

ETH HGZZ ERSATZGASTRONOMIE, ZÜRICH KONZEPTIONELLE PARAMETER FÜR DIE GASTRONOMIE

©promaFox AG Bad Zurzach
7550for_gfp 8/15.04.11

proma**Fox** AG
5330 Bad Zurzach Switzerland
Telefon 056 265 50 00
Telefax 056 265 50 05
www.promafox.ch

Projektnummer: 015700
Projektphase: Beratung/Machbarkeit



INHALTSVERZEICHNIS

1	GENERELL.....	4
1.1	AUFTRAG.....	4
1.2	AUSGANGSLAGE.....	4
1.3	ZIELE.....	4
1.4	GÄSTEFREQUENZEN.....	4
1.5	ÖFFNUNGSZEITEN.....	5
1.6	NICHTRAUCHER / RAUCHER.....	5
1.7	ANZAHL GASTRONOMIEMITARBEITER.....	5
2	VERKAUFSSTELLEN	5
2.1	SELBSTBEDIENUNGS RESTAURANT	5
2.2	SELBSTBEDIENUNGS CAFETERIA	5
2.3	KULTUR CAFÉ & BAR OPTIONAL	5
2.4	EVENT CATERING.....	6
2.5	AUTOMATEN.....	6
3	MITARBEITER GASTRONOMIE.....	6
3.1	MITARBEITERVERPFLEGUNG.....	6
3.2	GARDEROBEN/TOILETTENANLAGEN	6
3.3	VERWALTUNG/BÜROS	7
4	PRODUKTIONSABLAUF.....	7
4.1	EINGESCHRÄNKTE PRODUKTIONSKÜCHE VERSUS REGENERIER- UND FERTIGUNGSKÜCHE.....	7
4.2	CONVENIENCE GRAD BASIS TEILPRODUKTION.....	8
4.3	DEFINIERTER CONVENIENCE-GRAD.....	9
4.4	ANLIEFERUNG	9
4.5	ENTSORGUNG	9
4.6	BEREITSTELLUNGSRAUM	9
4.7	ABWÄSCHEREI/TOPFSPÜLE.....	10
4.8	VERTIKALE TRANSPORTSYSTEME.....	10
4.9	TRANSPORTFAHRZEUGE	10
4.10	TECHNISCHE RÄUME	10
5	IM WEITEREN PLANUNGSVERLAUF ZU BEARBEITEN.....	10

5.1	TEILPRODUKTION ODER REGENERIER- UND FERTIGUNGSKÜCHE	10
5.2	VORBEREITUNGSRÄUME EVENT CATERING	10
5.3	EINKAUF	10
5.4	LAGER	10
5.5	GERÄTETECHNIK	10
5.6	OFFENAUSSCHANKTECHNIK (PREMIX/POSTMIX)	10
5.7	ABRÄUMSTATIONEN	11
5.8	WÄSCHEREI	11
6	KLEININVENTAR	11
6.1	PORZELLAN	11
6.2	GLÄSER	11
6.3	BESTECK	11
6.4	TABLETTS	11
7	TECHNIK UND SYSTEME	11
7.1	ZUTRITTSKONTROLLSYSTEME	11
7.2	SCHLÜSSELSYSTEM	11
7.3	KOMMUNIKATIONSSYSTEM	11
7.4	INKASSOSYSTEM	11
7.5	ENERGIEOPTIMIERUNGSSYSTEM	11
7.6	WASSERAUFBEREITUNGSSYSTEM	11
7.7	SPÜLMITTELDOSIERSYSTEM	11
7.8	REINIGUNGSMITTELDOSIERSYSTEM	11
7.9	BESCHALLUNGSANLAGE	12
7.10	LÜFTUNGSTECHNIK	12
7.11	GEWERBLICHE KÄLTETECHNIK	12
8	KONZEPTBEARBEITUNGSVORGÄNGE CHRONOLOGISCH.....	13
9	PENDENZEN UND HINWEISE / KOMMENTARE ZUM KONZEPT	13

1 GENERELL

1.1 Auftrag

Die proma**Fox** AG erhält von der ETH Zürich, vertreten durch Reto M. Grimm, Portfolio Manager Immobilien, den Beratungsauftrag für die Prüfung der Machbarkeit von Ersatzgastronomie Lösungen während der Gesamtrenovation des Objektes MM Polyterrasse im Zentrum.

1.2 Ausgangslage

Aufgrund der geplanten Gebäudesanierung/Umbau des Gebäudes ETH HGZZ «MM» Polyterrasse in den Jahren 2022 – 2024 steht die Gastronomie der Mensa Polyterrasse den Studierenden nicht zur Verfügung. Die täglich rund 2'400 Mahlzeiten der Mensa Polyterrasse sowie die zahlreichen Möglichkeiten der Snack Verpflegung können während dieser Zeit durch die zur Verfügung stehenden umliegenden Gastronomieangebote aus Kapazitätsgründen nicht aufgefangen werden. Basierend auf der Bedürfnisdefinition (Arealstrategie G&D Zentrum 2018 – 2025) und der bereits erfolgten architektonischen und örtlichen Prüfungen durch (Machbarkeitsstudie vom 27.02.2019 von mml Architekten, Zürich) sollen Optionen aus gastronomisch konzeptioneller Sicht ausgearbeitet werden.

1.3 Ziele

Es soll während der rund 24-36 Monate dauernden Umbauzeit eine attraktive, den allgemeinen Bedürfnissen gerecht werdende Provisoriumsgastronomie mit effizientem Verpflegungskonzept entstehen. Hierzu sind konzeptionelle Parameter zu erstellen sowie die Raumbedürfnisse und die Gastronomieprozesse zu prüfen und diese den örtlichen Varianten gegenüberzustellen.

1.4 Gästefrequenzen

Aktuell werden im Restaurant Polyterrasse durchschnittlich 2'400 Essen pro Mittag ausgegeben. In der Cafeteria «Einstein & Zweistein» werden zusätzlich täglich um die 1'400 Kassenfrequenzen registriert. Davon ausgehend, dass gemäss ETH Gastronomie in den kommenden 2-4 Jahren zusätzlich mit einem Wachstum von 5% zurechnen ist und im Gegenzug während der Provisoriumszeit mit den umliegenden Gastronomiebetrieben ein geringer Anteil Kapazitäten abgefangen werden können, kann für die Provisoriumsplanung von den oben erfassten Frequenz ausgegangen werden.

Unter Berücksichtigung der angestrebten Veränderungen der Vorlesungspläne, kann der Stuhlschlag für den eigentlichen Essbereich im Provisorium in eine hohe Verdichtung mit Faktor 4 geführt werden. Dies wiederum setzt voraus, dass auch eine entsprechende Cafeteria/Snackzone (ca. 30% der Restaurant Sitzzone) geschaffen wird, die den Überlauf gewährleisten und längere Öffnungszeiten abdecken kann.

Daraus ergibt sich für das Restaurant mit 2'400 Frequenzen 600 Sitzplätze, für den Snak- und Cafeteria bereich mit 1'400 Frequenzen rund 260 Sitzplätze.

1.5 Öffnungszeiten

SB Restaurant	Montag – Freitag	11.15 – 13.30 und 17.30 – 19.30 Uhr
SB Cafeteria	Montag – Samstag	06.45 – 19.45 Uhr
Kultur Café & Bar	Montag – Freitag	16.00 – 23.30 Uhr optional
Event Catering	Montag – Sonntag	entsprechend den getätigten Reservationen

1.6 Nichtraucher / Raucher

Die gesamte Anlage ist eine Nichtraucher Anlage.

1.7 Anzahl Gastronomiemitarbeiter

Je nach logistischer Lösung ist für die Provisoriumsgastronomie mit ca. 80 bis 120 Gastronomiemitarbeiter zu rechnen. Wobei täglich zwischen 50 und 70 Mitarbeiter anwesend sein werden.

2 VERKAUFSSTELLEN

Für die Provisoriumsgastronomie ist sofern möglich mit folgenden Verkaufsstellen zu planen:

2.1 Selbstbedienungs Restaurant

Das Selbstbedienungs Restaurant als Ersatz der Mensa Polytterasse basierend auf einem Free Flow Konzept. Die Sitzplätze können eher spartanisch jedoch nicht minder kreativ und in einer hohen Verdichtung angeordnet werden. Es darf spürbar sein, dass man sich in einem Provisorium befindet nur so entsteht auch eine Stimmung, welche von erhöhter Toleranz geprägt ist. Das Angebot kann in etwa dem aktuellen Angebot entsprechen. Zur Auflockerung soll je nach Gegebenheit auch mit einer kleinen Front Cooking Ausgabe geplant werden. Es gibt «nur» Essen in einer Vielfalt von maximal 5 Angeboten inkl. Salatbuffet mit heissen Komponenten sowie ein Tagesdessert. Wichtig ist, dass Snacks und Kaffee bzw. Heissgetränke nicht in dieser Zone ausgegeben werden, damit der Stuhlschlag während den Stosszeiten forciert werden kann.

2.2 Selbstbedienungs Cafeteria

Die Cafeteria- und Snackzone soll als Selbstbedienungsanlage im normalen Buffetstil erfolgen. Da den ganzen Tag in Betrieb, sollen die Sitzplatzbereiche etwas grosszügiger ausfallen. Die Zone ersetzt einen Anteil der Bedürfnisse aus dem aktuellen «Einstein/Zweistein» Betrieb und soll idealerweise einen Aussenbereich mit einbeziehen. Es werden hier vor allem Warmgetränke wie Kaffee/Tee, Süssspeisen und verschiedene Snackangebote verkauft, welche auch gut zum ausserhaus Verzehr geeignet sind.

2.3 Kultur Café & Bar optional

Falls sich innerhalb der Provisoriumslösung eine Möglichkeit für einen Teilersatz des Kultur Cafés & Bar ergibt, würde dies bei den Studierenden sicher gut ankommen und zum weiteren Verständnis der Einschränkungen im Rahmen der Bautätigkeiten beitragen. Nebst vielseitigen Getränken und einem kleinen Snack-Angebot dient diese Zone auch als Treffpunkt für kleinere Feierlichkeiten und Parties.

2.4 Event Catering

Als enorm wichtig kann das Event Catering taxiert werden. Grosse Anlässe können früh genug organisiert und während der Provisoriumszeit ausgelagert werden. Kleinere und vor allem spontane Bedürfnisse für Anlässe, lassen sich nicht so einfach auslagern. Auch Anlieferungen von ausserhalb sind eher träge und von längerer Hand her zu planen. Es empfiehlt sich deshalb für das Provisorium eine gewisse Infrastruktur für Anlässe mit in die Planung aufzunehmen. Für die Anlässe selbst werden in der Regel die Räumlichkeiten im Hauptgebäude beansprucht. Wir gehen davon aus, dass aus der Infrastruktur des Provisoriums Anlässe bis maximal 400 Personen abgedeckt werden können. Nach Rücksprache mit dem Betreiber gehen wir von jährlich 200 Events mit Total 20'000 Covers aus.

2.5 Automaten

Die zahlreichen Automaten im Hauptgebäude werden auch während der Umbauzeit der Polyterrasse durch Selecta betreut. Die Lagermöglichkeiten von Selecta bleiben während dieser Zeit im Hauptgebäude bestehen. Es gibt hierzu somit keinen Handlungsbedarf.

3 MITARBEITER GASTRONOMIE

3.1 Mitarbeiterverpflegung

Die Gastronomie Mitarbeitenden verpflegen sich vor bzw. nach den Hauptstosszeiten im Selbstbedienungs Restaurant. Es benötigt aus Sicht Betrieb keinen weiteren Aufenthaltsraum. Dies wiederum bedingt, dass die ständigen Arbeitsplätze der Mitarbeitenden gemäss einschlägiger Gesetzgebung über genügend Tageslicht verfügen. Bei der Bewertung der Machbarkeiten ist dies ein wichtiges Kriterium, welches es zu berücksichtigen gilt.

3.2 Garderoben/Toilettenanlagen

Für eine Anzahl Mitarbeitenden sind die Garderoben mit fix zugeteilten Garderobenschränken ausulegen. Für alle weiteren Mitarbeitenden sind Garderobenschränke im Wechselgebrauch einzuplanen, d.h. die Schränke werden mit Chips ausgerüstet womit jeder Mitarbeitende sich täglich einen freien Garderobenschrank aussucht, wass die Menge der Schränke reduziert. Nebst den Schränken werden aber auch «offene» Garderobenständler und Bänke benötigt.

Grobe Auslegung zur Prüfung der Machbarkeit: Frauen und Männer je 10 fixe Garderobenschränke zuzüglich je rund 30 Wechselgarderobenschränke und je 20 Wechselboxen «Minischränke» für persönliche Sachen für die Aushilfen bei Anlässen.

Toilettenanlagen sind gemäss den gesetzlichen Vorschriften ausulegen. Es soll als Basiswert mit etwa 5 Einheiten pro Geschlecht sowie mit je einer Dusche gerechnet werden.

Diese Anzahl ist nach Auslegung des Gastronomieprovisoriums zu prüfen und allenfalls anzupassen (Anzahl Mitarbeitende sind stark abhängig von der Betriebslogistik und Flächenaufteilung).

3.3 Verwaltung/Büros

Es ist während der Provisoriumszeit mit folgenden Büroarbeitsplätzen zu rechnen: 1 Betriebsleiter, 1 Assistent, 1 Einkauf, 1 Restaurant/Mensa, 2 Küche. Zu begrüssen wäre auch ein kleiner Sitzungsraum für ca. 8 bis 10 Personen. Zusätzlich ist genügend Platz für Drucker, Kopierer, Safe etc. einzuplanen.

4 PRODUKTIONSABLAUF

4.1 Eingeschränkte Produktionsküche versus Regenerier- und Fertigungsküche

Je nach gegebenen räumlichen Möglichkeiten kann für die Lebensmittelproduktion in der Bandbreite ausgehend von einer klassischen Produktionsküche bis zu einer Regenerier- und Fertigungsküche geplant werden. Die aktuelle Situation in der Mensa Polyterrasse entspricht einer nicht allzutief greifenden Produktionsküche mit einem mittleren Convenience Grad auch Teilproduktionsküche genannt. Um während einer Provisoriumsdauer von bis zu 3 Jahren eine ansprechende Flexibilität aufrechterhalten zu können, drängt sich eine Teilproduktionsküche mit leicht erweiterten Kapazitäten für Event Catering als Lösungsansatz auf.

Teilproduktionsküche

Diese Art von Küche ermöglicht es auf Basis von vorbereiteten Produkten der allgemeinen Lebensindustrie in einem hohen Frischegrad und einer angemessenen Bandbreite flexibel und schnell Angebote zu unterbreiten. Diese Flexibilität kommt vor allem bei starken Wetterwechsel sowie bei unerwarteten Mengenschwankungen oder spontanen Events zum Tragen.

Die Teilproduktionsküche richtet sich in etwa nach dem Convenience Grad (siehe Beschreibung unten) wie er heute in der Mensa Polyterrasse praktiziert wird.

Der grosse Vorteil zeigt sich in der Logistik, da die vorbereiteten Lebensmittel transportfähig und für eine bestimmte Zeit haltbar, Tageszeit unabhängig angeliefert werden können und somit rechtzeitig im Betrieb vorhanden sind, auch wenn es unerwartete Wechsel im Tagesablauf geben sollte.

Nachteilig ist, dass eine Teilproduktionsküche die grössere räumliche Ausdehnung benötigt und auch bei der Gerätetechnik anspruchsvoller zu realisieren ist.

Regenerier- und Fertigungsküche

Diese Art von Küche setzt voraus, dass zusätzlich zu den vorbereiteten Produkten der allgemeinen Lebensindustrie, die Menuangebote in einer bestehenden Produktionsküche vorproduziert, regenerierfertig verpackt und ausgeliefert werden können. Ausgerichtet auf dieses Projekt würden die Menus sinnvollerweise im Höneggerberg produziert, von dort aus ins Zentrum geliefert und vor Ort in der Regenerierküche gefertigt. Vorteilhaft ist bei einem solchen Konzept die erhöhte Auslastung der Produktion im Höneggerberg, die Zeit unabhängige Logistik (kann Nachts ins Zentrum geliefert werden) sowie die etwas geringere räumliche Ausdehnung.

Nachteilig erscheint der Mehraufwand durch wesentlich mehr Arbeitsschritte, der erhöhte Energiebedarf CO2 Bilanz, die eingeschränkte Flexibilität im Rahmen von Reaktionszeit auf veränderte Gegebenheiten sowie im Angebot für kleinere Events.

4.2 Convenience Grad basis Teilproduktion

Auf Basis der Teilproduktion Infrastruktur ist ein mittlerer Convenience Grad anzustreben. Die von der allgemeinen Lebensmittelindustrie eingekauften Produkte werden weiter verarbeitet, veredelt und in der Mensa im Free Flow entweder endgefertigt (fresh finishing) oder appetitlich präsentiert.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Convenience Stufen im Anwendungsbereich:

Convenience Stufe	0 Rohprodukt initial grade	1 küchenfertig ready for processing	2 garfertig ready to cook	3 mischfertig ready to mix	4 regenerierfertig ready to heat	5 verzehrfertig ready to eat
Backwaren und Desserts	Konventionell gekochte Cremes und Puddings	Pulverprodukte, die noch gekocht werden müssen	Kuchenmischungen, Rohlinge für Gebäck, Törtchen	Crema- und Mousse Pulver zum Kaltanrühren	TK-Gebäck, Strudel, Dessertstücke	Portionierte Fertigdesserts wie Cremes, Mousse, Fertiggebäck
Fleisch- und Fisch	Ganze Fleischstücke, nicht ausgelöst	Dressiertes Fleisch, ausgebeint, zerlegt	Portioniertes Fleisch	Verarbeitete Fleisch Komponente roh, gewürzt oder gefüllt (Cordon-bleu, marinierte Steaks,)	Verarbeitete Fleischkomponenten in gegartem, kaltem Zustand, (Gulasch)	Fertiggegarnte, warme Geflügelteile, Braten zum Kaltverzehr, Wurst- und Schinkenprodukte
Kartoffelprodukte	Ungeschälte Kartoffeln	Geschälte Kartoffeln, roh, für diverse Zubereitungsarten	Geschälte und geschnittene Kartoffeln, rohe und tiefgekühlte Pommes frites	Kartoffelpüree	Kalte, gegarte Kartoffeln, z.B. Gratins, Aufläufe, Ofen-Frites, Kroketten	Pommes Chips, warm angelieferte Gratins, angemachter Kartoffelsalat
Gemüse & Salate	Ungeputzte, ungewaschene Gemüse/Salate	Geschältes oder geputztes, gewaschenes Gemüse, z.B. Zwiebeln	Gewaschenes und geschnittenes Gemüse z.B. Julienne, Brunoises	TK-Gemüse (vorblanchiert), Sauerkraut, Konserven	Gegartes Gemüse, z.B. Sauerkraut, Sous-vide Gemüse, gewaschene und geschnittene Blattsalate	Delikatessensalate
Saucen und Suppen	Knochen, Fleisch oder Fischkarkassen, Gemüse ungeputzt, nicht gewaschen	Knochen, Fischkarkassen gehackt, Gemüse gewaschen	gewaschene geschnittene Pilze, auffüllen mit Grundfonds	Paste, Pulver zum Anrühren und kochen Fertige Grundsaucen	Fertige Saucen zum heiss machen	Kalte Saucen wie Salatsaucen, Dips, Essig- oder Ölsaucen
Eigenleistung Mit zunehmender Convenience Stufe nimmt die Eigenleistung im Betrieb ab.						
Eigenleistung	Eigenleistung	Eigenleistung	Eigenleistung	Eigenleistung	Eigenleistung	Eigenleistung

4.3 Definierter Convenience-Grad

Für die Auslegung der Gastronomie wird folgender Convenience-Grad vorgesehen.

Produktgruppen		Conveniencegrad ab Stufe	
Backwaren	Brot, Kleinbrote, Haus Brot, Wähen, etc.	3-5	gebacken; portioniert, frisch
Sandwiches	Eigenproduktion diverser Sandwiches	1-2	Frischbrote werden gestrichen, belegt, verpackt und datiert
Fisch	Fischfilets, Fischprodukte, etc.	2-3	küchenfertig, garfertig, portioniert, gekühlt oder tiefgekühlt
Fleisch	Kurzgebratenes, Braten am Stück, Geflügel, etc.	2-3	küchenfertig, garfertig, portioniert, gekühlt oder tiefgekühlt
Fleischwaren	Fleischkäse, Hackbraten, etc.	2-4	bratfertig; garfertig, portioniert, gekühlt oder tiefgekühlt
Wurstwaren	Schinken, Salami, Speck, Trockenfleisch, etc.	4	verbrauchsfertig; teilweise geschnitten, gekühlt
Gemüse	Salate und Gemüse	2-4	küchenfertig; geschält, geschnitten, portioniert, gekühlt oder tiefgekühlt
Kartoffeln	Kartoffelstock, Pommes, Wedges, Bratkartoffeln, etc.	2-4	küchenfertig, garfertig, geschält, geschnitten, gekühlt oder tiefgekühlt
Früchte	Obst, Beeren	1-2	mischfertig, verzehrfertig; roh, gekühlt oder tiefgekühlt
Saucen/Suppen Antipasti	Essig, Öle, Salatsauce, Dips, Suppen und Saucen	3-4	verbrauchsfertig, mischfertig; gekühlt oder als Lagerware
Milchprodukte	Joghurt, Milchshakes, Quark, Käse	3-4	verbrauchsfertig, mischfertig; gekühlt
Desserts	Desserts, Pâtisserie, Crème, Mousse, etc.	1-4	mischfertig oder portioniert; frisch, gekühlt, tiefgekühlt

4.4 Anlieferung

Es ist eine Anlieferung einzuplanen, welche genügend Platz für den Güterumschlag zu lässt und direkt mittels Lift über die Geschosse mit der Gastronomieinfrastruktur verbunden ist.

4.5 Entsorgung

Ein Platz für die tägliche Entsorgung ist zwingend in jedem Fall einzurechnen.

4.6 Bereitstellungsraum

Je nach Auslieferungskonzept in die Planung zu integrieren.

4.7 Abwäscherei/Topfspüle

Es sollte aus arbeitstechnischen Gründen, wenn immer möglich eine zentrale Abwäscherei mit Topfspüle und Wagenwaschplatz sowie entsprechend leistungsfähigen Abwaschmaschinen geplant werden.

4.8 Vertikale Transportsysteme

Für die Verbindung der verschiedenen Gastronomiegeschosse sind jeweils ein behindertengerechter Personenlift sowie zwei Transportlifte einzuplanen. Die Transportlifte müssen ca. 2000 kg Traglast transportieren können und über ein mindest Innenmass von 140*210cm verfügen. Die Türbreite sollte idealerweise 100cm i.L. sein.

4.9 Transportfahrzeuge

Vor Ort werden für die Transportfahrzeuge des Betreibers folgende Abstellplätze benötigt:

- 1 Caddie Fahrzeug ev. in Garage
- 1 Kleintransporter «Cooler» 3.5t mit Hebebühne
- 1 Kleintransporter 3.5t mit Hebebühne

4.10 Technische Räume

Im Rahmen der räumlichen Auslegung sind die Flächen für die Haustechnik möglichst schnell grob abzuschätzen. Erfahrungsgemäss werden diese immer wieder unterschätzt.

5 IM WEITEREN PLANUNGSVERLAUF ZU BEARBEITEN

5.1 Teilproduktion oder Regenerier- und Fertigungsküche

5.2 Vorbereitungsräume Event Catering

5.3 Einkauf

5.4 Lager

5.5 Gerätetechnik

5.6 Offenausschanktechnik (Premix/Postmix)

5.7 Abraumstationen

5.8 Wäscherei

6 KLEININVENTAR

6.1 Porzellan

6.2 Gläser

6.3 Besteck

6.4 Tablett

7 TECHNIK UND SYSTEME

7.1 Zutrittskontrollsysteme

7.2 Schlüsselsystem

7.3 Kommunikationssystem

7.4 Inkassosystem

7.5 Energieoptimierungssystem

7.6 Wasseraufbereitungssystem

7.7 Spülmitteldosiersystem

7.8 Reinigungsmitteldosiersystem

7.9 Beschallungsanlage

7.10 Lüftungstechnik

7.11 Gewerbliche Kältetechnik

8 KONZEPTBEARBEITUNGSVORGÄNGE CHRONOLOGISCH

DATUM	BEARBEITUNG DURCH	POSITIONEN	WESENTLICHE ÄNDERUNGEN
16.04.19	Reto S. Fuchs	Alle	Dokument erstellt

9 PENDENZEN UND HINWEISE / KOMMENTARE ZUM KONZEPT

DATUM	HINWEIS DURCH	BEMERKUNG