primoschgasse an, die Treibhausgasemissionen für 2022 betragen CO₂-Äquivalent insgesamt 118,4 t.
- **Fernwärme:** Fernwärme fällt ausschließlich an den Campussen Villach, Klagenfurt-St.Weiterstraße und Spittal an, wobei die Herstellung der Fernwärme auf unterschiedlicher Basis erfolgt. Für die Berechnung wurde daher der „Fernwärme-Mix“ herangezogen, die Treibhausgasemissionen für 2022 betragen CO₂-Äquivalent insgesamt 330,9 t.

Insgesamt verursachte der Energieeinsatz der FH Kärnten für das Jahr 2022 Treibhausgasemissionen mit einem CO₂-Äquivalent von 1.145,61 t.

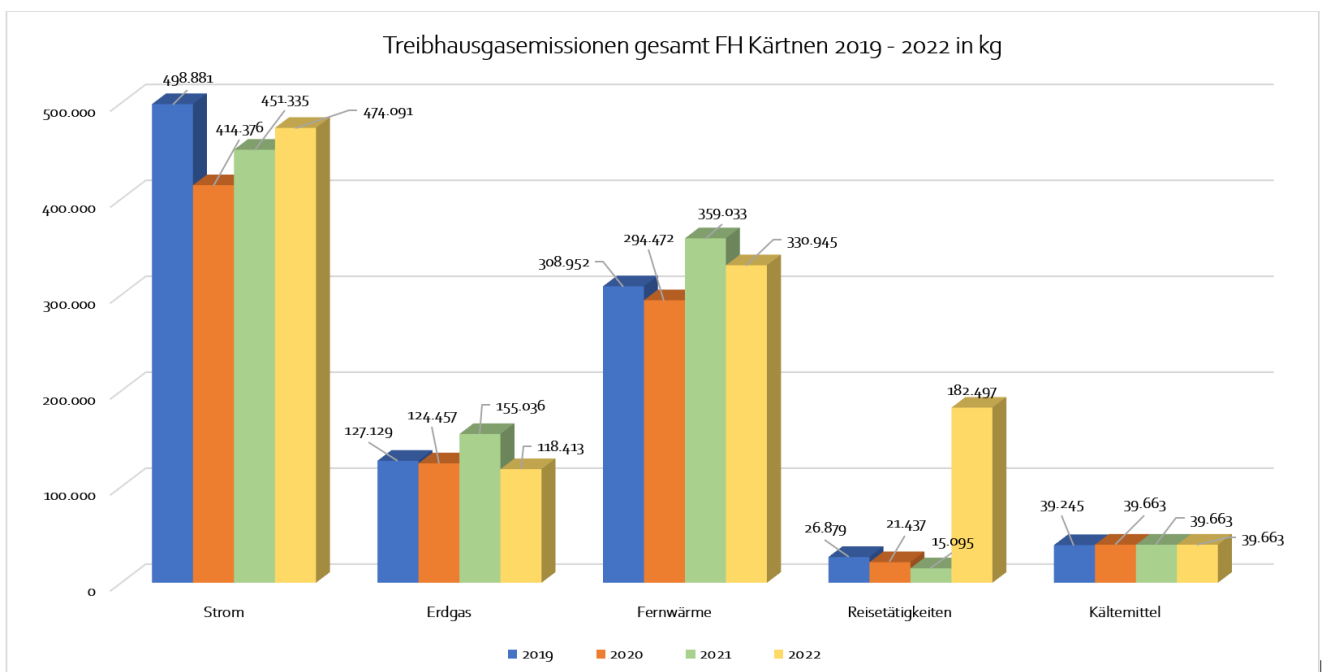


Diagramm 11: Treibhausgasemissionen gesamt 2019 - 2022 in kg

Treibhausgasemissionen CO_{2e} im Bereich Strom pro Standort im Vergleich 2019 bis 2022

Standort	zugehörige Gebäude	Strom (kWh)							
		2019	2019 CO _{2e}	2020	2020 CO _{2e}	2021	2021 CO _{2e}	2022	2022 CO _{2e}
Klagenfurt	Campus Primoschgasse (Erdgas)	224.277	62.573	174.034	48.555	170.878	47.675	168.847	47.108
	Campus St. Weiterstraße (Fernwärme)	96.090	26.809	89.847	25.067	135.353	37.763	156.481	43.658
Feldkirchen	Campus Feldkirchen, (Erdgas)	187.945	52.437	159.049	44.375	143.189	39.950	146.194	40.788
Villach	Campus Villach -T01 (Fernwärme)	976.029	272.312	785.776	219.232	828.785	231.231	885.353	247.013
	Campus Villach -T10 (Fernwärme)	107.632	30.029	126.636	35.331	193.898	54.098	176.013	49.108
Spittal	Campus Spittal (Fernwärme)	199.368	55.624	152.544	42.560	148.488	41.428	150.426	41.969
gesamt		1.791.341 kWh	499.784 g/kWh	1.487.886 kWh	415.120 g/kWh	1.620.591 kWh	452.145 g/kWh	1.683.314 kWh	469.645 g/kWh

Tabelle 9: THG Emissionen CO_{2e} im Bereich Strom (kWh) pro Standort 2019 - 2022

Treibhausgasemissionen CO₂e im Bereich Heizung pro Standort im Vergleich 2019 bis 2022

Standort	zugehörige Gebäude	Heizung (kWh)							
		2019	2019 CO ₂ e	2020	2020 CO ₂ e	2021	2021 CO ₂ e	2022	2022 CO ₂ e
Klagenfurt	Campus Primoschgasse (Erdgas)	292.360	69.582	256.329	61.006	351.579	83.676	254.743	60.629
	Campus St. Weiterstraße (Fernwärme)	367.338	68.325	300.991	55.984	482.862	89.812	434.948	80.900
Feldkirchen	Campus Feldkirchen, (Erdgas)	245.214	58.361	267.482	63.661	300.932	71.622	243.628	57.983
Villach	Campus Villach -To1 (Fernwärme)	553.430	102.938	561.930	104.519	672.550	125.094	690.330	128.401
	Campus Villach -T10 (Fernwärme)	295.749	55.009	285.058	53.021	280.533	52.179	252.070	46.885
Spittal	Campus Spittal (Fernwärme)	447.200	83.179	437.760	81.423	497.460	92.528	404.783	75.290
gesamt		2.201.291 kWh	437.394 g/kWh	2.109.550 kWh	419.614 g/kWh	2.585.916 kWh	514.911 g/kWh	2.280.501 kWh	450.088 g/kWh
Erdgas (kWh)		537.574	127.943	523.811	124.667	652.511	155.298	498.370	118.612
Fernwärme (kWh)		1.663.717	309.451	1.585.739	294.947	1.933.405	359.613	1.782.131	331.476

Tabelle 10: THG-Emissionen CO₂e im Bereich Heizung (kWh) pro Standort 2019 - 2022

Im Bereich der THG-Emissionen CO₂e hinsichtlich des Stromverbrauchs können bis auf den Campus Villach T10 und den Campus Primoschgasse einen erhöhten Bedarf verzeichnen. Der Zuwachs in der St. Weiterstraße ist der temporären Flüchtlingsunterbringung geschuldet. Diese Entwicklung wird sich im Folgejahr relativieren. Positiv zeigt sich die Stromverbrauchsentwicklung im Vergleich der Jahre 2019 und 2022: waren es im Jahr 2019 gesamt 1.791.341 kWh sind es im Jahr 2022 1.683.314 kWh und somit weniger THG-Emissionen gesamt.

Die Darstellung der THG-Emissionen CO₂e im Bereich Heizung zeigen eine Reduktion des Gesamtenergieverbrauchs an fast allen Standorten. Ausnahme stellt der größte Campus Villach dar, der eine Zunahme am Fernwärme aufzeigt. Dieser Entwicklung wird im kommenden Heizjahr entsprechend entgegengewirkt (regulierte Heiztemperaturen und Schulung der Mitarbeiter*innen dahingehend). Auch hier zeigt sich in der Gesamtbetrachtung ein signifikanter Rückgang des Verbrauchs und der THG-Emissionen.

Berechnete Emissionen aufgrund von Kältemiteleinsetz:

In den Klimaanlageanlagen kommen die Kältemittel R 410A zum Einsatz, welche aufgrund ihres Treibhauspotenzials der EU-Verordnung über fluoridierte Treibhausgase unterliegen. In Summe wurden auch 2022 rund 19 kg Kältemittel eingesetzt, das CO₂-Äquivalent für Kältemittel beträgt somit 39,66 t. In der kommenden Umwelterklärung wird die nachgefüllte Menge dargestellt werden.

THG CO ₂ e Emissionen gesamt in kg	2019	2020	2021	2022
Strom	498.881	414.376	451.335	474.091
Erdgas	127.129	124.457	155.036	118.413
Fernwärme	308.952	294.472	359.033	330.945
Reisetätigkeiten	26.879	21.437	15.095	182.497
Kältemittel	39.245	39.663	39.663	39.663
Gesamt THG kg	1.001.086	894.405	1.020.162	1.145.609

Tabelle 11: Treibhausgasemissionen gesamt in kg 2019 - 2022, Quelle: GEMIS Datenbank, Scope 1-3, UBA 2019

5.3.7 Sonstige Emissionen:

Sonstige Emissionen an den einzelnen Standorten (in kg):

Sonstige Emissionen in die Luft gesamt in kg	2019	2020	2021	2022
Erdgas	37	37	46	35
Fernwärme	1.176	1.121	1.367	1.260
Reisetätigkeiten	131	105	74	90
Gesamt Luftemissionen in kg	1.344	1.263	1.487	1.385

Tabelle 12: Gesamte sonstige Emissionen in der Luft in kg, Quelle: Emissionsfaktoren lt. UBA

Neben den Emissionen an Treibhausgasen verursacht die Verbrennung fossiler Energieträger weitere Emissionen in die Luft. Insbesondere Stickoxide (NOX), Schwefeldioxid (SO₂) und Staub und Partikel (PM). Die Emissionen wurden wie die THG-Emissionen aus den Energiedaten berechnet.

Die FH Kärnten hat derzeit keinen direkten Einfluss auf die Treibhausgase, die durch das Heizen verursacht werden. Jedoch kann ein Wechsel des Strom- und Fernwärmeanbieters eine mögliche Reduzierung der Treibhausgase mit sich bringen. Direkt umsetzbare Maßnahmen können das Senken der Raumtemperaturen auf 20 Grad sowie das Abschalten der Heizkörper in den Stiegenaufgängen sein.

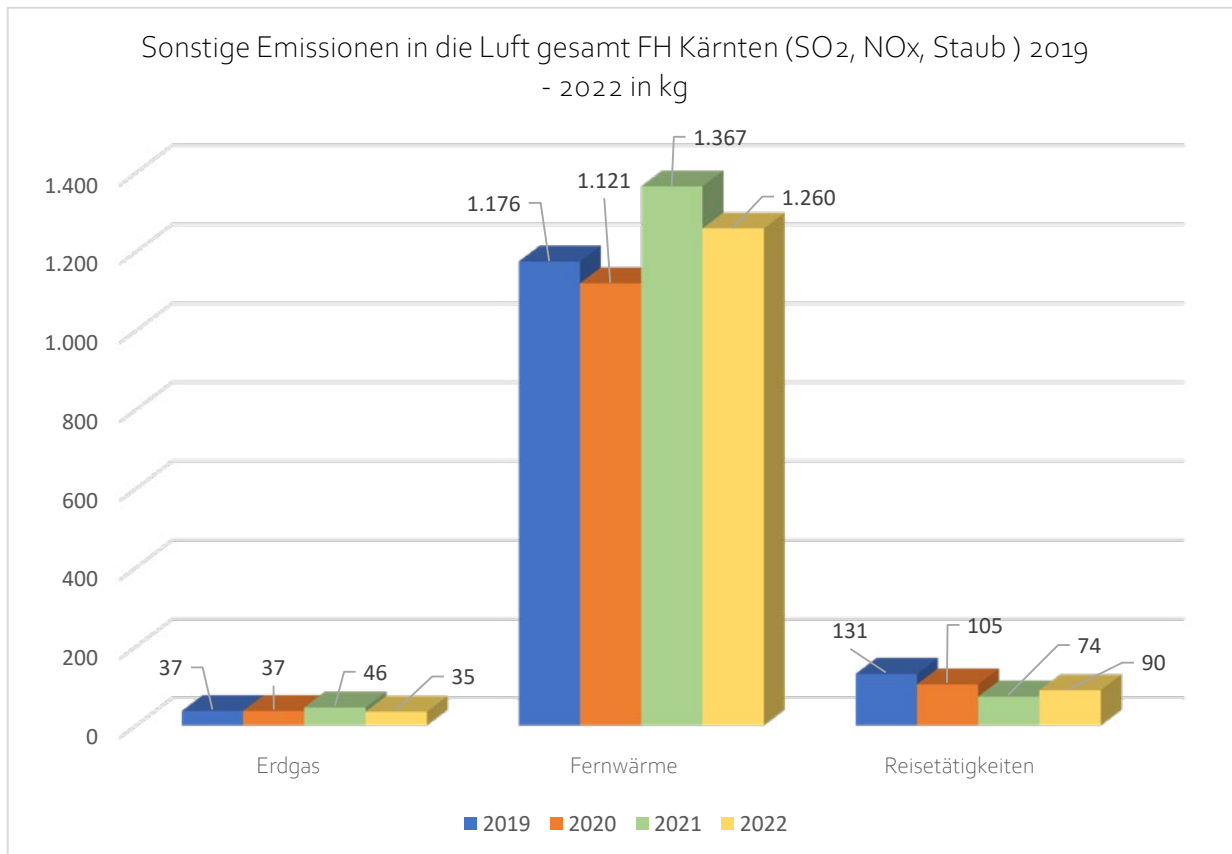


Diagramm 12: Sonstige Emissionen (SO₂, NO_x, Staub) in kg in die Luft

Sonstige Emissionen (SO₂, NO_x, STAUB) in die Luft in kg pro Campus 2019 - 2022

Standorte	Heizung (kWh)	NOX	SO ₂	Staub	2019				2020				2021				2022			
					Heizung (kWh)	NOX	SO ₂	Staub	Heizung (kWh)	NOX	SO ₂	Staub	Heizung (kWh)	NOX	SO ₂	Staub	Heizung (kWh)	NOX	SO ₂	Staub
Campus Primoschgasse (Erdgas)	277.742	18	0,500	0,100	256.329	17	0,461	0,092	351.579	23	0,633	0,127	254.743	17	0,459	0,092				
Campus St. Veiterstraße (Fernwärme)	367.338	189	45	25	300.991	155	37	21	482.862	249	9,657	33	434.948	224	53	30				
Campus Feldkirchen (Erdgas)	245.214	16	0,441	0,088	267.482	17	0,481	0,096	300.932	20	0,542	0,108	243.628	16	0,439	0,088				
Campus Villach - T01 (Fernwärme)	553.430	285	68	38	561.930	289	69	39	672.550	346	13,451	46	690.330	356	85	48				
Campus Villach - T10 (Fernwärme)	295.749	152	36	20	285.058	147	35	20	280.533	145	5,611	19	252.070	130	31	17				
Campus Spittal (Fernwärme)	447.200	230	55	31	437.760	226	54	30	497.460	256	9,949	34	404.783	209	50	28				

Tabelle 13: Sonstige Emissionen (SO₂, NO_x, Staub) in kg pro Campusse 2019 - 2022

5.4 Indirekte Umweltaspekte

Indirekte Umweltaspekte ergeben sich durch Interaktionen mit Dritten (z.B. Studierenden, Lieferanten, anderen Hochschulen, öffentlichen Einrichtungen etc.) und können nur in einem gewissen Maß durch die Organisation beeinflusst werden.

5.4.1 Beschaffung

Den Rahmen für alle Beschaffungen an der FH Kärnten gibt das Bundesvergabegesetz vor. Der gesamte Vergabeprozess ist in den internen Vergaberichtlinien der FH Kärnten festgelegt. Im Bereich des Einkaufes bzw. des Infrastrukturmanagements wird vorrangig versucht, regionale Firmen als Partner zu gewinnen. Ein wichtiges Kriterium bei der Beschaffung von Merchandising-Artikeln oder beim Ankauf von Büromöbeln und Seminarraummöbeln ist Langlebigkeit. Beispielhaft ist der Einkauf von PC-Hardware mit einer Garantieverlängerung auf vier Jahre.

Merchandising – fair, nachhaltig, regional hergestellt

Bei der Anschaffung von Merchandising-Artikeln agiert die FH Kärnten ganz im Zeichen der Nachhaltigkeit. Besonderer Wert wird darauf gelegt, dass die Werbeartikel fair und nachhaltig produziert werden und eine Herstellung primär in der EU erfolgt. Bei der Angebotslegung fokussiert die FH Kärnten auf Lieferanten mit Nachhaltigkeitszertifikaten und deren Vertriebsprodukte aus nachhaltigen Materialien hergestellt werden.

Diese Vorgaben gelten für unsere Beschaffung von Merchandising-Produkten:

- Herstellung sollte in der EU sein (Ausnahmen sind Elektronik-Produkte, die nicht in der EU produziert werden können – wie z.B. USB-Sticks)
- Produkt muss aus nachhaltigem Material sein oder gewonnen werden
- Kein Einweg-Plastik (biologisch abbaubare Kunststoffe sind nur in Ausnahmefällen möglich)
- Lieferanten müssen über Nachhaltigkeits-Zertifikate verfügen und diese auch bei Angebotslegung vorweisen können (z.B. Fairtrade, GOTS, PEFC, FSC, Blauer Engel, Öko-Text, Euroblume)

Im internen Bereich der FH Kärnten erfolgt eine sukzessive Umstellung auf Kaffee-Vollautomaten mit Verwendung von Fairtrade-Kaffee, Nespresso-Kapseln werden recycelt. Reinigungsmittel auf ökologischer Basis werden verwendet.

Online Flohmarkt und Talentetauschbörse im Intranet

Es steht allen Mitarbeiter*innen und Studierenden im Intranet ein digitaler Flohmarkt bzw. eine Talentetauschbörse zur Verfügung. Dort können Artikel verkauft, getauscht oder verschenkt werden.

5.4.2 Mobilität der Mitarbeiter*innen und Studierenden

Mitarbeiter*innen der FH Kärnten reisen analog zu den Studierenden teilweise öffentlich an bzw. ab. Die Fahrtstrecken betragen für die Hälfte der Mitarbeiter*innen im Schnitt mehr als 50 km pro Tag. Die Bildung von Fahrgemeinschaften wird gefördert. Des Weiteren gibt es für Mitarbeiter*innen die Möglichkeit von anderen Campussen ("Distance Working") und phasenweise bzw. teilweise von zu Hause aus zu arbeiten (Homeoffice Regelung).

Die Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz für Mitarbeiter*innen und Studierende ist an den Campussen sehr unterschiedlich geregelt. In Feldkirchen ist die Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel vor allem mit der Bahn und einem kurzen Fußmarsch zumutbar.

In Villach wurde die Buslinie 8 der Stadt Villach stärker frequentiert und bietet den Studierenden und Mitarbeiter*innen die Möglichkeit, direkt vom Hauptbahnhof an den Technologiepark zu reisen (ca. 10 min. Fahrtzeit). Grundsätzlich sind die Fahrtzeiten und der Aktionsradius für den Campus Villach bzw. Technologiepark noch weiter zu optimieren. Dahingehend gibt es laufend Gespräche mit dem zuständigen Referat der Stadt Villach. In Klagenfurt und Spittal bestehen sehr gute Anschlüsse öffentlicher Verkehrsmittel (Fußwege zu Bus- und Bahnhöfen).

Durch die dezentrale Aufstellung der FH Kärnten, der eine politische Entscheidung zugrunde liegt, gibt es sehr viele Standortreisen. Nach der SARS-CoV-2 Pandemie wurde die Online-Lehre weitgehend auf Präsenz umgestellt, was sich 2022 an den Standortreisen bemerkbar macht. Online-Besprechungen stellen aber noch immer eine optimale Alternative zu Dienstreisen dar.

2022 wurden von der FH Kärnten-Belegschaft **21.140 Homeoffice-Tage** in Anspruch genommen. Die durchschnittliche Anfahrt der Mitarbeiter*in pro Tag beträgt 50 km. Daraus ergibt sich eine Ersparnis von 1.057.000 km pro Woche. Da diese Arbeits- und Kommunikationsmodelle von den Mitarbeiter*innen sehr gut angenommen werden, wird es weiterhin zu nachhaltigen Einsparungen im Pendlerverkehr kommen.

Im Berichtsjahr 2022 konnten auch erste positive Gespräche zur finanziellen Unterstützung beim Kauf der **ÖBB-Vorteilskarte** im Ausmaß von € 50,- (€ 16,- Eigenmittelaufwand) mit der Geschäftsführung verzeichnet werden. Die Umsetzung ist im Frühjahr 2023 für alle Mitarbeitenden der FH Kärnten angedacht.

Durch das geplante Informationskonzept werden Studierende und Mitarbeiter*innen sensibilisiert und die Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln weiter forciert. Neben privaten Fahrgemeinschaften gibt es auch die Möglichkeit der Mitfahrbörse in der Studo App, wo man sich schnell und unbürokratisch zu Fahrgemeinschaften vernetzen kann. Die 2022 von der ÖH FH Kärnten zur Verfügung gestellten Fahrrad-Selfservicestation soll die Nutzung von Fahrrädern ankurbeln. Im Bereich der E-Ladestationen (von externen Anbietern) haben sich in der Nähe der Campusse positive Entwicklungen abgezeichnet – diese wurden laufend ausgebaut und erweitert.

Im Zusammenhang mit den Lehr- und Forschungstätigkeiten entstehen Umweltauswirkungen im Bereich der Mobilität. Im Rahmen von Exkursionen, Erasmus, Forschung etc. kann z.B. eine Anreise an nicht immer mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbare Orte erforderlich sein. Dies hat sich vor allem im Berichtsjahr 2022 lt. dem Reisemanagement wieder stark abgezeichnet. Eine Sensibilisierungs-Kampagne zur Reduktion von Flugreisen wird für das Jahr 2023 angedacht.

5.4.3 Nachhaltigkeit und Umweltschutz in Lehre und Forschung

Die FH Kärnten steht in der gesellschaftlichen Verantwortung, Nachhaltigkeit in Lehre und Forschung zu verankern.

Die Themen Ökologie, Nachhaltigkeit und Corporate Social Responsibility (CSR) sind derzeit vor allem im Bachelorstudiengang Nachhaltiges Immobilienmanagement (Studienbereich Bauingenieurwesen und Architektur), sowie im Masterlehrgang Management of Conservation Areas (Weiterbildungszentrum WBZ) integriert. Darüber hinaus wird mit dem Zertifikatslehrgang Naturschutzfachkraft (Weiterbildungszentrum WBZ) ein sehr praxisnaher, einjähriger Lehrgang angeboten, der auf Fragen des praktischen Naturschutzes, die auf Baustellen, an Infrastrukturen und im kommunalen Bereich auftreten, fokussiert (siehe Seite 51).

Darüber hinaus sind die Themen Nachhaltige Entwicklung, Umwelt- und Energiemanagement, Ressourcenschonung, Energieeinsparung, alternative Energiegewinnung u.v.m. wesentliche Elemente in den Lehrveranstaltungen der Studiengänge:

- Bachelor Informationstechnologien – Studiengang Geoinformation und Umwelt
- Master Electrical Energy & Mobility Systems

Der Studienbereich Wirtschaft hat seinen Fokus auf Nachhaltiges Management gelegt. Weiters geht der Studienbereich Gesundheit und Soziales auf die Thematik Klimawandel und Gesundheit ein.

Im Zuge des Lehr- und Forschungsbetriebes werden immer wieder Studierende dazu eingeladen, im Rahmen von Projekten umweltrelevante Themenbereiche zu bearbeiten.



unesco
Chair



FH Kärnten erhält ersten UNESCO-Lehrstuhl an einer Fachhochschule in Österreich

Als erste Fachhochschule in Österreich erhielt die FH Kärnten im Jahr 2020 von der UNESCO einen Lehrstuhl für Nachhaltiges Management von Schutzgebieten. Damit werden die Themengebiete Umwelt und Nachhaltigkeit noch tiefer in der strategischen Ausrichtung der Hochschule verankert. Als erstes Studienprogramm dieses Lehrstuhls startet im Herbst 2021 der international ausgerichtete Masterlehrgang Management of Conservation Areas. Das Programm richtet sich vor allem an Verantwortliche von Naturschutz- und Biosphärenparks und trägt dem wachsenden Bedarf an Ausbildung und Forschung in diesem Bereich Rechnung.

Zertifikatslehrgang Naturschutzfachkraft



Der akademische Lehrgang „Naturschutzfachkraft“ ist in Österreich einzigartig und richtet sich an naturwissenschaftlich-technisch interessierte Teilnehmer*innen, die im Bereich des angewandten Naturschutzes tätig sind oder sein möchten.

In Zukunft sollen ausgebildete Naturschutzfachkräfte Unternehmen und Verwaltung gleichermaßen dabei unterstützen, praktische Naturschutzmaßnahmen in der Bau-, Wasser- und Rohstoffwirtschaft, im Wegebau, beim Management von Verkehrswegen (Straße, Bahn) und Betriebsgeländen sowie in öffentlichen Infrastrukturen eigenständig vorzubereiten, praktisch umzusetzen und zu überprüfen.

Die akademische Ausbildung zur Naturschutzfachkraft wird vom Studiengang Bauingenieurwesen an der Fachhochschule Kärnten in Zusammenarbeit mit E.C.O. Institut für Ökologie, einem Beratungs- und Planungsunternehmen für Naturschutz in Klagenfurt, angeboten. Die einjährige berufsbegleitende Ausbildung richtet sich unter anderem an Mitarbeiter*innen von Bauunternehmen, der Energie-, Rohstoff- und Transportwirtschaft, in Planungsbüros, Naturschutzorganisationen sowie der öffentlichen Verwaltung, insbesondere Gemeinden. Die Ausbildung wird mit einem akademischen Zertifikat abgeschlossen.

Handbuch Naturschutzfachkraft

2021 veröffentlichte die FH Kärnten das Handbuch Naturschutzfachkraft. Dieses enthält Tipps für die praktische Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen auf Baustellen, Betriebsgeländen und Infrastrukturen. Das von 57 Autor*innen verfasste Nachschlagewerk ist einzigartig im deutschen Sprachraum und unterstützt Unternehmen und Gemeinden dabei, mit gezielten Maßnahmen einen großen Nutzen für Natur- und Artenschutz zu erreichen. Im Handbuch abgebildet sind zudem die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse aus der Forschung im Zertifikatslehrgang „Naturschutzfachkraft“ der FH Kärnten. Das Werk ist im Fraunhofer Verlag erschienen und im Buchhandel erhältlich.

Handbuch Naturschutzfachkraft. Praktischer Naturschutz für Baustellen, Betriebsgelände und Infrastrukturen. Wiegele, E., Jungmeier, M. & Schneider, M. 2022

Fraunhofer IRB Verlag. ISBN 978-3-7388-0598-7

Auszeichnung „Die Goldene Unke“

Innovationen im Naturschutz bei Bauprojekten zu identifizieren und hervorzuheben war das Ziel der Auszeichnung „Die Goldene Unke“, die 2021 erstmals vom Zertifikatslehrgang Naturschutzfachkraft vergeben wurde. Der Wettbewerb würdigt beachtenswerte Umsetzungen und soll Firmen dazu motivieren, Projekte naturnaher und -schonender umzusetzen sowie gelungene Projekte vor den Vorhang zu holen. Die Auszeichnung der Goldenen Unke 2022 ging an: Die Marktgemeinde Treffen für das Projekt „Trittsteinbiotop Friedhof Treffen – Friedhofsgestaltung mit Würde und Natur“. Die Ehrenunke 2022 ging das Projekt „Auwald mit Biotopen in Oberhof“ in der Gemeinde Metnitz, eingereicht von Morgan Chambas.

Forschungsprojekte mit Schwerpunkt Nachhaltigkeit

Besonders berücksichtigt und gefördert werden Forschungsprojekte mit Nachhaltigkeitsaspekten.

Forschungsgruppe FUCOSO (Future Concrete Solutions) - Durch ästhetisch anspruchsvolle, zuverlässige und ökonomisch vertretbare Bauweisen soll eine nachhaltige Gestaltung der Umwelt ermöglicht werden.

Forschungsgruppe CONNA (Construction Needs Nature) - Umsetzung von innovativen Technologien und Konzepten zur Nutzung und zum Schutz natürlicher und nachwachsender Ressourcen.

Forschungsgruppe SIRAD (Sustainable Innovation Research & Development) - Transdisziplinäre, nachhaltige Innovationen.

Forschungsgruppe SIENA (Spatial Informatics for Environmental Applications) - Aufbau eines neuen Kompetenzzentrums für die raumzeitliche Analyse von hochauflösenden multidimensionalen Umweltdaten zur schnellen und besseren Entscheidungsunterstützung.

Forschungsgruppe RG_MCA (Sustainable Management of Conservation Areas) – Entwicklung und Erprobung neuer Technologien und Managementansätze im Umfeld von Schutzgebieten für innovativen Naturschutz im 21. Jahrhundert.

GREENLOGIX - Projektziel ist die Vegetationskontrolle an Verkehrsinfrastrukturflächen mit einer ausgeglichenen Abwägung zwischen traditionellen und effektiven ökoalternativen Methoden.

CLEANSTONE - Verminderung der Verstaubung beim Abbau von Gesteinen in Steinbrüchen.

PROSOWOII – Professional Social Work in East Africa: Förderung der professionellen sozialen Arbeit zur sozialen Entwicklung und Armutsbekämpfung in Ostafrika.

KARAWAT - Strategie zum nachhaltigen Wassermanagement im Karawanken UNESCO Global Geopark.

COBENAMO - Co-kreative Bewusstseinsbildung der jungen Kärntner Bevölkerung zum Thema „Nachhaltige Mobilität“.

COMON - Collaborative Monitoring for Sustainable Development of Lake Tana UNESCO Biosphere Reserve (Ethiopia).

INNO-ICT - Innovative ICT Cycling: Innovative participatory sustainable business model for cycling along the Iron Curtain Trail.

EIL4MINT - Educational Innovation Lab for Sustainable MINT.

HELEX - Use of extremophile Helianthus species to improve sunflower resilience and ecosystem services.

BIOMONITOR - BioMonitor4CAP: Advanced biodiversity monitoring for results-based and effective agricultural policy and transformation.

Umweltprogramm

Umgesetzte Umweltprojekte Geschäftsjahr 2022/23

Die Fähigkeit **Umwelt** und **Nachhaltigkeit** mit Bildung und Qualität zu verknüpfen, zeigt sich im täglichen Miteinander. Die positive Umsetzung des Umweltprogramms an der FH Kärnten ist nur durch ein engagiertes Handeln aller Mitarbeiter*innen und Studierenden sowie Lieferanten möglich. Wir, die FH Kärnten, arbeiten gemeinsam daran, die Umweltauswirkungen der Hochschule zu minimieren und gleichzeitig unsere nachhaltigen Bemühungen zu verstärken. Dieser Einsatz spiegelt sich in den umgesetzten Umweltprojekten der FH Kärnten wider:

Bereich	Ziel	Maßnahme	Status	Termin
Mobilität	Reduktion von Treibhausgasemissionen	Attraktivierung der Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln: Großzügiger Kostenzuschuss beim Kauf der ÖBB-Vorteilskarte bzw. des Kärnten- oder Klimatickets für jede*n Mitarbeiter*in.	Umgesetzt Förderung von 70 Vorteilskarten im Jahr 2022	Feb. 2023 ■ ■ ■ ■
		Darstellung der Flug- und Bahnreisen durch das Reisemanagement: Flug- & Bahnreisen werden zukünftig vom Reisemanagement erfasst und in eine Tabelle eingespeist. Dadurch können die Daten ab nun in die Umwelterklärung eingearbeitet werden.	Umgesetzt	Juni 2023 ■ ■ ■ ■
Interne Kommunikation, Bewusstseinsbildung, Schulungen	Erhöhung der Awareness für Umwelt und Nachhaltigkeit im Betrieb	Ideenspeicher für Nachhaltigkeit und Umwelt an der FHK: Ein Ideenspeicher für die Bereiche Nachhaltigkeit und EMAS wird errichtet und ist im Intranet der FH Kärnten allen Mitarbeiter*innen sowie Studierenden zugänglich.	Umgesetzt Erste Ideen am Portal eingelangt und bearbeitet	Juni 2023 ■ ■ ■ ■
		Monatliches Jour Fixe mit Geschäftsführung über Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen: Es wird über Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen im Zuge eines monatlichen Meetings (Umwelt Jour-Fixe) mit der GF besprochen. Dieser Bericht stellt die Basis für die geplanten Quartalsmeetings im Umweltteam dar.	9 Sitzungen mit GF erfolgreich umgesetzt	Dez. 2023 ■ ■ ■ ■ □
		Quartalsmeeting Umweltteam: Es werden an der FH Kärnten vier Umweltsitzungen durchgeführt. Die Ergebnisse werden im Intranet veröffentlicht.	vier Sitzungen 2022 umgesetzt drei Sitzungen 2023 umgesetzt	Dez. 2023 ■ ■ ■ ■ □

Statusdarstellung: Durchführungsgrad in % ■ □ □ □ 25 % ■ ■ □ □ 50 % ■ ■ ■ □ 75 % ■ ■ ■ ■ 100 %

Bereich	Ziel	Maßnahme	Status	Termin
Interne Kommunikation, Bewusstseinsbildung, Schulungen	Erhöhung der Awareness für Umwelt und Nachhaltigkeit im Betrieb	Stakeholder Analyse: Identifikation der wesentlichen Stakeholder der FH Kärnten hinsichtlich der Umwelt- und Nachhaltigkeitsthematik.	Umgesetzt (eine Stakeholder Analyse)	Mai 2023 ■ ■ ■ ■
		Besseres Verständnis für die 3 Säulen der Nachhaltigkeit: Durch das 2030 SDGs Spiel lernen Mitarbeitende sowie Studierende nicht nur die Sustainable Development Goals (SDGs) der Vereinten Nationen besser kennen, sondern sie verstehen auch, wie die unterschiedlichen Säulen Ökologie, Ökonomie und Soziales ineinandergreifen.	Umgesetzt (vier durchgeführte SDGs Spiele)	Jänner, Februar und März 2023 ■ ■ ■ ■
		Erweiterte Schulungsangebote: In Coffee Calls, zu denen alle Mitarbeiter*innen der Hochschule eingeladen sind, werden Themen wie die SDGs, die Klimakrise, der zu hohe Bodenverbrauch etc. thematisiert und diskutiert.	Umgesetzt (laufend)	quartalsweise
		Erklärung der EMAS Zertifizierung: Für Mitarbeiter*innen werden online Informationsrunden zur EMAS Zertifizierung angeboten.	Umgesetzt (zwei)	Dez. 2022 ■ ■ ■ ■
		Erweiterung des Seminarangebots um Nachhaltigkeitsaspekte: „Klimafreundlicher Lebensmittelkonsum“, „17 Nachhaltigkeitsziele – eine Herausforderung für den Unterricht“, „Towards Sustainability Capacity Building in HEIs, „Nachhaltigkeitskommunikation“.	Umgesetzt	Juni 2022, Okt. 2022, Dez. 2022, Mai 2023 ■ ■ ■ ■
Ressourcenverbrauch	Reduktion von: Strom Wasser Papier	Umweltkampagne: verstärkte Information zu energieeinsparendem Verhalten, Bewusstseinsbildung (Infokampagne) bei Mitarbeitenden und Studierenden bzgl. Ressourcenverbrauch.	Umgesetzt (laufende Kampagne)	Mai 2023 ■ ■ ■ ■
		Papierverbrauch Reduzieren: Verwendung von 100 % recyceltem Kopier- sowie Toilettenpapier.	Umgesetzt (100% Recycling Papier)	Mai 2023 ■ ■ ■ ■
		Reduktion von Printmaterial: Es werden für ausgewählte Veranstaltungen wie z.B. der Sponson, Konferenzen, Workshops etc. keine Print-Einladungen versendet, sondern im digitalen Format.	Umgesetzt (Reduktion um >90 % der Printmedien – Ausdruck ist individuell möglich an den Campusse)	Mai 2023 ■ ■ ■ ■

Statusdarstellung: Durchführungsgrad in % ■■■■ 25 % ■■■■ 50 % ■■■■ 75 % ■■■■ 100 %

Bereich	Ziel	Maßnahme	Status	Termin
Campusse / Gebäude	Erhöhung der Biodiversität an den Campussen	Grünanlagen, Bienenwiesen, Sträucher und Bäume: Anlegen von Bienen- und Blumenwiesen sowie Bäumen und Sträuchern auf den Campussen; Pflege von Grünanlagen an ausgewählten Campussen; Dachbegrünung an ausgewählten Standorten.	1 Blumenwiese Campus Villach, 1 Acker Campus Klagenfurt Primoschgasse, Baum- und Sträucher Bewirtschaftung T10 Villach, Dachbegrünung Campus Feldkirchen	Sep. 2023 ■■■■
	Reduktion der Umweltverschmutzung an den Standorten	Umweltverschmutzung an den Standorten verhindern/vorbeugen: Laufende Flurbegehungen und Müllsammlung (Clean-up) an den Standorten motivieren Mitarbeiter*innen und Studierende zu umweltbewussten Handlungen.	Umgesetzt erste Flurbegehung 2023	Mai 2023 ■■■■
Externe Kommunikation	Erhöhung der Awareness nach Außen und Innen	Awareness nach Außen und Innen stärken: Umsetzung von Fachsymposien mit ausgewählten Stakeholdern und Expert*innen an den Standorten.	Umgesetzt (Klimakonferenz 2023, U-NESCO_Chair mit laufenden Beiträgen)	Sep. 2023 ■■■■
		Stärken des Bewusstseins für Nachhaltigkeit und Umwelt mit Stakeholdern der FHK: Einführung von Green Buddies: Gruppen von Studierenden und Mitarbeitenden, die sich für mehr Nachhaltigkeit und Umweltschutz an den Campussen engagieren.	Umgesetzt (laufende Maßnahme)	Sep. 2023 ■■■■

Statusdarstellung: Durchführungsgrad in % ■■■■ 25 % ■■■■ 50 % ■■■■ 75 % ■■■■ 100 %

Geplante Umweltprojekte 2023

Nachfolgend eine Übersicht über die Projekte, die für das aktuelle Geschäftsjahr 2023/24 abgeleitet wurden:

Bereich	Ziel	Maßnahme	Status	Termin
Interne Kommunikation	Erhöhung der Awareness für Umwelt und Nachhaltigkeit im Betrieb	Transparenz der EMAS: Intranet Seite Neugestaltung.	Offen Ideensammlung im Umwelt-Core-Team (UCT); Ziel: 1 Intranetseite	Sep. 2024 ■□□□
		EMAS intern kommunizieren und informieren: Es sollte wieder eine Information/eine Botschaft der obersten Leitung bezüglich der Wichtigkeit / Nutzen von EMAS für die gesamte Hochschule ausgesendet werden.	Jährliche Aussendung bzw. laufende Artikel über FH Newsletter Ziel: > 5	Sep. 2024 ■□□□
		Wesentlichkeitsanalyse erstellen: Durchführung einer Wesentlichkeitsanalyse aufgrund der erhobenen Stakeholder Analyse und den daraus abgeleiteten bindenden Verpflichtungen (konkrete Aufgaben) zur Umweltprüfung.	Durchführung wird für das Frühjahr 2024 geplant, Umsetzung voraussichtlich Mai 2024 Ziel: 1 Analyse	Mai 2024 ■□□□
Mobilität	Reduktion von Treibhausgasemissionen	Attraktivierung von nachhaltiger Mobilität im Pendlerverkehr der Mitarbeiter*innen und Studierenden sowie bei Dienstreisen: Verlängerung der Förderung von ÖBB-Vorteilskarte, Klimaticket oder Kärnten-Ticket; Boni für nachhaltiges Reisen.	offen Ideensammlung und Konzeptionierung Ziel: > 30	Sep. 2024 ■□□□
		Ausbau der E-Mobility-Lademöglichkeiten: Die E-Ladestationen werden im Zuge eines standortübergreifenden Konzepts weiter ausgebaut.	offen Im GJ 24/25 werden weitere Ladestationen im Budget vorgesehen Ziel: > 1	Dez. 2024 ■□□□
		Förderung der Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln: Laufende Gespräche mit Städten und Gemeinden mit dem Ziel, bessere Anbindungen und Frequenzen zu den Campussen zu gewährleisten.	In Bearbeitung	Dez. 2024 ■□□□

Statusdarstellung: Durchführungsgrad in % ■□□□ 25 % ■■□□ 50 % ■■■□ 75 % ■■■■ 100 %

Bereich	Ziel	Maßnahme	Status	Termin
Mobilität	Reduktion von Treibhausgasemissionen	Flugreisen reduzieren: Mitarbeiter*innen werden aufgefordert nachhaltige Mobilitätsoptionen oder auch hybrid-Teilnahmen an Meetings und Konferenzen in Anspruch zu nehmen.	In Umsetzung mit GF und Reisemanagement Ziel: < 396.000 Flug-km	Dez. 2024 ■□□□
		Förderung des Fahrradfahrens an den Campussen: Laufende Attraktivierung der Fahrradabstellplätze an den Campussen.	Bewegungsmelder für Außenlicht am Campus Villach im GJ 23 Ziel: 1 Maßnahme	Dez. 2023 ■ ■ ■ □
Campusse / Gebäude	Reduktion des Stromverbrauchs	Energieeinsparung im Bereich WC-Anlagen: Automatische Lichtanlagen in den Toiletten am Campus Villach verhindern permanenten Energieverbrauch.	Angebotseinholung und erste Beauftragung (2 Etappen)	Dez. 2024 ■□□□
		Tausch von Leuchtmitteln: Tausch alter Leuchtmittel und Installation von energieeffizienter Beleuchtung an den Standorten.	Laufende Maßnahmen im GJ 23/24	Dez. 2024 ■□□□
	Erhalt der Artenvielfalt	Vogelsterben, verursacht durch Glasscheiben, verhindern: Ausgewählte Campusse werden mit entsprechenden Vorkehrungen gegen das Vogelsterben (Glasscheiben) ausgestattet.	Förderung im Oktober 2023 beantragt; Angebote eingeholt; Umsetzung 2024	Feb. 2024 ■□□□
Interne und externe Kommunikation	Reduktion des Ressourcenverbrauchs	Starke Reduktion der Werbeartikel: Es werden nur noch nachhaltige Merchandise Artikel erworben und zum Verkauf angeboten (GOTS-zertifiziert).	In Umsetzung	Dez. 2024 ■□□□
Bewusstseinsbildung und Schulungen	Erhöhung der Awareness für Nachhaltigkeit und Umwelt	Mitarbeiter*innen handeln bewusst nachhaltig und umweltbewusst: Durchführung von thematischen Workshops zum Thema Nachhaltigkeit und Umweltschutz (e-Learnings, Coffee-Calls, ...).	E-Learning, Coffee Calls und Seminar Konzeptionierung Ziel: > 5	Feb. 2024 ■□□□
		Ausweitung der Umweltkampagne mit aktuellen Themen und Maßnahmen und Anreize aus den Quartalsitzungen, Fortsetzung des 2030 SDGs Spiels.	Umweltkampagne laufend fortgeführt	Dez. 2024 ■□□□

Statusdarstellung: Durchführungsgrad in % ■□□□ 25 % ■■□□ 50 % ■■■□ 75 % ■■■■ 100 %

Bereich	Ziel	Maßnahme	Status	Termin
Bewusstseinsbildung und Schulungen	Erhöhung der Awareness für Nachhaltigkeit und Umwelt	SDGs in die Lehre und Forschung integrieren: Die FHK ist bemüht in der Forschung und Lehre die SDGs zu integrieren und den Studierenden Kompetenzen zu vermitteln, um Lösungsansätze für die Herausforderungen des 21. Jahrhunderts zu finden.	Die SDGs sind in der Strategie 2023-30 der FHK verbindlich eingepflegt und laufend in die Lehre und Forschung integriert	Dez. 2024 ■□□□
		Essensbeschaffung an den Standorten durch regionale Lieferanten: Einführung von regionalem und vorwiegend Bio-zertifiziertem Essen an ausgewählten Standorten z.B. My Acker-Pop-up-Box, Green-Box, etc.	Wird im GJ 23/24 laufend umgesetzt und evaluiert Ziel: > 1	Feb. 2024 ■□□□
		Nachhaltigkeitsberichterstattung nach CSRD: Teilnahme der FHK an ESG-Workshop zur Nachhaltigkeitsberichterstattung nach der CSRD.	In Umsetzung	Dez. 2023 ■ ■ ■ □
Abfallmanagement	Erhöhung der Recyclingquote	Mülltrennsysteme erweitern: Einsatz von vereinfachten Mülltrennsystemen in ausgewählten Räumlichkeiten (Audimax, großen Seminarräumen und Konferenzsälen) um ein Mülltrennen barrierefrei zu gewährleisten.	Angebotseinholung für GJ 2024 Ziel: > 3	Juni 2024 ■□□□
		Monitoring Müllentsorgung: Stichprobenartiges Monitoring des durch das Reinigungsunternehmen entsorgten Mülls, um richtiges Trennen zu gewährleisten.	Teilweise Umsetzung im GJ 23, Weiterführung im laufenden GJ 24 Ziel: quartalsmäßige Stichprobenführung (4)	Juli 2023 – Dez. 2024 ■ ■ □ □

Statusdarstellung: Durchführungsgrad in % ■□□□ 25 % ■ ■ □ □ 50 % ■ ■ ■ □ 75 % ■ ■ ■ ■ 100 %

Gültigkeitserklärung

Die ETA Umweltmanagement GmbH als akkreditierte EMAS-Umweltgutachterorganisation mit der Registernummer AT-V-0001 bestätigt, dass die **Fachhochschule Kärnten - gemeinnützige Gesellschaft mbH, Europastraße 4, A-9524 Villach**, mit den Standorten

- Campus Klagenfurt Primoschgasse
- Campus Klagenfurt St. Veiterstraße
- Campus Feldkirchen
- Campus Spittal
- Campus Villach

wie in dieser Umwelterklärung 2022 dargestellt, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 1505/2017 und Nr. 2026/2018 erfüllt.

Es wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 1505/2017 und Nr. 2026/2018 durchgeführt wurden,
- keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der aktualisierten Umwelterklärung, ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation geben.

Die nächste umfassende Umwelterklärung wird im Jahr 2024 publiziert.

Jährlich wird eine für gültig erklärte, aktualisierte Umwelterklärung veröffentlicht.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 1505/2017 und Nr. 2026/2018 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Wien, am 11. Dezember 2023



Dipl.-Ing. Manfred MÜHLBERGER
Leitender Umweltgutachter



Mag. Michaela TRUPPE
Umweltgutachterin

8 KONTAKT UND IMPRESSUM

Allgemeine Informationen:

info@fh-kaernten.at
www-fh-kaernten.at/info-center
Tel.: +43 5 90500 7700

Für weitere Informationen zu den Themen Nachhaltigkeit und Umweltschutz stehen Ihnen folgende Ansprechpartner zur Verfügung:

Ansprechpartner für Umwelt und Nachhaltigkeit:

Mag.^a (FH) Katja Steinhauser
+43 5 90500 2133
k.steinhauser@fh-kaernten.at

Mag.^a Eva Stefaner, BA
+43 5 90500 7023
e.stefaner@fh-kaernten.at

Ansprechpartner für Öffentlichkeitsarbeit:

Mag.^a (FH) Petra Bergauer
+43 5 90500 7300
p.bergauer@fh-kaernten.at

Impressum

Herausgeber: Fachhochschule Kärnten

Für den Inhalt verantwortlich: Mag.a (FH) Katja Steinhauser, Karl-Heinz Huber, Mag.a Eva Stefaner, BA, DI Siegfried Spanz

Redaktion: Andrea Baum, MA

Konzeption und Gestaltung: KEC GmbH/DI Barbara Koncz

Grafik und Layout: Anna Maria Orasch

Foto Cover: © Shutterstock

Druck- und Satzfehler vorbehalten.



AT-000752

Registrierungsurkunde

FH Kärnten - gemeinnützige Gesellschaft mbH

9524 Villach

Die Organisation nimmt am Umweltmanagementsystem EMAS teil (Verordnung EG 1221/2009) und ist daher zur Verwendung des EMAS-Zeichens berechtigt. Die Organisation veröffentlicht regelmäßig eine Umwelterklärung und lässt ihr Umweltmanagementsystem von einem zugelassenen, unabhängigen Umweltgutachter überprüfen.

Gültig bis Oktober 2024

Bundesministerin Leonore Gewessler, BA
Wien, im Dezember 2021

9 VERZEICHNISSE

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Themenbereiche aus dem Umweltmanagementsystem (UMS).....	25
Abbildung 2: Sankey Diagramm der Energieverbräuche in kWh der Campusse 2022	37

Diagrammverzeichnis

Diagramm 1: Verbrauchsaufteilung Hauptenergiebedarf FH Kärnten 2022	34
Diagramm 2: Absoluter Energieverbrauch in MWh 2019 - 2022	35
Diagramm 3: Spezifischer Energieverbrauch der Kernindikatoren in kWh/m ² der Jahre 2019 - 2022.....	35
Diagramm 4: Absoluter Wasserverbrauch in m ³ FH Kärnten 2019 - 2022.....	39
Diagramm 5: Spezifische Abfallmengen in kg/Per. 2019 - 2022	41
Diagramm 6: Gefährliche Abfälle in kg nach Kategorien für 2022	41
Diagramm 7: Absoluter Papierverbrauch in kg 2019 - 2022.....	42
Diagramm 8: Flächenverteilung FH Kärnten 2022 in %.....	43
Diagramm 9: Flächenverteilung Standorte FH Kärnten in m ² 2022	43
Diagramm 10: Reisemanagement – Dienstreisen der Mitarbeiter*innen 2022	44
Diagramm 11: Treibhausgasemissionen gesamt 2019 – 2022 in kg	45
Diagramm 12: Sonstige Emissionen (SO ₂ , NO _X , Staub) in kg in die Luft.....	47

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bewertung der Umweltaspekte der FH Kärnten 2022	31
Tabelle 2: Reisetätigkeiten Mitarbeiter*innen der FH Kärnten 2022	32
Tabelle 3: Input und Output Analyse der FH Kärnten 2022	33
Tabelle 4: Energieverbräuche (Strom/Heizung in MWh) an den Standorten 2020 - 2022	36
Tabelle 5: Wasserverbrauch pro Campus in m ³ 2019 - 2022	39
Tabelle 6: Gesamte Abfälle der FH Kärnten in kg 2019 - 2022	40
Tabelle 7: Papierverbrauch im Jahresvergleich in kg pro Person 2019 - 2022.....	42
Tabelle 8: Papierverbrauch gesamt in kg 2019 - 2022.....	42
Tabelle 9: THG Emissionen CO _{2e} im Bereich Strom (kWh) pro Standort 2019 - 2022	45
Tabelle 10: THG-Emissionen CO _{2e} im Bereich Heizung (kWh) pro Standort 2019 - 2022.....	46
Tabelle 11: THG CO _{2e} Emissionen gesamt in kg 2019 bis 2022.....	46
Tabelle 12: Gesamte sonstige Emissionen in der Luft in kg.....	46
Tabelle 13: Sonstige Emissionen (SO ₂ , NO _X , Staub) in kg pro Campusse 2019 - 2022.	47
Tabelle 14: Umgesetzte Umweltprojekte Geschäftsjahr 2022/23 der FH Kärnten.	53
Tabelle 15: Geplante Umweltprojekte der FH Kärnten 2023.	56

Abkürzungsverzeichnis

%	Prozent	kWh/m ²	Kilowattstunde pro Quadratmeter
€	Euro	kWh/Pers.....	Kilowattstunde pro Person
§	Paragraph	Labs.....	Labore
&	und	m ²	Quadratmeter
Abb.....	Abbildung	m ³	Kubikmeter
AG.....	Arbeitsgruppe	m ³ /Pers.....	Kubikmeter pro Person
AVRAG.....	Arbeitsvertragsrechts-Anpassungsgesetz	MA	Master
AWG.....	Abfallwirtschaftsgesetz	mm.....	Millimeter
BA	Bachelor	MWh	Megawattstunden
BBG.....	Bundesbeschaffung GmbH	NB.....	Nachhaltigkeitsbeauftragte*r
BJ.....	Baujahr	NF.....	Nutzfläche
BR.....	Betriebsrat	NGOs.....	Non-Governmental Organisations
BSB.....	Brandschutzbeauftragte*r	NOx	Stickstoffoxide
bzw.....	beziehungsweise	ÖBB.....	Österreichische Bundesbahnen
ca.	zirka	ÖH	Österreichische Hochschüler*innenschaft
CCCA.....	Climate Change Centre Austria	PC	Personal Computer
CO ₂	Kohlendioxid	PEFC.....	Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes
CO _{2e}	Kohlendioxid Äquivalente	Ph.D.....	Doctor of Philosophy
CSR.....	Corporate Social Responsibility	PKW.....	Personenkraftwagen
E	Elektro	PL	Programmleitung
EDV.....	Elektronische Datenverarbeitung	PM.....	Particulate Matter
EMAS.....	Eco-Management and Audit Scheme	Pers.	Personen
EU.....	Europäische Union	RFID.....	Radiofrequenz-Identifikation
etc.	et cetera	RTISP.....	Real-Time Image and Signal Processing
FSC.....	Forest Stewardship Council®	RW.....	Rechnungswesen
FH.....	Fachhochschule	SDGs	Sustainable Development Goals
FHG.....	Fachhochschul Studiengesetz	SFK	Sicherheitsfachkraft
gem.....	gemäß	SO ₂	Schwefeloxide
GF.....	Geschäftsführung	STB.....	Studienbereich
GEMIS.....	Globales Emissions Modell Integrierter Systeme	STGL.....	Studiengansleitung
GIS.....	Geoinformationssysteme	SVP.....	Sicherheitsvertrauensperson
GmbH.....	Gesellschaft mit beschränkter Haftung	t	Tonnen
GOTS	Global Organic Textile Standard	t CO _{2e}	Tonnen CO ₂ Äquivalente
HBL	Hauptberuflich Lehrende	t CO _{2e} /Pers.....	Tonnen CO ₂ Äquivalente pro Person
incl.	inklusive	THG	Treibhausgasemissionen
IKT.....	Informations- und Kommunikationstechnik	UBA	Umweltbundesamt
ISCD.....	Integraded Systems and Circuits Design	UMS.....	Umweltmanagementsystem
IT.....	Informationstechnik	USB	Universal Serial Bus
KABEG.....	Landeskrankenanstalten-Betriebsgesellschaft	uvm.....	und viele mehr
KEC.....	Kanzian Engineering & Consulting	UWB.....	Umweltbeauftragte*r
KELAG.....	Kärntner-Elektrizitäts-Aktiengesellschaft	VZÄ	Vollzeitäquivalent
KFZ.....	Kraftfahrzeug	WBZ	Weiterbildungszentrum
kg	Kilogramm	WIMA	Wissenschaftliche Mitarbeiter*in
kg/Pers.....	Kilogramm pro Person	z. B.	zum Beispiel
kg/Stk	Kilogramm pro Stück		
KW.....	Kilowatt		
kWh	Kilowattstunde		

