Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften

Life Sciences und
Facility Management

IFM Institut für
Facility Management

Tagungsband zum Symposium Facility Management - here we go!

Standortbestimmung einer Milliardenbranche

11. November 2016



Tagungsband zum Symposium FM – here we go!
Standortbestimmung einer Milliardenbranche

Herausgeber:

Lukas Windlinger, Susanne Hofer, Barbara Keller Foletti, Ronald Schlegel, Irene Arnold

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften
Institut für Facility Management
Grüental / RA
8820 Wädenswil
www.ifm.zhaw.ch
info.ifm@zhaw.ch
Telefon +41 58 934 58 35

© Institut für Facility Management, Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, November, 2016

Editorial

FM hat in den vergangenen Jahren vielfältige Entwicklungen erlebt. Anlässe für diese Veränderungen lassen sich in den folgenden fünf Bereichen feststellen: (1) eine hohe Dynamik im Markt, (2) Entwicklungen der Gebäude- und Informationstechnologie, (3) Entwicklung des (Selbst-) Verständnisses von FM, Normierungen bzw. Normierungsversuche, Professionalisierung und damit ein höherer Reifegrad der Disziplin, (4) die zunehmende Betonung des strategischen FMs und damit verbunden eine Diskussion um Kosten vs. Mehrwerte von FM und (5) eine thematische Verbreiterung von FM ausgelöst durch wirtschaftliche und gesellschaftliche Veränderungen (Energiewende, Digitalisierung, Demographie).

Nach wie vor sind aber nicht alle Potenziale ausgeschöpft und weiterhin besteht theoretischer wie auch praktischer Entwicklungsbedarf. Selbstverständnis und Aussenwahrnehmung sind nach wie vor uneinheitlich.

Gemäss Schätzungen des Instituts für FM liegt das FM-Marktvolumen in der Schweiz bei 25-30 Milliarden Franken pro Jahr. Die Bedeutung des FM ist zweifelsohne gross, FM muss sich aber nach wie vor extern wie auch intern um Aufmerksamkeit und Wertschätzung bemühen.

Wir haben am im Institutsleitungsteam des Instituts für Facility Management die Pensionierung von Prof. Thomas Wehrmüller zum Anlass genommen, ein Symposium zu organisieren. An diesem Symposium wurde anhand einer Standortbestimmung des FM in der Schweiz diskutiert, was FM hierzulande erreicht hat, wo Potenziale aufgegriffen werden müssen und wie Entwicklungslinien für die Zukunft aussehen können.

Prof. Thomas Wehrmüller hat das Institut für Facility Management seit dem Jahr 2000 geleitet und viele Entwicklungen im FM mitgeprägt und miterlebt. Sein Beitrag zu Profession und Professionalisierung erscheint deshalb an erster Stelle in diesem Tagungsband. Die übrigen Beiträge in diesem Band sind auf der Basis einer Einladung für Beiträge im Institut und der FM-Branche entstanden. Wir freuen uns, dass viele Vertreterinnen und Vertreter des FMs in der Schweiz dem Aufruf gefolgt sind und ihren Blick auf FM darlegen.

Lukas Windlinger, Susanne Hofer, Barbara Keller Foletti, Ronald Schlegel, Irene Arnold
(Institutsleitungsteam des Instituts für FM, ZHAW)

Wir bedanken uns bei folgenden Sponsoren

Inhaltsverzeichnis

Vorworte

Facility Management - let's pass to new horizons **6**
Urs Hilber

FM in Lehre, Forschung und Praxis auf dem Weg in die Zukunft **11**
Antje Junghans

Fachbeiträge

Facility Management – Profession und Professionalisierung **14**
Thomas Wehrmüller

Bildung als Pfeiler der Branchenentwicklung **31**
Rainer Artho

Schweizer Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft (SGNI) auf dem Weg zur Zertifizierung der Nachhaltigkeit von FM-Prozessen **36**
Heinz J. Bernegger, Isabella Aurich

BIM als Booster der Zertifizierung Nachhaltiger Gebäude **41**
Heinz J. Bernegger, Carsten K. Druhmann

Service Value Management for Enabling People: Die Aufhebung der Trennung von Haupt- und Unterstützungsaktivitäten in der Organisation **50**
Christian Coenen, Daniel von Felten, Mirjam Pfenninger

Die Digitalisierung beeinflusst das Facility Management fundamental **59**
Simon Caspar, Lukas Stöcklin

Eigenverantwortung bei Betrieb und Unterhalt **66**
Roman Egger

Einsatz von Reinigungs-Robotern in FM-Services **71**
Anja Fuchs-Barbana, Samuel Schlittler

Aus Spital-Kasack und Techniker-Schürze wird ein Business Anzug **79**
Nicole Gerber, Barbara Hinnen, Carina Tschümperlin

Hotellerie-Benchmark im Gesundheitswesen **85**
Franziska C. Honegger, Gabriela V. Züger, Madeleine Betschart, Beatrice Ammann

Normierung und Begriffe im Facility Management **98**
Markus Hubbuch

Facility Management in Swiss Hospitals – providing a critical competitive advantage **116**
Susanne Hofer

Facility Management und Naturwissenschaften **126**

Thomas Hofmann, Thomas Leiblein

MSc in Facility Management: Kompetenter Partner der strategischen Unternehmensführung **137**

Andrea Ch. Kofler und Susanne Hofer

Neue Konzepte, Assistierende Technologien und ganz viel Smartness: Facility Management fürs Alter **146**

Andrea Ch. Kofler

Strategie und Organisation im Workplace Management -Eine qualitative Analyse des strategischen Workplace Managements in Schweizer Unternehmen **155**

Stefanie Lange

FM in der Spitalhygiene: past – present – future **163**

Thomas W. Leiblein, Jacques Gubler, Patrick Hanhart, Thomas Meyer, Hugo Sax, Carlo Colombo, Philip Peters, Roger Eichenberger, Christoph Rockel, Karin Schaad, Hans Peter Füchslin, Thomas Hofmann

IFMA, das Facility Management und die Schweiz – eine Erfolgsgeschichte?! **180**

Matthias Lothamer, Susanna Caravatti-Felchlin

Optimierung von Facility Management Prozessen Built Environment Management Model BEM2 und BEM3 ..... **185**

Thomas Madritsch, Matthias Ebinger

Ist eine geregelte Inbetriebnahme von Gebäuden möglich? **194**

Tania Messerli

Die Weiterbildung in Facility Management wurde im Laufe der Jahre «männlich» **205**

Doris C. Oehninger

Zusammenspiel von FM und BIM **213**

Andrés B. Stierli

Leadership im Facility Management auf dem Hintergrund aktueller gesellschaftlicher Herausforderungen **220**

Miriam Schirmer

Facility Management kann und muss mehr Verantwortung übernehmen **231**

Ronald Schlegel

Zufriedene Mitarbeiter als Wettbewerbsvorteil – Partnerschaftlich mehr Verantwortung übernehmen **239**

Andreas Tenkmann

Vom Unkostenfaktor zum Produktivitätstreiber: Der Weg des FM's aus der Commodity Falle **247**

Daniel von Felten, Christian Coenen und Mirjam Pfenninger

Die 20 hartnäckigsten Missverständnisse und Irrtümer zu Büroarbeitswelten **259**

Lukas Windlinger, Jennifer Konkol, Marcel Janser, Fabienne Schanné, Stefanie Lange, Ying Ying Cui

Hotellerie-Benchmark im Gesundheitswesen

Franziska C. Honegger, Gabriela V. Züger, Madeleine Betschart, Beatrice Ammann
ZHAW, Institut für Facility Management
Grüental/RA, 8820 Wädenswil
franziska.honegger@zhaw.ch

Zusammenfassung

Seit 2012 besteht die Plattform „Hotellerie Benchmark im Gesundheitswesen“, worin Spitäler und Heime Leistungen rund um die Gastronomie einheitlich erfassen und vergleichen können. Diese Plattform wurde um einen Benchmark für die Reinigung ergänzt, der 2015 zum ersten Mal am Markt ausgeführt wurde. Die von einem Wirtschaftspartner betriebene Plattform entstand als Resultat eines von der KTI unterstützten angewandten Forschungsprojektes. Gemeinsam mit Forschungs- und Wirtschaftspartnern wurde darin eine fundierte Benchmark-Methodik entwickelt. Diese Methodik setzt sich aus genau definierten Basiszahlen zusammen, woraus sich aussagekräftige Kennzahlen bilden. Jährlich tragen teilnehmende Betriebe ihre Basiszahlen zu vorgegebenen Abfragen in ein eigens dafür entwickeltes, Browser-gestütztes, Benchmark-Tool ein. Seit Abschluss des initiierenden F&E Projektes, und der damit verbundenen Übergabe des Projektresultats an die Wirtschaft, vertritt das Institut für Facility Management der der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften die wissenschaftliche Sicht im Beirat des Hotellerie-Benchmarks. In dieser Funktion wird die Validierung der jährlichen Benchmark-Ergebnisse sichergestellt. Ein Meilenstein in der sich jährlich wiederholenden Agenda des Benchmarks ist jeweils die Auswertungsveranstaltung für die teilnehmenden Betriebe. Der tatsächliche Nutzen für teilnehmende Betriebe liegt weniger in den erhaltenen Zahlen und damit verbundener Einordnung in der Benchmark-Gruppe selbst, sondern darin, dass sich die zuständigen Personen bereits durch die Aufbereitung der benötigten Daten spezifisch mit ihren Prozessen beschäftigen. Dies führt innerhalb der Betriebe zu mehr Transparenz und Bewusstsein darüber wie Ressourcen verwendet werden. Die bestehende Grundmethodik der Benchmark-Plattform wird zukünftig auf weitere Supportprozesse ausgeweitet.

1 Einleitung

„46 aktive Teilnehmer in der Gastronomie und 18 aktive Teilnehmer in der Reinigung - das ist die Bilanz des Hotellerie Benchmarks im Jahr 2016, der mit der Jahresveranstaltung im Kantonsspital Aarau erfolgreich abgeschlossen werden konnte“. Diese Meldung konnte auf der Website der Benchmark-Gruppe (Hotellerie Benchmark, 2016) publiziert werden und bezeugt den Erfolg des Hotellerie Benchmarks im Gesundheitswesen in der Praxis. Dieser Erfolg ist das Ergebnis einer intensiven Zusammenarbeit zwischen Praxis und angewandter Wissenschaft. Dieser Artikel beleuchtet den Entstehungsprozess des Hotellerie Benchmarks im Gesundheitswesen.

Das Schweizer Gesundheitswesen besitzt spezifische Eigenschaften, welche sich auch in den darin agierenden Unternehmungen wiederfinden (vergl. hierzu auch weitere Artikel zum Thema „Facility Management im Gesundheitswesen“ in dieser Publikation). So haben sich über Jahrzehnte individuelle Prozess- und Datenstrukturen etabliert, welche meist nur schwer vergleichbar sind. Im Zuge des sich verschärfenden wirtschaftlichen Umfelds nimmt jedoch genau diese Forderung nach Vergleichbarkeit zu. Wobei Benchmarking als wichtiges Werkzeug gilt. Kearns (n.d.) definiert es folgendermassen: “Benchmarking is the continuous process of measuring products, services and practices against the toughest competitors or those companies recognized as industry leaders.” (Kearns, n.d., zitiert nach Camp, 1989, S. 10). Benchmark-Aktivitäten innerhalb des Gesundheitswesens, bzw. zu dessen Kern- und Support-prozessen, haben sich noch nicht flächendeckend durchgesetzt (Bright, Kwon, Bednar, & Newcomer, 2009; Massheder & Finch, 1998). In

der Schweiz fand sich keine weitere Vergleichsmöglichkeit für die Bereiche Verpflegung und Reinigung auf dem Detaillierungsgrad des nun eingeführten Hotellerie Benchmarks.

2 Die Entwicklung

Die folgenden Inhalte zeigen auf, wie die bisherigen Elemente des Hotellerie Benchmarks entstanden sind.

2.1 Projektanstoss & Organisation

Voraussetzung für ein in der angewandten Forschung und Entwicklung angesiedeltes Projekt ist immer ein ausgewiesener Bedarf seitens Praxis beziehungsweise der Wirtschaft. Dieser wird diskutiert und in Projektanträgen festgehalten, um an Fördermittel zu gelangen. Der Gastronomie Benchmark ist das Ergebnis des von der Kommission für Technologie und Innovation des Bundes [KTI] geförderten Projektes „Value of Support x2“. Dabei entwickelte das Institut für Facility Management [IFM] der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften [ZHAW], zusammen mit dem Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität St.Gallen, fünf Schweizer Spitälern und der ISS Facility Services AG, als einem der weltweit führenden Anbieter für Facility Services, sowie BEG & Partners AG, einem Schweizer Beratungs-unternehmen mit Schwerpunkten u. a. im Business Engineering und Prozessmanagement, gemeinsam Lösungsansätze. Diese Lösungsansätze sollen Institutionen des Gesundheitswesens unterstützen, Stellhebel für Qualität und Kosten im Bereich des Facility Management zu identifizieren und zu steuern. Durch KTI-Förderung entwickelte Resultate sind nach Abschluss der Projekte im Sinne der Wirtschafts-förderung dem Markt zuzuführen. Dies wurde auch mit den bisherigen Elementen des Hotellerie Benchmarks geleistet (vergl. nachfolgendes Kapitel zur Benchmark Community). Nach der Etablierung des Gastronomie Benchmarks war die Resonanz der Spitäler und Heime zu dessen Nutzen sehr positiv. Dies ebnete den Weg für die Entwicklung des Reinigung Benchmarks. So formierte sich eine Gruppe von Fachpersonen für dessen Entstehung. Diese bestand aus sieben engagierten Leiterinnen und Leitern Reinigung und Hotellerie aus verschiedenen Gesundheitsinstitutionen. Gefördert wurde dieses Projekt durch eine Anschubfinanzierung der ZHAW.

2.2 Entwicklungsmethodik

Für eine fokussierte Zusammenarbeit von Wissenschaft und Praxis werden zielgerichtete Forschungsfragen gestellt. Auf diese abgestimmt, wird ein geeignetes Forschungsdesign entwickelt. Damit können Daten systematisch erhoben und analysiert werden. Durch dieses Vorgehen ging auch das Resultat der grundlegenden Benchmark-Methodik hervor.

2.2.1 Forschungsfragen und -ziel

Basierend auf der erläuterten Ausgangslage lauteten die Forschungsfragen:

- Wie lassen sich existierende Quellen von Prozess- und Kosteninformationen als Basis von Benchmark-Aktivitäten zwischen Schweizer Spitälern nutzen?
- Zusätzlich für die Gastronomie: Wie viel kostet ein Patientenbeköstigungstag in einem Schweizer Spital?
- Zusätzlich für die Reinigung: Welche Kennzahlen werden von FM-Verantwortlichen der Spitäler benötigt, um Reinigungsleistungen wirksam zu vergleichen?

Das Ziel beider Entwicklungsprojekte war somit, vorhandene Prozess- und Kostenstrukturen von den Bereichen Gastronomie und Reinigung in Schweizer Spitälern zu analysieren, um daraus Basiszahlen für

aussagekräftige Kennzahlen zu gewinnen. Wenn benötigte Basiszahlen nicht aus vorhandenen System-informationen gezogen werden konnten, wurde eine spezifische Erhebungsmethodik entwickelt, welche für teilnehmende Betriebe mit möglichst wenig Aufwand verbunden ist. Dies war beispielsweise für die Kosten eines Patientenbeköstigungstages der Fall, oder auch in der Reinigung u.a. zur Kostenberechnung für die Aufbereitung der Reinigungstextilien.

2.2.2 Forschungsdesign

Um das Forschungsziel zu erreichen, wurde innerhalb eines mehrheitlich qualitativen Forschungsansatzes ein Mixed-Methoden Vorgehen definiert. Dieses basiert auf Fallstudien vor dem wissenschaftstheoretischen Hintergrund des Pragmatismus. Es existieren unterschiedliche Definitionen für Fallstudien. Die hier vorgestellten Projekte stützten sich auf jene von Myers (2011, S. 76): “Case study research in business uses empirical evidence from one or more organisations where an attempt is made to study the subject matter in context. Multiple sources of evidence are used, although most of the evidence comes from interviews and documents”. Die Stichprobenziehung der Spitäler als Projektpartner wurde bei beiden Projekten bewusst vorgenommen. Dabei wurde darauf geachtet, dass unterschiedliche Spitalformen, wie private und öffentliche oder im Falle der Reinigung solche mit Eigenreinigung und solche externen Reinigungspartnern vertreten waren.

2.2.3 Datenerhebung und -analyse

Daten wurden mittels Mixed-Method Vorgehen erhoben (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2007). Bei der Entwicklung des Gastronomie Benchmarks umfassten die einzelnen Methoden halbstandardisierte Leitfadeninterviews (mit Küchenleitungen), Dokumentenrecherche (vorwiegend Lieferscheine und Buchhaltungsdaten) und strukturierte Beobachtungen (fokussiert auf das Anrichten am Band). Diese Kombination von verschiedenen Datenquellen ermöglichte ein umfassendes Verständnis der fünf Betriebe. Beim Reinigungs Benchmark wurden halbstandardisierte Expertendiskussionen (mit FM- / Reinigungsverantwortlichen) eingesetzt, um Daten zu Prozessstrukturen und Benchmark-Anforderungen seitens Praxis zu erheben. Ergänzend dazu wurde ein quantitativer Fragebogen erstellt, womit numerische Daten aus der Buchhaltung systematisch erfasst werden konnten. Auch hierbei erwies sich die Kombination verschiedener Erhebungsmethoden als zielführend. Analysiert wurden die quantitativen Daten deskriptiv-statistisch, die qualitativen Daten mittels thematischen Codierens nach Flick (2009). Eine solche Zusammenarbeit zwischen Praxis und Wissenschaft stellt stets ein iterativer Prozess dar. Arbeitsergebnisse werden in den Betrieben getestet, in der Projektsteuerungs-Gruppe diskutiert, teilweise verworfen und neujustiert, um die gesetzte Projektziele zu erreichen.

2.2.4 Resultat – Benchmark Methodik

Das obige Vorgehen führte in beiden Bereichen zur eigentlichen Benchmark-Methodik: Einem resultierenden Set an aussagekräftigen Kennzahlen, berechnet aus explizit definierten Basiszahlen. Folgende Beispiele geben einen Einblick in die Strukturierung dieser Methodik. Tabelle 1 mit einer Kennzahl aus dem Bereich Gastronomie, Tabelle 2 mit einer Kennzahl aus dem Bereich Reinigung. Im Abschnitt 2.3 werden Einblicke in die effektiven Benchmark-Resultate dieser Kennzahlen gegeben.

Tabelle 1: Beispiel Kennzahl Gastronomie Benchmark

Bezeichnung Kennzahl	Verhältnis Jahresumsatz Restaurant / Produktion / Patienten
Formel Berechnung	Gibt es in diesem Beispiel nicht, da es eine reine Gegenüberstellung der definierten Basiszahlen ist.
Definition Basiszahlen	• Jahresumsatz Restauration (ohne MwSt.) darin sind nicht enthalten Umsätze durch Dritte wie z.B. KITA, Events (gemäss Finanzbericht) • Jahresumsatz Produktion (ohne MwSt.) darin sind enthalten Umsätze durch Dritte wie z.B. KITA, Events. (gemäss Finanzbericht) • Effektiv erhobene Kosten pro Patientenbeköstigungstag (Personal- und Lebensmittelaufwand Produktion gemäss separater Erhebung mittels (PBTA-Tool) x bereinigte Anzahl Pflegetage (Jahresbericht)

Informationen zum PBTA-Tool bzw. zu damit verbundener Herausforderung folgen nachstehend.

Tabelle 2: Beispiel Kennzahl Reinigung Benchmark

Bezeichnung Kennzahl	Gesamtreinigungskosten
Formel Berechnung	Personalkosten + Sachkosten + Aufwand Fremdreinigung – Einnahmen aus Reinigungsdienstleistungen für Externe
Definition Basiszahlen	• Personalkosten = Personalkosten aller Stellenprozente, die ausschliesslich auf dem Stellenplan der Reinigung stehen: – alle Stellen Unterhalts- und Grundreinigung - gemäss Finanzbericht inkl. Sozialleistungen, inkl. Zuschlägen Nacht/Wochenendarbeit – inkl. Ferienaushilfen – keine Kosten von Stellen, die auch noch für andere Bereiche arbeiten (bspw. Leitungsstellen, die noch andere Bereiche leiten als die Reinigung) – exkl. Löhne für Lernende – exkl. Bettenzentrale • Sachkosten = Sachkosten Reinigungsprodukte + Sachkosten Kleinmaterial + Sachkosten Verbrauchsmaterial Reinigungstätigkeit + Sachkosten Verbrauchsmaterial Mitarbeiterschutz Reinigungspersonal • Aufwand Fremdreinigung = Angabe gemäss Verrechnung durch den Fremdreiniger, falls relevant • Einnahmen aus Reinigungsdienstleistungen für Externe = Angabe gemäss verrechnetem Aufwand an Externe, falls relevant

In einigen Betrieben bewirtschaftet das Reinigungspersonal auch die Bettenreinigung. Da dies nicht überall so ist, wird dieser Anteil von den Gesamtreinigungskosten abgegrenzt. Dazu wird eine Berechnungsvorlage gegeben: [Personalaufwand inkl. Bettenreinigung - (Anzahl Mitarbeitende (MA) mit Tätigkeiten in der Bettenreinigung x Arbeitsstunden pro MA pro Tag für Bettenreinigung / Anzahl MA mit Tätigkeiten in der Bettenreinigung x Personalaufwand inkl. Bettenreinigung / Anzahl Vollzeitstellen für die gesamte Reinigung)]. Im elektronischen Erfassungstool der Basiszahlen sind Materiallisten ersichtlich, um die einheitliche Zuteilung der Sachkosten in die definierten Kategorien zu gewährleisten.

Eine grosse Herausforderung in der Definition dieser Basis- und Kennzahlen liegt in den sehr heterogenen Systemen der einzelnen Spitäler. Jede Definition benötigte mehrere Definitionsentwürfe. Herausfordernd hierbei ist es, diejenige Wortwahl zu finden, die den kleinstmöglichen Raum für Fehlinterpretationen zulässt. Für die Gastronomie wurden so initial 23 Kennzahlen aus klar definierten 23 Basiszahlen erarbeitet. Deren Themenbereiche umfassten anfangs Personal-, Umsatz- und Flächenzahlen. Der Bereich Reinigung startete mit 21 klar definierten Basiszahlen, aus denen zwölf informative Kennzahlen gebildet wurden. Deren

Themenbereiche umfassten Kosten-, Personal- und Flächenangaben. Die meisten Kennzahlen repräsentieren Zahlen- und Verhältniswerte, die in Relation zueinanderstehen, was eine Vergleichbarkeit über Spitäler von unterschiedlicher Grösse erlaubt.

2.3 Einblicke Gastronomie Benchmark

Verpflegung ist ein essentieller Image-Faktor im Spital (Aden & Schneider, 2012; Lennerts, 2009; von Eiff, 2012). Die Spitalgastronomie muss auch eine Vielzahl spezifischer Anforderungen erfüllen (Li-Jen Hwang, Desombre, Eves, & Kipps, 1999), da unterschiedliche Mitarbeitergruppen in den Verpflegungsprozess involviert sind und Personengruppen mit unterschiedlichem Ernährungsbedarf verpflegt werden müssen: Patienten, Mitarbeiter, Gäste/Externe, neben Besuchern sind dies oft Kinderkrippen oder Pflegezentren (Arens-Azevêdo & Lichtenberg, 2011).

2.3.1 Herausforderung Kosten Patientenbeköstigungstag

Eine zentrale Basiszahl ist der Aufwand pro Patientenbeköstigungstag. Diese Zahl bzw. diese Kostenangabe können viele Spitäler nicht direkt aus einem vorhandenen System ziehen. Dies hauptsächlich, weil Abgrenzungen zwischen dem Waren- und Produktionsaufwand für die drei Kundengruppen: Patienten, Mitarbeitende, Gäste / Externe, aufgrund einer meist gemeinsamen Produktionsküche, nicht eindeutig ausgewiesen werden. Daher galt es eine eigene Methode für deren Berechnung zu entwickeln. Entstanden ist das „PBTA-Tool“. Die Abkürzung steht für **P**atienten**b**eköstigungs**ta**g-Tool und ist eine Berechnungsvorlage, welche auf einer elektronischen Plattform zur Verfügung steht. Darin werden die Spitäler Schritt für Schritt angeleitet, die erforderlichen Informationen einzugeben, die als Resultat die unternehmensübergreifend vergleichbare Basiszahl „Effektiv erhobene Kosten pro Patientenbeköstigungs-tag“ ermöglicht. Eine Basiszahl, die für den Gastronomie Benchmark benötigt wird. Das Grundprinzip der Methode zur Kostenerhebung basiert auf zwei Berechnungswegen. Die Kosten werden im elektronischen Tool zweimal berechnet. Einmal „Top-down“ und einmal „Bottom-up“. Beim „Bottom-up“-Verfahren werden die Kosten durch das Erheben der Waren- und Personalkosten pro Mahlzeit und pro Patient auf einen Patientenbeköstigungstag aufsummiert. Die dazu notwendigen Eingabedaten basieren auf zwei durch die User festgelegten Stichtagen. Beim „Top-down“-Verfahren werden die Jahres-Waren- und Personal-aufwände pro Patient auf einen Patientenbeköstigungstag heruntergebrochen. Fakultativ ermöglicht das Tool auch die Quantifizierung des anfallenden Food Waste (Speiseabfalls) pro Mahlzeit in monetären Werten. Gemessen werden dafür die von den Stationen zurückgesendeten, nicht konsumierten Speisen. Die Eingaben werden auf ihre methodische Konvergenz überprüft. Falls die Daten zur buchhalterischen Berechnung in der «Top down» Berechnung Abweichungen von mehr als 5 % aufweisen, wird in Rücksprache mit dem Betrieb eine Ursachenermittlung eingeleitet. Gegebenenfalls sind die Eingaben zu korrigieren. Nach Abschluss der Validierung erhalten die teilnehmenden Betriebe die eigenen Resultate der PBTA-Erhebung zugestellt.

2.3.2 Kennzahl Beispiel

Abbildung 1 zeigt als Beispiel die zuvor erläuterte Kennzahl “Verhältnis Jahresumsatz Restaurant / Produktion / Patienten”, basierend auf den Werten von 2015. Der durchschnittliche Gesamtumsatz der Gastronomie setzt sich zusammen aus 36 % Restauration, 17 % Produktion für externe Kunden und 47 % für die

Patientenverpflegung. Diese Kennzahl zeigt auf, wo bezüglich des Gastronomieumsatzes der Schwerpunkt die Spitäler liegt. Spital AT beispielsweise erwirtschaftet den Grossteil mittels Verpflegung für spitalexterne Kunden, Spital AK wiederum hat seine Strukturen auf die Patientenverpflegung ausgerichtet. Diese Kennzahl gibt somit interessante Hinweise auf die Zusammensetzung des Gastronomiegeschäfts und auf ggf. vorhandene Entwicklungspotenziale.

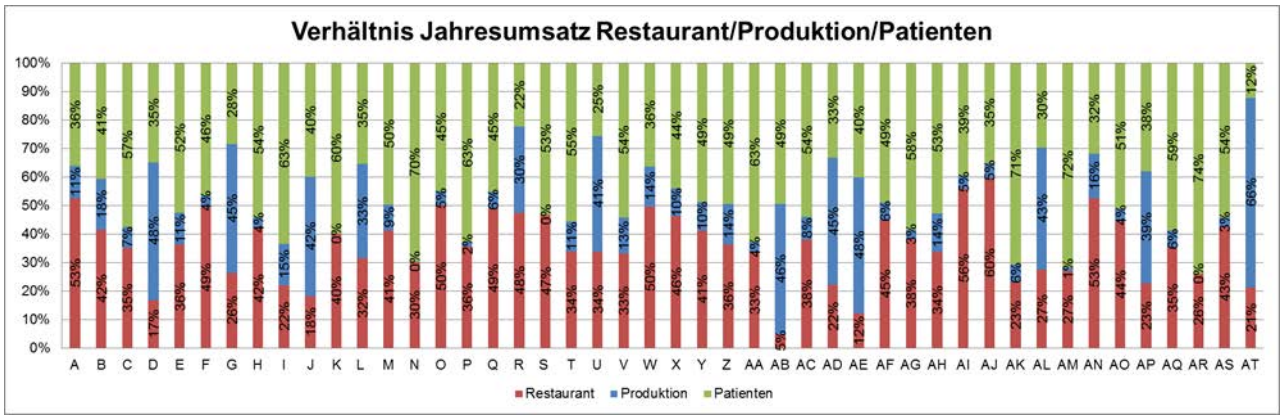


Abbildung 14: Beispiel Kennzahl Gastronomie Benchmark

2.3.3 **Bisherige Weiterentwicklungen**

Der Bedarf an Argumentationsgrundlagen seitens Verantwortlicher für Supportprozesse in Heimen und Spitälern ändert sich aufgrund einer Vielzahl von Einflüssen. Dies veranlasst zur kontinuierlichen Weiterentwicklung des Benchmarks. Ausgehend von Vorschlägen aus der Praxis und der angewandten Wissenschaft wird die Benchmark-Methodik somit kontinuierlich weiterentwickelt. Seit der ersten Durchführung hat sich der Gastronomie Benchmark massgebend weiterentwickelt. So wurden unter anderem Angaben zum Bedienkonzept im Restaurant, Angaben zum Lebensmittelabfall und auch zum Anteil an Sonderkostformen zusätzlich eingearbeitet. Gesamthaft gibt dies (Stand 2016) ein aktuelles Total von 38 Kennzahlen, wobei es initial 23 waren. Die Entstehung und Weiterentwicklung des Gastronomie Benchmarks wurde auch wissenschaftlich zuhanden einer internationalen Zielgruppe publiziert: Hofer, Honegger, & Züger (2013); Züger & Honegger (2014); Züger & Honegger (2015); Züger & Hofer (2015).

2.4 Der Reinigung Benchmark

Auch die Reinigung ist ein evident wichtiger Supportbereich innerhalb von Institutionen des Gesundheitswesens. Damit verbunden sind die zwei Schlüsselbegriffe Reinigung und Hygiene. Hierzu lassen sich, je nach Anforderungen an die Hygiene oder an die Sauberkeit, unterschiedlich gewichtete Forschungsschwerpunkte identifizieren. Forschungsaktivitäten finden weitgehend in der Disziplin Hygiene statt, u.a. um Spitalinfektionen vorzubeugen und zu bekämpfen (Dancer, 2009; Hopman et al., 2015; Mitchell, Dancer, Shaban, & Graves, 2013; Mitchell, Wilson, Dancer, & McGregor, 2013). Viele dieser Themen werden daher auch in Publikationen mit klinischem Hintergrund verortet. Differenziertere Betrachtungen zu den Leistungen der Reinigung und zugehöriger Aktivitäten, als Teil des FM's, sind selten (May & Pitt, 2012). Dennoch, wie Homan (2012) erläutert, ist das Erreichen und die Einhaltung vorgegebener Reinigungs- und Hygienestandards essentiell und verpflichtet Spitäler durch eine entsprechende Organisation der Prozesse zu Einhaltung von Vorgaben und zum Erfüllen vorhandener Standards. Genau dies stellt eine Kerntätigkeit des

Facility Managements dar. Daher müssen Facility Management / Reinigungsverantwortliche über adäquate Informationen verfügen, um ihre Prozesse auftragsbezogen auszuführen und steuern zu können. Miteinander vergleichbare Daten, über verschiedene Institutionen hinweg, könnten als Möglichkeit gesehen werden, um die Effektivität und Effizienz der Prozesse fachlich zu diskutieren.

2.4.1 Herausforderung Kosten pro Quadratmeter

Auch im Bereich Reinigung müssen spezifische Herausforderungen adressiert werden. Grundsätzlich sind die vielen qualitativen Attribute der Reinigungsorganisation bzw. -leistungen (wie Leistungszahlen) nur sehr schwer zu messen, um Werte zu Vergleichszwecken herleiten zu können. Daher wurde in einem ersten Schritt beschlossen, sich bei der Entwicklung des Benchmarks auf quantitativ messbare Daten zu fokussieren. Eine spezifische Herausforderung betrifft dabei die Kennzahl “Gesamtreinigungskosten pro qm Gesamtreinigungsfläche”. So gibt es Normen, die Spitalflächen definieren, doch die Betriebe weisen diese sehr unterschiedlich aus, sofern die Flächen überhaupt systematisch und konsistent erfasst sind. Auch bei den Raumgruppen mit Flächenangaben herrschen unterschiedliche Vorgehensweisen, die spitaltypischen Routinen unterliegen. Spitäler definieren eine Vielzahl an individuellen und daher schwer miteinander vergleichbaren Raumgruppen, womit die bisherigen Vergleiche eine hohe Granularität aufweisen. Das Thema Reinigungsfläche wird somit bis auf weiteres ein Bestandteil der Weiterentwicklung bleiben.

2.4.2 Kennzahl Beispiel

Abbildung 2 zeigt als Beispiel die zuvor eingeführte Kennzahl „Gesamtreinigungskosten“ als Anteil an den Gesamtkosten der Organisation in %. Diese Information zeigt, dass diese Kosten nur einen geringen Teil jener der Gesamtkosten ausmachen, durchschnittlich nur 1.88 %. Doch wenn Kosteneinsparungen diskutiert werden, steht die Reinigung oft im Mittelpunkt von Einsparungs-Massnahmen, trotz ihres geringen relativen Kostenanteils.

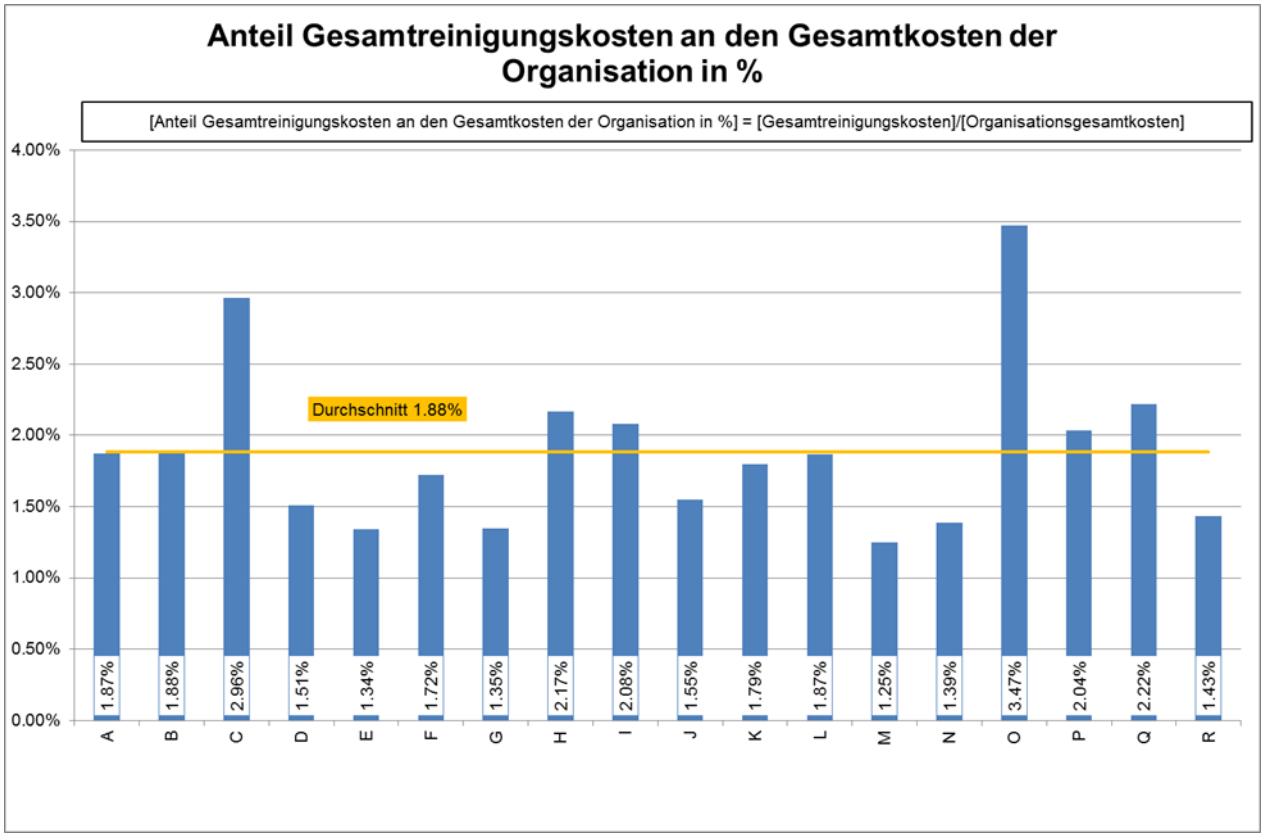


Abbildung 15: Beispiel Kennzahl Reinigung Benchmark

2.4.3 Bisherige Weiterentwicklungen

Seit der Einführung des Benchmarks werden unter anderem die Sachkosten differenzierter aufgenommen und ausgewertet, sowie als zusätzlicher Referenzwert die Anzahl der produktiven Stunden pro Vollzeitarbeitsstelle abgebildet und die Flächendefinition verfeinert. Damit wird die Aussagekraft der Resultate und somit der Nutzen für die Praxis nochmals geschärft. Mit diesem Ziel finden auch in den kommenden Jahren Weiterentwicklungen statt. Nicht zuletzt auch hervorgerufen durch die kontinuierliche Entwicklung der Reinigungsbranche, mit der der Benchmark abzugleichen ist. Die Entstehung des Reinigung Benchmark wurde ebenfalls in einem Journal publiziert (Honegger, Betschart, Züger, & Hofer, 2015).

3 Die Benchmark Community

Massgebend für den Erfolg des Hotellerie Benchmarks in der Praxis ist dessen Aufstellung als Benchmark Community, deren Organisation und Aktivitäten sich wie folgt zusammensetzt.

3.1 Organisation

Ein interdisziplinärer Beirat, mit Vertretern aus Praxis und Forschung, sorgt für die Qualität und die kontinuierliche Weiterentwicklung des Hotellerie Benchmarks mit der Benchmark-Plattform und Community. Die folgenden Aussagen stehen exemplarisch für das positive Engagement der Beiräte in Sachen Hotellerie Benchmark:

- *„Als Vorsitzender des interdisziplinär aufgestellten Beirats des Hotellerie Benchmark im Gesundheitswesen vertrete ich dessen Aktivitäten gegen aussen. Dabei ist für mich der direkte*

Kontakt mit den Benchmark-Teilnehmenden zentral. Sei dies an der jährlichen Auswertungsveranstaltung oder auch bilateral dazwischen. Die geradlinigen Rückmeldungen zum Benchmark aus der Praxis sind essentiell für dessen Bestehen und Weiterentwicklung. Denn eine Herausforderung ist, dass sich das Umfeld der Institutionen im Gesundheitswesen und somit auch der Bedarf der jeweiligen Verantwortlichen an aussagekräftigen Kennzahlen stetig wandelt. Auch die angewandte Wissenschaft erarbeitet sich neue Erkenntnisse, welche dem Benchmark nützen. Dadurch ergeben sich innerhalb des Beirates intensive Diskussionen zugunsten der Benchmark Community, deren konstruktive Art ich sehr schätze." (Christoph Hamann, Vorsitz des Beirats).

- *„Argumentieren, Diskutieren, Lernen und Austauschen – Mitglieder der Benchmark Community sind professionelle Partner fürs Kerngeschäft / im Gesundheitswesen (im Bereich der nicht-medizinischen Supportleistungen), freuen sich auf neue Herausforderungen, haben keine Angst vor Herausforderungen und wissen wo sie stehen und lang gehen."* (Andrea Krähenbühl, Fachbeirat Spital).
- *„Die stetig wachsende Zahl der Teilnehmer unserer Benchmarking Communities zeigt, dass der Wert von Kennzahlenvergleichen und Reifegradmodellen auch im Gesundheitswesen erkannt wird. Transparenz und Vergleichbarkeit sind die Voraussetzung für Wissen. Fundiertes Wissen ist die Grundlage für gezielte Verbesserungsmassnahmen. Bei vielen Teilnehmern ist eine deutliche Professionalisierung im Umgang mit den Benchmark-Ergebnissen (individuelle Interpretation, kontinuierliche Verbesserung) spürbar. Der gegenseitige Informationsaustausch innerhalb der Communities wird darüber hinaus als besonders wertvoll empfunden."* (Dr. Lars Baacke, Technologiebeirat).

3.2 Aktivitäten im Jahresverlauf

Die eingangs erwähnte Jahresveranstaltung zur Auswertung und Diskussion der Resultate stellt im Jahresverlauf der Benchmark-Aktivitäten einen wichtigen Meilenstein dar. Weitere Hauptaktivitäten im Jahresverlauf zeigt Abbildung 3.

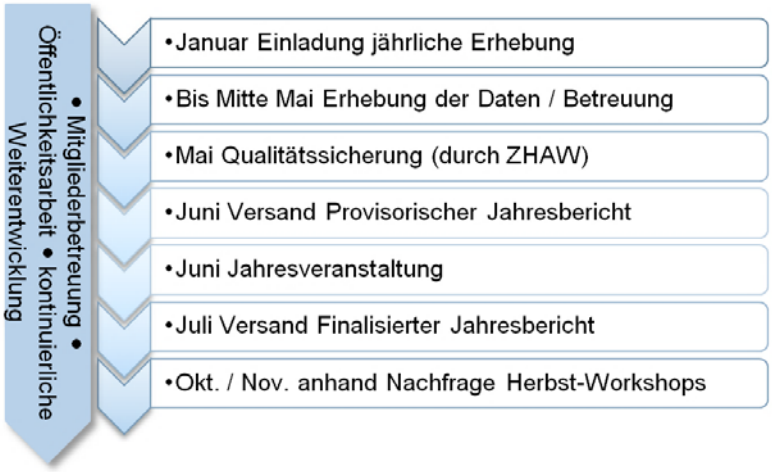


Abbildung 16: Benchmark Aktivitäten im Jahresverlauf

Eine Schlussfolgerung seitens Wissenschaft aus der Zusammenarbeit mit der Praxis in der Benchmark Community ist, dass der tatsächliche Nutzen für teilnehmende Unternehmen weniger in den erhaltenen Zahlen

und damit verbundener Einordnung in der Benchmark Gruppe selbst liegt, sondern darin, dass sich die zuständigen Personen bereits durch die Aufbereitung der benötigten Daten spezifisch mit ihren Prozessen beschäftigen. Dies führt innerhalb der Betriebe zu mehr Transparenz und Bewusstsein wie Ressourcen verwendet werden. Dies gilt auch für die angewandte Wissenschaft, bei der der Erkenntnisgewinn klar in einem vertieften Verständnis für die Kombination von wissenschaftlichen Methoden und Wissen über spezifische Gegebenheiten der Praxispartner liegt. Die Hauptmotivation in der Zusammenarbeit der jeweiligen Fachpersonen liegt denn auch im Austausch von unterschiedlichen Sichtweisen, um dadurch gemeinsam vorwärtszukommen.

4 Ausblick

Ziel ist, die bestehende Grundmethodik der Benchmark-Plattform auf weitere Supportprozesse auszuweiten. 2016 wurden seitens ZHAW / IFM erste explorative Schritte im Bereich technisches FM getätigt. Dabei liegt die grosse Herausforderung in unterschiedlichen Gebäudestrukturen und -zuständen, welche eine direkte Vergleichbarkeit erschweren, womit Benchmark-Resultate sehr spezifisch plausibilisiert werden müssen. Auch in Zukunft wird das IFM der ZHAW für und mit bestehenden und neuen, interessierten Praxispartnern zusammenarbeiten. Denn nur so lassen sich praxistaugliche und in der Praxis tatsächlich nutzbare Resultate entwickeln.

Literaturverzeichnis

Aden, W., & Schneider, M. (2012). Verpflegung in Krankenhäusern und Rehabilitationskliniken. *Ernährungs Umschau*, *2*, 91-95.

Arens-Azevêdo, U., & Lichtenberg, W. (2011). *Verpflegungssysteme in der Gemeinschaftsverpflegung*. Bonn: aid infodienst.

Bright, S., Kwon, J., Bednar, C., & Newcomer, J. (2009). Institutional foodservice benchmarking: survey of administrators' attitudes and practices in the USA. *Journal of foodservic*e, *20*, 123-132.

Camp, R. C. (1989). *Benchmarking The Search for Industry Best Practices that Lead to Superior Performance*. New York: ASQC Quality Press.

Dancer, S. J. (2009). The role of environmental cleaning in the control of hospital-acquired infection. *Journal of Hospital Infection*, *73*(4), 378-385.

Flick, U. (2009). *An introduction to qualitative research*. London: SAGE.

Hofer, S., Honegger, F. C., & Züger, G. V. (2013). A Method to Benchmark Swiss Hospital Catering: IFMA Academic & Research Track Proceedings World Workplace Conference in Philadelphia. *International Journal of Facility Management*, *4*(3).

Homan, L. (2012). Measuring thoroughness of cleaning is key to improving cleaning outcomes. *The Canadian Journal of Infection Contro*l, *Winter 2012*, 225-227.

Honegger, F.C., Betschart, M., Züger, G. V., & Hofer, S. (2015). A Method to Benchmark Cleaning Services in Swiss Hospitals: IFMA Academic & Research Track Proceedings World Workplace Conference in Denver. *International Journal of Facility Management*, *6*(1).

Hopman, J., Nillesen, M., de Both, E., Witte, J., Teerenstra, S., Hulscher, M., & Voss, A. (2015). Mechanical vs manual cleaning of hospital beds: a prospective intervention study. *Journal of Hospital Infection*, *90*(2), 142-146.

Hotellerie Benchmark (2016): *Hinweise für Teilnehmer und Interessenten*, Zugriff am 13.09.2016. Verfügbar unter: http://hotellerie-benchmark.ch/

Lennerts, K. (2009). Facility management of hospitals. In B. Rechel, S. Wright, N. Edwards, B. Dowdeswell & M. McKee (Eds.), *Investing in Hospitals of the future* (pp. 167-185). Denmark: European Observatory on Health Systems and Policies.

Li-Jen Hwang, J., Desombre, T., Eves, A., & Kipps, M. (1999). An analysis of catering options within NHS acute hospitals. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, *12*(7), 293-308.

Massheder, K., & Finch, E. (1998). Benchmarking metrics used in UK facilities management. *Facilities*, *16*(5/6), 123-127.

May, D., & Pitt, M. (2012). Environmental cleaning in UK healthcare since the NHS Plan. *Facilitie*s, *30*(1/2), 6-22.

Mitchell, B. G., Dancer, S. J., Shaban, R. Z., & Graves, N. (2013). Moving forward with hospital cleaning. *American Journal of Infection Control*, *41*(11), 1138-1139.

Mitchell, B. G., Wilson, F., Dancer, S. J., & McGregor, A. (2013). Methods to evaluate environmental cleanliness in healthcare facilities. *Healthcare Infection*, *18*(1), 23-30.

Myers, M. D. (2011). *Qualitative research in business & management*. London: SAGE.

Saunders, M. N. K., Lewis, P., & Thornhill, A. (2007). *Research methods for business students*. Essex: Financial Times Prentice Hall.

von Eiff, W. (2012). Speisenversorgung im Krankenhaus: Marketing- und Kosteneffekte durch Prozess- und Qualitätsmanagement. *Ernährungs Umscha*u, *2*, 78 - 88.

Züger, G. V., & Hofer, S. (2015). Catering Benchmark of Swiss Hospitals. IFMA Academic & Research Track Proceedings World Workplace Conference in Denver. *International Journal of Facility Management*, *6*(1).

Züger, G. V., & Honegger, F. C. (2015). Coordination of staffing interactions and processes for providing food service in Swiss Hospitals. In: Keith Alexander; Ilfryn Price (Hg.). *EuroFM Research Papers Advancing knowledge in FM. People Make Facilites Management*. (44-50). PD Schiphol-Rijk: EuroFM Publications.

Züger, G. V., & Honegger, F. C. (2014). Essential Requirements for the Parameterization of Food Waste in Hospitals: IFMA Academic & Research Track Proceedings World Workplace Conference in New Orleans. *International Journal of Facility Management*, *5*(2).

Autorenporträts

Franziska C. Honegger, MSc of Science in Facility Management

bearbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin des Instituts für Facility Management (IFM) an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) den Forschungsschwerpunkt Facility Management in Healthcare. Der Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung von evidenzbasierter Argumentation mit und für die Praxis, damit die vielzeitigen und komplexen Supportprozesse in Institutionen des Gesundheitswesens effektiv und effizient geplant und ausgeführt werden können.

Gabriela V. Züger, MSc of Science in Facility Management

bearbeitet als Wissenschaftliche Mitarbeiterin des Instituts für Facility Management (IFM) an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) unterschiedliche Forschungs- und Entwicklungsprojekte mit Fokus auf Facility Management in Healthcare. Dabei fokussieren sich aktuelle Tätigkeiten auf die verschiedenste Themen der Verpflegung wie zum Beispiel neue Modelle, Food Waste, Prozesskosten, etc.

Madeleine Betschart, MSc of Science in Facility Management

bearbeitet als Wissenschaftliche Mitarbeiterin des Instituts für Facility Management (IFM) an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) unterschiedliche Forschungs- und Entwicklungsprojekte im Bereich Hospitality Management. Zudem verankert Sie im Rahmen von Lehrtätigkeiten das Thema Reinigung fachlich auf verschiedene Weise im Curriculum des BSc in Facility Management.

Beatrice Ammann, BSc of Science in Facility Management

arbeitet als Wissenschaftliche Assistentin am Institut für Facility Management (IFM) an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) und absolviert den MSc in FM im Teilzeitmodus. Sie unterstützt unterschiedliche Forschungs- und Dienstleistungsprojekte der Kompetenzgruppe Hospitality Management mit dem Forschungsschwerpunkt FM in Healthcare.



Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften

Life Sciences und Facility Management

Institut für Facility Management
Campus Grüental / RA
CH-8820 Wädenswil
Telefon +41 58 93 50 00
www.zhaw.ch/lsfm