

## **Hinweise Doppelabschlussprogramm Mexico**

### **Automotive Engineering**

Und **NUR** für den Automotive Engineering Bereich, andere Doppelabschlüsse haben andere Regeln. Dies hat oft zu Verwirrung und Missbelegung der Kurse geführt.

Dies ist nichts Offizielles, sondern einfach nur eine kleine Hilfe, die ich am Anfang des Abenteuers auch gerne gehabt hätte. Daher möchte ich es den nachfolgenden Studierenden etwas erleichtern.

Falls ihr weitere Fragen habt, könnt ihr auch eigentlich jegliche Personen fragen, die ebenso am Doppelabschlussprogramm teilgenommen haben.

## Content

1	Vorbereitung .....	1
1.1	Krankenversicherung .....	1
1.1.1	ADAC.....	1
1.1.2	HanseMercur Student.....	1
1.2	Kurswahl .....	1
1.3	Standort.....	4
1.3.1	Puebla .....	4
1.3.2	Mexico City .....	4
1.3.3	Toluca.....	5
1.3.4	Monterrey .....	5
1.4	Impfungen .....	5
1.5	Leben in Mexico .....	6
1.5.1	Wohnen (Ort).....	6
1.5.2	Kosten .....	6
2	An der TEC .....	9
2.1	Freizeitkurse.....	9
2.2	Examen .....	9
3	Schluss .....	10

## 1 Vorbereitung

### 1.1 Krankenversicherung

Im Allgemeinen ist darauf zu achten, dass die Krankenversicherungen auch für länger, als ein Jahr buchbar ist. Zum Beispiel ist die Auslandsversicherung der Techniker Krankenkasse, als Mitglied, günstiger, aber nur für einen Zeitraum von bis zu einem Jahr. Im Folgenden schlage ich euch die zwei günstigsten Krankenkassen vor, die jedoch für die TEC in Mexiko vollkommen ausreichen. Dort sollte jeder für sich entscheiden, welche die beste ist.

#### 1.1.1 ADAC

Ist die günstigste Krankenversicherung und ist auch verwendbar für einen Zeitraum über ein Jahr. Wird als ADAC-Mitglied noch günstiger.

#### 1.1.2 HanseMercur Student

Etwas teurer, aber auch etwas umfangreicher. Hier besteht auch die Möglichkeit ein Upgrade für einen längeren Zeitraum und auch eine umfangreichere Abdeckung zu erhalten. Des Weiteren könnt Ihr, falls Ihr über 25 Jahre alt seid, die Versicherung in Deutschland auf Eis legen und somit die etwa 90 Euro monatlich sparen. Auch wenn ihr dort anruft und beim ersten Mal gesagt wird, dass es nicht funktioniert. Ruft einfach öfter an. Bei mir z.B. hat es erst funktioniert, nachdem ich viermal angerufen habe.

### 1.2 Kurswahl

Nachfolgend ist der normale Kursplan für den Doppelabschluss vorzufinden. Wie zu sehen ist, muss man nur **EINEN** der drei Pflichtkurse absolvieren. Und pro Semester kann ein weiteres Elective belegt werden. Zum Beispiel ist dies ein Spanischkurs an der TEC. Als Empfehlung hier meinerseits: Wenn es zum Zwiespalt zwischen Spanisch und einem weiteren Kurs kommt, wählt den anderen. Die Spanischkurse an der TEC sind nicht sonderlich lehrreich. Ich selbst konnte keinen machen, im Basic-Kurs lernt man jedoch z.B. 50 Tiere und Gemüsesorten, aber nicht wie man wirklich Sätze bildet.

Meines Wissens nach, ist jedoch das Level Basic, an der Tec in **Monterrey** Pflicht, somit müsste man den entsprechenden Kurs dann absolvieren. In Puebla war dies nicht der Fall.

**SEMESTER 1**

Mandatory Course (M)	8 credits
Elective 2 (Spanish)	8 credits
Study Plan Course 1	8 credits
Study Plan Course 2	8 credits
Study Plan Course 3	8 credits
Study Plan Course 4	8 credits

*Note: Student has to take 8 classes (48 TEC Credits)*

**SEMESTER 2**

ELECTIVE 2 (SPANISH 2, Mandatory course or another class NOT included in the study plan)	
Study Plan Course 1	8 credits
Study Plan Course 2	8 credits
Study Plan Course 3	8 credits
Study Plan Course 4	8 credits
Study Plan Course 5	8 credits

*Note: Student has to take 8 classes (48 TEC Credits)*

**INTERNSHIP**

ELECTIVE 3
ELECTIVE 4 (Or Automotive Engineering Capstone Project)

Eine weitere Empfehlung meinerseits ist, dass Ihr die Projekte wählen solltet. Diese sind meist sehr interessant und können auch an der TH Köln, als Individuelles sowie Interdisziplinäres Projekt angerechnet werden. Jedoch nur einen pro Semester!

Wenn Ihr eure Kurse gewählt habt und möglicherweise die Antwort bekommt, dass der Kurs nicht verfügbar ist, hakt lieber noch einmal nach! Oftmals ist es an der TEC so, dass die Betreuer alte Pläne haben oder die Kurse falsch drinstehen bzw. in einer anderen Sprache angeboten werden.

Allgemein solltet bzw. müsst ihr dort sehr aufpassen, was die Organisation angeht. Ihr werdet schnell merken, dass Ihr nicht mehr in Deutschland seid und dass Ihr dort immer hinterher sein müsst.

Mandatory (M), SP (Study Plan), E (Elective)	Code	Departament	Course name
M	EM1005	Entrepreneurship	Entrepreneurship
M	HS2005	Ethics	Citizenship
M	HS2006	Ethics	Applied ethics
SP	M3014	Mechanical Eng.	Manufacturing Processes Laboratory
SP	M3029	Mechanical Eng.	Mold and Die Design
SP	M2007	Mechanical Eng.	Mechanism Analysis and Simulation
SP	M3017	Mechanical Eng.	Heat Transfer
SP	M3028	Mechanical Eng.	Internal Combustion Engines
SP	M3030	Mechanical Eng.	Vehicle Dynamics
SP	M2027	Mechanical Eng.	Advanced CAD and Metrology
SP	M2017	Mechanical Eng.	Design Methodologies
SP	M3037	Mechanical Eng.	Automotive Engineering Project
SP	M2001	Mechanical Eng.	Fundamentals of Combustion and Emissions
SP	MR3025	Mechatronics	Electric and Hybrid Vehicles
SP	MR3027	Mechatronics	Automotive Electronics
SP	IQ2001	Sustainable Processes	Thermodynamics (honors)
SP	IN2025	Industrial Eng	Evaluation and Project Management
SP	IN2023	Industrial Eng	Design and analysis of experiments
SP	M2028	Mechanical Eng.	Materials Technology
SP	M2001	Mechanical Eng.	Fundamentals of Combustion Processes
SP	M2021	Mechanical Eng.	Fluid Mechanics
SP	M2031	Mechanical Eng.	Manufacturing Technology
SP	M3035	Mechanical Eng.	Mechanical vibrations
SP	MR2003	Mechatronics	Actuators
SP	TE1003	Mechatronics	Electrónica
E	M00894	Mecánica	Automotive Project 1***
E	M00895	Mecánica	Automotive Project 2***
E	M3012	Mecánica	Application Software in Mechanical Engineering***
E	DL2030	Diseño Industrial	The Art of Automotive Illustration***
E	DL2029	Diseño Industrial	Automotive Ergonomics***
E	DL2031	Diseño Industrial	Styling Project I***
E	DL3021	Diseño Industrial	Styling Project II***
E	DL2017	Diseño Industrial	Advanced Prototypes***
E	HI1007	Languages	Spanish 1***
E	HI1008	Languages	Spanish 2***

Speziell für das zweite Semester gilt, dass Ihr da selber öfter nochmal nachfragen solltet wie es aussieht! Auch wenn ihr Aussagen bekommt wie „Don't worry, you can also choose the courses until January“. Ja, man kann die Kurse so lange wählen, die sind jedoch oftmals dann voll.

Auch wenn Ihr dann euren Kursplan geschickt habt, hakt solange nach, bis Ihr den vollständigen Kursplan **bestätigt** zurückbekommt.

Allgemein solltet ihr auch besser, egal welches Semester, 7 Kurse pro Semester wählen, anstatt 6. Ihr könnt diese im ersten Monat noch abwählen. Teilweise sind die Kurse anders, als man sie sich vorgestellt hat, aber auch teilweise in Spanisch. Man kann definitiv Kurse in Spanisch belegen, teilweise sind die Professoren da auch sehr offen und versuchen einem an der Stelle sehr zu helfen, ohne dass man perfektes Spanisch spricht (oder überhaupt). Das sollte man jedoch erst im zweiten Semester versuchen und vorher mit den jeweiligen Professoren sprechen, die den Kurs anbieten.

### 1.3 Standort

#### 1.3.1 Puebla

Ich selbst habe an der TEC in Puebla studiert und kann diese auch absolut nur weiter empfehlen mit dem Hinblick auf die vier möglichen Standorte. Die Kosten halten sich hier in Grenzen, der Campus ist super modern, da es der jüngste ist. Er ist ebenfalls sehr groß und weitläufig. Puebla ist wunderschön und insbesondere Cholula, mit dem florierenden Studentenleben sehr interessant. Somit hat man sehr, sehr viele Möglichkeiten. Auch kommt man von Puebla sehr schnell zu vielen schönen Orten in Mexiko. Des Weiteren ist man für 10 Euro innerhalb von zwei Stunden in Mexico City wovon man aus sehr günstig überall hinfliegen kann. Das Klima ist meines Erachtens nach sehr schön! Es ist das ganze Jahr über, um die 25 Grad warm, tagsüber mit viel Sonne und abends kühlt es nur im Winter stark runter, dies sehe ich aber nicht als unangenehm.

#### 1.3.2 Mexico City

Absolut keine Empfehlung, da der Standort sehr weit von der eigentlichen Stadt entfernt ist.

### 1.3.3 Toluca

Bisher nicht viel darüber gehört, jedoch soll es sehr ruhig dort sein und nicht wirklich viel los. Würde Ich auch nicht empfehlen.

### 1.3.4 Monterrey

Die einen lieben, die anderen hassen Monterrey. Es ist eine sehr US-amerikanische Stadt, auch wegen der Nähe zur USA. Im Sommer sind es bis zu 40 Grad. Der Campus dort ist riesig und erinnert stark an eine US Universität. Wie in Puebla gibt es dort viele Sportmöglichkeiten, sogar mit Schwimmbad auf dem Campus. Leider ist Monterrey eine der teuersten Städte in ganz Mexiko. Es ist eine Arbeiterstadt, das Motto dort lautet Arbeiten und Feiern. Dementsprechend sind Clubs, Bars und Restaurants auch luxuriöser, vor allem in San Pedro wo man als Student am Wochenende feiern geht. Man muss der Typ dafür sein und sich ein bisschen für das amerikanische Leben begeistern können. Wer bereit ist bisschen mehr Geld im Auslandssemester auszugeben sollte auf jeden Fall nach Monterrey kommen. Wichtig hier ist sich schon ganz am Anfang um eine Wohnung zu kümmern, am besten, wenn man die Bestätigung der Tec hat. Der Wohnungsmarkt in der Nähe der Tec ist aufgrund der hohen Anzahl an internationalen Studierenden überlastet. **(Von einem Studenten geschrieben, der an der TEC in Monterrey war)**

## 1.4 Impfungen

Das kann jeder machen, wie er möchte. Einige sind hier ganz ohne Impfung hingekommen. Ich habe mich einfach gegen alles geimpft, da es sowieso von meiner Krankenkasse bezahlt wurde und Ich somit auch flexibler bin beim reisen, falls ich in Gegenden möchte die potenziell mehr Gefahren darstellen, was Infektionskrankheiten angeht. Speziell die Tollwutimpfung ist sehr umstritten, was ich mitbekommen habe. Da es hier jedoch extrem viele Straßenhunde gibt, fühle ich mich mit der Impfung besser, auch wenn Tollwut nicht unbedingt verbreitet ist.

## 1.5 Leben in Mexico

### 1.5.1 Wohnen (Ort)

Da ich, wie oben schon erwähnt, selbst an der Tec in Puebla studiert habe, bzw. studiere kann ich nur Erfahrungen von dort teilen.

Allgemein gilt jedoch, bucht euch noch kein Zimmer von Deutschland aus für einen längeren Zeitraum! Bucht nur für den Anfang ein AirBnB, die sind allgemein in Mexico sehr kostengünstig und dann kann man vor Ort schauen. Anders ist es wohl in Monterrey, da sollte man sich frühzeitig in Deutschland drum kümmern.

In Puebla kann man entweder nah zur TEC wohnen, hat natürlich den Vorteil, dass man flexibel ist und immer schnell zum Campus kommt. Oder aber man zieht nach Cholula, welches ich persönlich als die bessere Option sehe. Ganz einfach weil Cholula kleiner ist und dort viel mehr Studenten leben, aufgrund einer Vielzahl von lokalen Universitäten. Des Weiteren gibt es dort eine Barstraße, die „Calle 14“. Wo sich eine Bar an die andere reiht und eigentlich durchgehend was los ist. Von dort dann zur TEC zu kommen ist ebenso kein Problem. Ich bin immer mit meinem Auto gefahren oder den öffentlichen Bus, der 6 Pesos (~25 cent) pro Fahrt kostet. Außerdem besteht aber auch die Möglichkeit den TEC-Bus zu nutzen. Den genauen Preis kenne ich nicht, ist aber auch nicht so teuer.

### 1.5.2 Kosten

In Mexico zu leben, ist etwas anders, als in Deutschland! Eigentlich nicht teurer oder günstiger im Allgemeinen für einen Studenten, der dann auch mal etwas unternehmen möchte in diesem vielseitigen und hervorragenden Land, welches dazu einlädt.

### 1.5.2.1 Währung

Zu aller Erst der Pesos, der Wechselkurs schwankt gewaltig! Von Höchstwechsellkursen um die 24,5 bis 21,3 habe ich hier mittlerweile schon alles gesehen. Und dies ist auch sehr Tagesabhängig! Also einfach die Empfehlung, wenn man etwas Geld sparen will. Immer erst auf den Wechselkurs achten bevor man Geld abholt bzw. mit Karte zahlt! Natürlich ist das meist nicht sehr viel, aber es läppert sich.

### 1.5.2.2 Wohnen

Es gilt erst einmal, dass die Wohnungen bzw. Unterkünfte hier in Puebla und den meisten Teilen Mexikos wesentlich günstiger sind!

Es gibt da mehrere Möglichkeiten, zum Ersten die offiziellen Wohnhäuser der TEC, was ich aber auf keinen Fall empfehlen würde, für ein Semester mag es okay sein, aber nicht für den Double Degree. Es ist sehr teuer im Verhältnis und es gibt einfach unfassbar viele Regeln. Kosten für ein Zimmer liegen bei ca. 7000 Pesos. Die Vorteile sind natürlich, dass man mit vielen anderen Studenten zusammenlebt und es eigene Freizeitmöglichkeiten dort gibt.

Des Weiteren gibt es unzählige Housing-Angebote. Das heißt, dass „Vereine“ Häuser mieten und dann die Zimmer einzeln weitervermieten. Auch dies ist meiner Meinung nach für ein Semester vollkommen in Ordnung, jedoch nicht für den kompletten Aufenthalt. Die Häuser sind meist etwas runtergekommen, da dort ständig Partys gefeiert werden. Die Vermieter sind meist auch gleichzeitig Reiseveranstalter und man unternimmt sehr viel mit seinen „Roomies“. Natürlich wunderbar zum Leute kennenlernen. Vom preislichen her sind diese sehr unterschiedlich, aber normalerweise auch teurer, als normale WG´s, ganz einfach weil die Veranstalter auch Profit machen wollen.

Dann die normalen WG´s, es gibt auch neben den Housing Gesellschaften normale WG´s. Ich präferiere diese eigentlich, Sie sind günstiger, es ist nicht dauernd Party und man unabhängig, da es seltener Knebelverträge gibt. Man muss nur sehr aufpassen bei diesen, mit der Kautio. Da die Mexikaner in dieser Sache ganz schlichtweg Schweine sind. Ich selber hatte auch den Fall, dass meine Kautio einbehalten wurde, weil angeblich zu viele Leute nach 10 Uhr bei mir zu Besuch waren und mein Auto

einmal falsch geparkt wurde. Dies würde auch im Mietvertrag stehen, obwohl wir nie einen aufgesetzt haben. Dabei also vorsichtig sein. Bei mir war es kein Einzelfall.

Mein absoluter Top-Favorit ist jedoch, dass man sich am Anfang des Semesters einfach ein AirBnB sucht, gegebenenfalls schon vorher über die TEC-Gruppe mit anderen Studenten Kontakt aufnimmt und dann einfach vor Ort selbst ein Haus mietet! Absolut die günstigste, beste und auch sicherste Möglichkeit. Es ist unglaublich wie Viele Häuser hier leer stehen und günstig vermietet werden. Und dort ist es ebenfalls seltener der Fall, dass man eine Mindestlaufzeit, Kautions oder sonst was hat.

#### 1.5.2.3 Essen

Komischerweise ist es tatsächlich so hier, dass es sich nicht lohnt selber zu kochen. Es gibt extrem viele Möglichkeiten Essen zu gehen bzw. Essen zu bestellen und fast alles ist günstiger. Das einzige was tatsächlich günstiger ist im Einkaufsladen, als in Deutschland, sind die meisten Obst und Gemüsesorten. Der Rest ist teurer. Da man hier nicht aus dem Wasserhahn trinken sollte, empfiehlt es sich 20 l Kanister zu holen, die 35 Pesos kosten. Also verschmerzbar.

Alkohol ist eigentlich durchweg günstiger, als in Deutschland wobei der Unterschied dort bei dem Hochprozentigem größer ist, als beim Bier. Das Bier kann man im Übrigen sehr gut hier trinken, im Gegensatz zu der vorherrschenden Meinung.

#### 1.5.2.4 Diverses

In Mexico bekommt ihr wirklich alles was man braucht. Ihr braucht also eigentlich nichts aus Deutschland mitbringen. Klamotten gibt's hier super günstig und teilweise sind auch Markensachen günstiger. Ebenfalls bestimmtere Dinge wie Kontaktlinsen etc. sind hier kein Problem zu bekommen. Medikamente sind hier in der Regel auch wesentlich günstiger, so dass Ihr euch damit vorher nicht eindecken braucht. Das Einzige was ich mir vorher in Deutschland vielleicht besorgen würde, wären Elektrogeräte, wie ein neues Handy oder eine GoPro, da es da preislich eigentlich keinen Unterschied gibt, Ihr in Deutschland jedoch eine längere Garantie bzw. Gewährleistung habt.

## 2 An der TEC

Allgemein denke ich, dass Ihr die TEC lieben werdet. Es ist einfach eine ganz andere Art des Studierens. Man verlegt seinen Lebensmittelpunkt auf den Campus, der jedoch so viel zu bieten hat, dass man dies gerne macht.

### 2.1 Freizeitkurse

An der TEC werden unglaublich viele Kurse angeboten, die man neben dem Unterricht wahrnehmen kann. Und dies solltet ihr auch definitiv machen! Eine Kursliste solltet Ihr vorher von der TEC zugeschickt bekommen. Jedoch muss man diese noch nicht wählen, auch wenn dies empfohlen wird. Bisher war es nie ein Problem, wenn man einfach zur ersten oder zweiten Stunde geht. Die Sportkurse fangen eine Woche später an, als die normalen Kurse.

Man sollte jedoch nicht zu viele wählen und gerade aufpassen mit den allmorgendlichen bzw. zu frühen Kursen und die in den Bereichen des Wochenendes (Mo/Fr) liegen, da teilweise eine Strafgebühr erhoben wird, wenn man zu oft fehlt.

### 2.2 Examen

Wie schon beschrieben in der normalen Broschüre gibt es an der TEC in den meisten Kursen Partial Examen. Dies ist jedoch auch nicht immer der Fall, einige der Kurse haben überhaupt keine Wissensabfragen in dem Sinne, sondern einfach nur Projektarbeiten. Man kann und sollte auch im Gegensatz zu den Unis in Deutschland mit den Professoren über die Noten reden. Teilweise sind die Bewertungen doch ein wenig willkürlich und wenn man dann noch einmal mit dem Professor redet, ist dieser oft offen demgegenüber. Man muss aber natürlich auch das fachliche Wissen dann vorlegen und argumentieren, weshalb man denn eine bessere Note verdient hat. Auch kann man mit dem Professor darüber sprechen, die Klausuren zu einem anderen Zeitpunkt zu schreiben, aus welchen Gründen auch immer. Das Niveau an der TEC schwankt jedoch sehr extrem! Für manche Kurse macht man ein, zwei kleine Aufgaben und das war´s dann. Andere Professoren liegen jedoch auch über dem Niveau der TH Köln mit dem geforderten Wissen. Es ist jedoch alles machbar! Und man muss nicht verzweifeln. Da es neben den häufigen Hausaufgaben

und Projekten natürlich auch noch die Pflichtenwesenheit gibt, ist es natürlich auf den ersten Blick sehr nervig, wenn man es in Deutschland anders gewohnt ist. Jedoch sind die meisten Professoren sehr locker im Umgang mit den Pflichtstunden und auch insbesondere mit den Exchanges. Wenn man mal nicht da ist, sollte man die Stunde davor einfach nur kurz mit dem Professor sprechen und dann bekommt man meist keine Fehlstunden aufgeschrieben. Da man jedoch sowieso die meiste Zeit in der TEC verbringt, kommt man eigentlich auch nie in die Bedrängnis der zu vielen Fehlstunden.

### **3 Schluss**

Ich denke bei dem Rest solltet ihr euch selbst eine Meinung bilden. Dies ist nur für den Start und die Sachen bei der man in der TEC drauf achten solltet.

Vielleicht noch ein kleiner Tipp: Ihr werdet EXTREM viele verschiedene Meinungen über Mexiko, insbesondere die Sicherheitslage hören bzw. bekommen. Es gibt absolute Schwarzmaler und auch möglicherweise etwas zu Leichtsinige. Lasst euch da nicht beeinflussen, wenn ihr mit eurem normalen Menschenverstand hier an die Sache rangeht und vor allem auf Einheimische hört, die euch Tipps geben, dann wird euch mit großer Wahrscheinlichkeit nichts passieren.

Habt viel Spaß und gutes Gelingen.

André

Double Degree 18/19