
MIKROTECHNIK DEPARTEMENT
PROJEKT 'SCIENCE TECHNIQUE SOCIÉTÉ'
PROF. ALAN RÜEGG
PROF. MAX-OLIVIER HONGLER



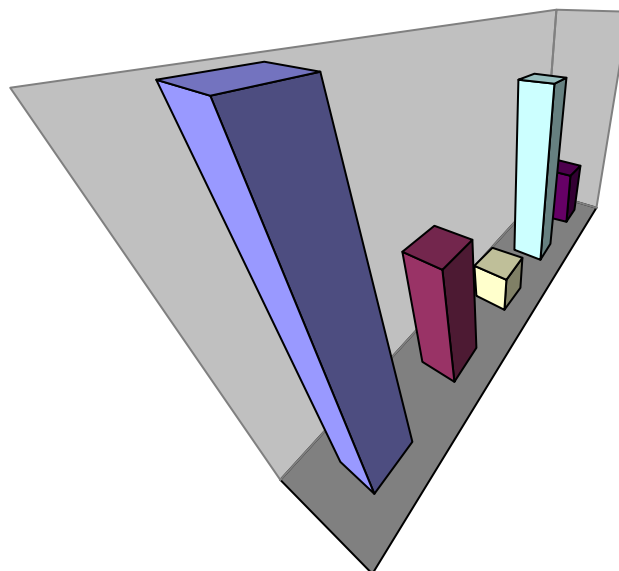
ÉCOLE POLYTECHNIQUE
FÉDÉRALE DE LAUSANNE

PATRICK RAMER

8. SEMESTER, MIKROTECHNIK

INFORMATION ÜBER DIE EPFL IN DER DEUTSCHSCHWEIZ

EINE UMFRAGE IM RAHMEN EINES STS-PROJEKTS



LAUSANNE, APRIL 2000

INHALT

1	EINLEITUNG	3
1.1	WARUM INFORMIEREN	3
1.2	DAS ZIEL DER ARBEIT	3
2	VORBEREITUNGEN	5
2.1	METHODEN	5
2.1.1	<i>Art der Befragungen</i>	5
2.1.2	<i>Vorgehen</i>	6
2.2	STATISTIK DER STUDIERENDEN	6
3	SCHRIFTLICHE UMFRAGE AN DER EPFL	8
3.1	DER FRAGEBOGEN	8
3.2	AUSWERTUNG	9
3.2.1	<i>Statistik der versandten Fragebogen</i>	9
3.2.2	<i>Vorgehen</i>	11
3.3	ERGEBNISSE DER EINZELNEN FRAGESTELLUNGEN	12
3.3.1	<i>Information am Gymnasium</i>	12
3.3.2	<i>Organisierte Veranstaltungen</i>	16
3.3.3	<i>Eigene Initiative</i>	17
3.3.4	<i>Persönliche Kontakte</i>	17
3.3.5	<i>Dokumente</i>	18
3.3.6	<i>Beurteilung</i>	18
3.3.7	<i>Verbesserung der Information</i>	19
3.3.8	<i>Bemerkungen</i>	20
4	PERSÖNLICHE GESPRÄCHE AN DER EPFL	22
4.1	DIE THEMEN	22
4.2	STATISTIK	23
4.3	ERGEBNISSE DER EINZELNEN FRAGESTELLUNGEN	23
4.3.1	<i>Sprache</i>	23
4.3.2	<i>Mathematik - und Physikkennntnisse</i>	25
4.3.3	<i>Arbeitsaufwand</i>	25
4.3.4	<i>Information am Gymnasium</i>	26
4.3.5	<i>Bemerkungen und Vorschläge</i>	28
5	SCHRIFTLICHE UMFRAGE AN DER ETHZ	29
5.1	DER FRAGEBOGEN	29
5.2	AUSWERTUNG	29
6	BEURTEILUNG	30

7	SCHLUSSWORT	34
7.1	PERSÖNLICHE EINDRÜCKE	34
7.2	WAS BRINGT DIESE UMFRAGE	35
8	ANHANG	36
8.1	STATISTIK DER STUDIERENDEN 1997/98 - 1999/2000	36
8.1.1	<i>Zahlen Sommersemester 1997/1998</i>	36
8.1.2	<i>Zahlen Sommersemester 1998/1999</i>	37
8.1.3	<i>Zahlen Wintersemester 1999/2000</i>	38
8.1.4	<i>Entwicklung neu eintretende Studenten 1997-1999</i>	39
8.2	BRIEF AN DIE STUDIERENDEN	40
8.3	FRAGEBOGEN EPFL	41
8.4	FRAGEBOGEN ETHZ	41

1 EINLEITUNG

1.1 Warum informieren

„Welches Interesse hat eigentlich die EPFL, mehr deutschschweizer Studenten anzuwerben?“, dies eine Reaktion auf dieses Projekt.

Es gibt einen wichtigen Unterschied zwischen Werbung und Information: Werbung soll etwas verkaufen, einem etwas schmackhaft machen, womöglich ein Bedürfnis schaffen. Und dies unter bewusstem Verschweigen von möglichen negativen Eigenschaften und Wirkungen. **Information hingegen soll sich um Objektivität bemühen, aufklären, Unbekanntes vorstellen, und zwar möglichst umfassend und den Erwartungen der Informationssuchenden entsprechend.**

Hier geht es um die Information über die EPFL in der Deutschschweiz, über die Studienmöglichkeiten und die typischen Fragen und Probleme der angehenden Studenten. Genau diese sollen zur Befriedigung der Schüler beantwortet werden, um ihnen eine optimale Entscheidungsgrundlage für ihr Studium zu bieten. Denn eine solche wichtige und langfristige Entscheidung soll in Kenntnis des gesamten Angebots getroffen werden.

Obwohl der Anteil der deutschsprachigen Studenten an der EPF Lausanne in den letzten Jahren leicht zugenommen hat, **sind noch viele Schülerinnen und Schüler, welche vor der Studienwahl stehen, nicht genügend über die Studienmöglichkeiten an der EPFL informiert.** Sie haben somit keine ausreichenden Entscheidungsgrundlagen. Die EPFL ist deshalb bestrebt, die Information an den deutschschweizer Gymnasien zu verbessern. Dazu steht sie in Kontakt mit Gymnasialrektoren und Studienberatungen. Auch wir Studierende können zu einer besseren Information beitragen.

Im möchte an dieser Stelle erwähnen, dass die Ausbildung und der Beruf des Ingenieurs im allgemeinen relativ unbekannt sind. Eine bessere Information der Bevölkerung über diese **wichtige Schnittstelle zwischen Technik und Gesellschaft** erfüllt deshalb ein wesentliche Aufgabe.

1.2 Das Ziel der Arbeit

Diese Arbeit verfolgt zwei Ziele:

- Lagebeurteilung zur Information bezüglich der Studienmöglichkeiten an der EPFL: Informationsstand der Schüler und Informationsmethoden an den Gymnasien. Dies soll an ausgewählten deutschschweizer Gymnasien untersucht werden.
- Vorschläge zur Verbesserung und Erweiterung der Informationsmethoden und der Qualität der Informationen

Als Hilfsmittel dienen **schriftliche und mündliche Umfragen** bei den deutschschweizer Studierenden an der EPFL.

Als Umfang der Arbeit werden **vier Kantone** definiert: mein Heimatkanton **Baselland** und **Basel-Stadt** sowie die Kantone **Bern** und **Luzern**. Alle diese Kantone zeigen interessante Eigenschaften, was die Anzahl Studenten betrifft, die jährlich ein Studium an der EPFL in Angriff nehmen. So kommen zum Beispiel viel mehr Studenten aus Baselland als aus Basel-Stadt, und sowohl aus dem Kanton Luzern als auch aus dem Kanton

Baselland kommen die Studenten fast nur aus bestimmten Gymnasien. Die Anzahl der Studierenden aus dem Kanton Bern ist starken jährlichen Schwankungen unterworfen.

Befragt werden die Studenten aller Jahrgänge aus den entsprechenden Kantonen.

Ausserdem kann ich mir die Tatsache zu Nutzen machen, dass ich als Student meine Mitstudenten befragen kann. Dadurch werden die Studierenden ungezwungener die Fragen beantworten, als wenn sie von offizieller Seite befragt würden.

Im folgenden Bericht wird jeweils die männliche Form verwendet, wenn von Personen die Rede ist. Damit sind alle weiblichen und männlichen Personen gemeint.

Mein Dank geht an Herrn Professor Alan Rüegg, der es mir ermöglichte dieses Projekt durchzuführen, und der mich auch während der gesamten Arbeit unterstützt hat.

2 VORBEREITUNGEN

2.1 Methoden

2.1.1 Art der Befragungen

Es wurden mehrere Möglichkeiten in Betracht gezogen, um die deutschschweizer Studierenden zu befragen. Schliesslich beschränkte ich mich auf drei Punkte:

- Schriftliche Umfrage mittels eines Fragebogens
- Persönliche Gespräche in Form von strukturierten Interviews
- Schriftliche Umfrage an der ETH Zürich

Beim **Fragebogen** wurde bewusst auf die Verwendung der Multiple-Choice-Methode verzichtet. Durch offene Fragestellungen sollten die Befragten dazu angeregt werden, ihre persönlichen Eindrücke zu den Themen zu schildern. Dies erforderte jedoch eine etwas aufwendigere Auswertung der Antworten. Der Umfang des Fragebogens sollte zwei A4-Seiten auf keinen Fall überschreiten.

Für die Interviews beschränkte ich mich auf Personen, die sich im Fragebogen zu einem solchem Gespräch bereit erklärten. Im **persönlichen Gespräch** können gewisse Themengebiete eingehender und individuell behandelt werden. Erste Ergebnisse aus der schriftlichen Umfrage sollten miteinbezogen werden.

Ein solches Gespräch sollte relativ kurz gehalten sein und etwa 15 Minuten dauern. Es soll gut vorbereitet und gut organisiert sein. D.h. gewisse Ideen sollen wenn nötig vorgeschlagen werden können, und Ort und Zeit sollen den Wünschen des Gesprächspartners angepasst sein.

Die **schriftliche Umfrage an der ETH Zürich** sollte in kleinerem Rahmen durchgeführt werden und der Fragebogen kürzer gehalten werden. Hier wurden auch einige Multiple Choice Fragen gestellt. Es interessierte vor allem, wie sich die Studenten der ETHZ über die beiden ETHs informiert hatten und weshalb ihr Entscheid zu Gunsten der ETHZ ausfiel. Über einige meiner persönlichen Kontakte an der ETHZ sollte der Fragebogen an etwa 20 Personen versandt werden.

Die **Themen** für die Umfrage wurden wie folgt umrissen:

- Organisation der Information (Quantität)
- Qualität der Information (welche Information wird als nützlich beurteilt)
- Organisierte Veranstaltungen (z.B. Akademische Berufsberatung)
- eigene Initiative zum Besuch einer Hochschule oder eines Betriebs
- Stages/Besuchstage an den beiden ETHs
- Informationen aus persönlichen Kontakten, Dokumenten und Medien
- Sprache
- Entscheidungsgrundlagen zu einem Studium an der EPFL

2.1.2 Vorgehen

Ablauf der Arbeit

Dieses Projekt wurde von Mitte November 1999 bis Ende April 2000 durchgeführt. Die Arbeit verlief in verschiedenen Phasen:

1. Phase Erarbeiten des Konzepts, Vorbereitung der Fragen
2. Phase Kontaktaufnahme mit den Studierenden, Versand des Fragebogens
3. Phase Erste Auswertung der Fragebögen, Vorbereitung und Organisation der Interviews
4. Phase Durchführung der Interviews
5. Phase Auswertung der Interviews und Verfassen des Berichts

Kontaktaufnahme

Zur Kontaktaufnahme mit den zu befragenden Personen gibt es grundsätzlich zwei Möglichkeiten. Einerseits der Versand des Fragebogens per Post, andererseits der Versand desselben per Email.

Das **Email** hat den grossen Vorteil, dass viele Personen gleichzeitig kontaktiert werden können ohne administrativen Aufwand. Zudem können die Emailadressen automatisch generiert werden, da diese eine einheitliche Form haben an der EPFL. Der Nachteil des Emails: jene Personen welche kein solches Konto an der EPFL eingerichtet haben, können nicht erreicht werden. Dies kann durch einen Versand per Post vermieden werden, allerdings verbunden mit einem grösseren administrativen Aufwand.

Nach abwägen der Vor- und Nachteile der beiden Varianten, habe ich mich für das Email entschieden. Und tatsächlich stellte sich heraus, dass damit fast alle Personen erreicht werden konnten mit Ausnahme der Architekturstudenten. Diese verfügen zumeist über keine Emailadresse an der EPFL. Dies beeinträchtigt jedoch die Resultate dieser Arbeit nicht, da die zusätzlichen Informationsaktivitäten der EPFL sich zur Zeit vor allem auf die Ingenieurstudienrichtungen konzentrieren.

2.2 Statistik der Studierenden

Um einen Überblick über die Anzahl der Studierenden aus den verschiedenen Kantonen und Gymnasien zu haben, standen mir die Listen der eingeschriebenen Studenten der letzten drei Jahre zur Verfügung. Ich habe die Zahlen nach Studiensemester, Maturitätstypus, Studienrichtung und Geschlecht zusammengefasst. Die statistischen Tabellen können in Anhang 8.1 nachgeschlagen werden.

Aus diesen Zahlen konnte die Anzahl neu eintretender Studenten aus den verschiedenen Kantonen in den letzten drei Jahren bestimmt werden. Im Folgenden sind einige wichtige Punkte festgehalten. Sämtliche Bemerkungen beziehen sich auf die Situation im Wintersemester 1999/2000.

Die Zahlen sind insofern mit Vorsicht zu geniessen, als dass sie nicht direkt eine Tendenz der Anzahl neu eintretenden Studenten pro Jahr wiedergeben. Es sind nämlich weder Jahrwiederholungen berücksichtigt, noch jene Studenten, welche die Schule nach kurzer Zeit wieder verlassen haben und somit gar nie in höheren Semestern aufgeführt werden.

Auch Studenten, welche die Schule nach zwei Jahren gewechselt haben sind selbstverständlich nur in den ersten zwei Jahren erfasst. Es kann z.B. nicht aus den Zahlen des 5. Semesters geschlossen werden, wieviel Studenten vor 2 Jahren neu in die Schule eingetreten sind.

Im Kanton **Baselland** sind die Zahlen der EPFL-Studenten stetig am steigen (ausgenommen Gymnasium Liestal). 70 – 80% der Studenten kommen aus den beiden Gymnasien Liestal und Oberwil; die restlichen aus den drei Gymnasien Muttenz, Münchenstein und Laufen.

Auch im Kanton **Basel-Stadt** sind die Zahlen am steigen, wobei das Gymnasium Bäumlhof an vorderster Stelle steht. Allerdings sind nur 25% der Studierenden aus den beiden Halbkantonen Basel, aus der Stadt. Zu bemerken sind die beiden Gymnasien Kohlenberg und Freies Evangelisches Gymnasium, welche erstmals mit je 3 Studierenden vertreten sind. Die Mehrheit der Studierenden aus dem Kanton Basel-Stadt haben eine B-Matur abgelegt.

Sowohl aus dem Kanton Basel-Stadt, als auch aus dem Kanton Bern entscheiden sich überdurchschnittlich viele Studenten für eine **Studienrichtung aus der 2. Kategorie (Architektur, Génie Civil, Génie Rural)**. Besonders im Gymnasium Kirchenfeld, Bern, ist diese Tendenz relativ markant.

Die Zahlen des Kantons **Bern** sind durch ein auf und ab von Jahr zu Jahr gekennzeichnet (vor allem Köniz und Thun). Es sind hier vor allem die Gymnasien Kirchenfeld und Neufeld, aus welchen am meisten Studenten an die EPFL kommen. Beide haben jedoch einen Einbruch erlitten im Vergleich zum letzten Jahr.

Aus dem Kanton **Luzern** kommen vorwiegend Studenten mit einer C-Matur an die EPFL. Die Anzahl der neu eintretenden Studenten bleibt konstant. Ansonsten sind die Zahlen wenig aufschlussreich.

Insgesamt sind in diesem Semester aus den betrachteten Kantonen rund 50 Studenten weniger an der EPFL eingeschrieben als vor einem Jahr.

3 SCHRIFTLICHE UMFRAGE AN DER EPFL

3.1 Der Fragebogen

Der Fragebogen umfasst folgende Themen und Fragen (siehe auch Anhang 8.1).

Persönliche Angaben

Gymnasium, Kanton, Typus, Jahr der Matura:
Studienrichtung, Semester:

Information am Gymnasium

Wurdest Du darüber informiert, dass ein Studium an der EPFL keine Spitzenkenntnisse in Französisch erfordert?

Wer hat Dich darüber informiert?

Wer war für die Information über die Hochschulen zuständig? Klassenlehrer, Rektorat, Sekretariat, spez. Beauftragter?

Wie wurde an Deinem Gymnasium über die EPFL und die ETHZ informiert?

War die Information Deiner Ansicht nach ausreichend? Weshalb?

War die Information Deiner Ansicht nach nützlich? Weshalb?

Wie wurde über die Stages (Besuchstage) an der EPFL informiert?

Organisierte Veranstaltungen

Hast Du organisierte Veranstaltungen ausserhalb des Gymnasiums besucht? Welche?

Wie wurde am Gymnasium auf diese Veranstaltungen hingewiesen?

Wie nützlich waren die angebotenen Informationen an diesen Veranstaltungen?

Eigene Initiative

Hast Du auf eigene Initiative einen Besuch in einem Betrieb oder einer weiterführenden Schule (Hochschule, Berufsschule) organisiert? Wo?

War dieser Besuch informativ in bezug auf Deine Studienwahl?

Persönliche Kontakte / Dokumente

Hattest Du persönliche Kontakte zu ehemaligen Schülern Deines Gymnasium oder zu Lehrkräften, welche dich informieren konnten?

Was konntest Du dabei an wichtigen Informationen erfahren?

Hast Du jetzt noch Kontakte zu Deinem ehemaligen Gymnasium?

Was für eine Rolle spielten die Informationen aus Dokumenten und Medien bei Deiner Studienwahl? (z.B. Hochschulen, Studienberatung, „Perspektiven“, Internet)

Beurteilung

Welche Informationen waren ausschlaggebend für Deinen Entscheid, an der EPFL zu studieren?

Verbesserung der Information

Was schlägst Du vor, um die Information über die EPFL in Deiner Region und an Deiner ehemaligen Schule zu verbessern?

3.2 Auswertung

3.2.1 Statistik der versandten Fragebogen

Rücklaufquote

Total Studierende	192
Versandt, da Emailadresse vorhanden	141
Zurückerhalten	38
Gespräch	9

Tabelle 3.1 Rücklaufquote

Angesprochen waren alle Studenten aus den Kantonen Baselland, Basel-Stadt, Bern und Luzern (192 Studenten). Sämtlich Fragebogen wurden per Email versandt. Emailadressen können automatisch generiert werden basierend auf Name und Vorname. Dies hatte zur Folge, dass Studenten, welche keine Emailadresse an der EPFL haben, nicht angeschrieben werden konnten, da ihre Adresse nicht bekannt war. Wie bereits erwähnt sind dies vor allem Architekturstudenten.

Von den 141 versandten Fragebögen sind 38 ausgefüllt zurückgekommen. Dies entspricht einer **Rücklaufquote von 27%**.

Diese relativ geringe Zahl erklärt sich dadurch, dass wegen der Einfachheit des Emails in letzter Zeit immer mehr sogenannte Junk-Mails und Umfragen jeglicher Art in Umlauf gebracht werden, um möglichst einfach möglichst viele Leute zu erreichen. Dies führt dazu, dass viele Mails, die nicht persönlich an jemanden adressiert sind, ungeachtet des Inhalts gelöscht werden.

14 Personen erklärten sich bereit zu einem persönlichen Gespräch. Davon konnte ich mit 9 Personen ein solches Gespräch auch durchführen. Die Übrigen hatten dann doch keine Zeit oder sind nicht erschienen.

Erhaltene Fragebögen nach Kantonen

Kanton	Anzahl	Prozent	Schule	Anzahl
Baselland	9	24%	Gymnasium Laufental	2
			Gymnasium Liestal	3
			Gymnasium Oberwil	4
Basel-Stadt	3	8%	Gymnasium Kirschgarten	1
			Gymnasium Leonard	1
			Math-Naturw. Gymnasium	1
Bern	20	52%	Berner Berufsmaturität	1
			Gymnasium Kirchenfeld	1
			Gymnasium Neufeld	5
			Deutsches Gymnasium, Biel	2
			Gymnasium Burgdorf	3
			Gymnasium Interlaken	2
			Gymnasium Köniz	1
			Gymnasium Langenthal	3
			Gymnasium Thun	2
Luzern	6	16%	Kantonsschule Reussbühl	5
			Kantonsschule Sursee	1
Total	38	100%		

Tabelle 3.2 Fragebögen nach Kantonen und Gymnasien

Die Prozentangaben entsprechen ziemlich genau den prozentualen Anteilen der Kantone an der Gesamtheit der Studenten aus den vier Kantonen. Die Rücklaufquote ist somit über alle Kantone gleichmässig verteilt.

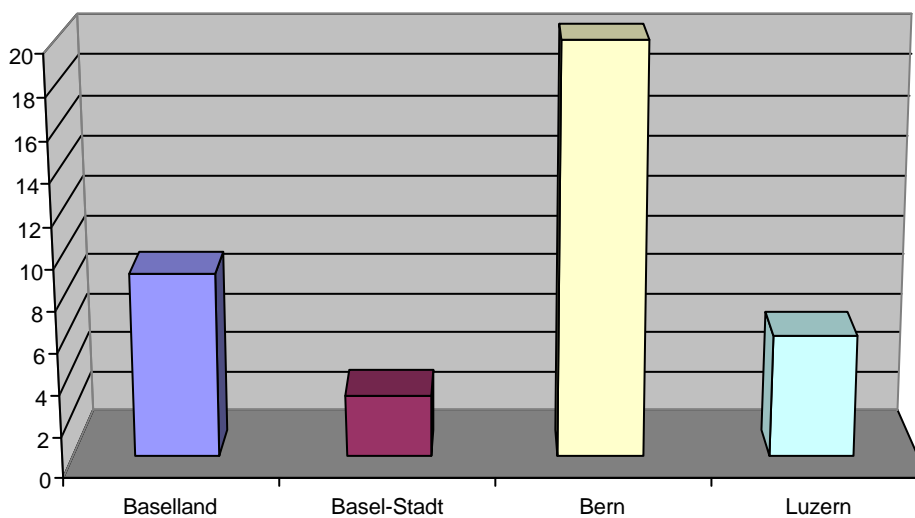


Bild 3.1 Anzahl Fragebögen pro Kanton

Erhaltene Fragebögen nach Maturatypen

Typus	Anzahl
B	5
C	30
E	3
Total	38

Tabelle 3.3 Maturatypen

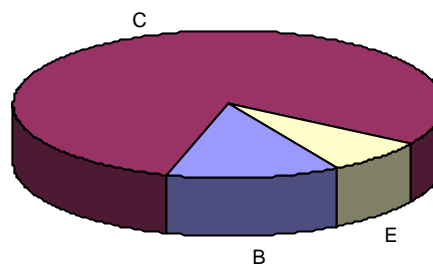


Bild 3.2 Verteilung der Maturatypen

Auch diese Verteilung ist proportional zu derjenigen aller Studenten.

3.2.2 Vorgehen

Die Antworten wurden allgemein auf Unterschiede zwischen den verschiedenen Kantonen untersucht. Es wurden jedoch kein nennenswerte Unterschiede festgestellt. Zudem ist die Anzahl der erhaltenen Fragebögen gerade aus den Kantonen Basel-Stadt und Luzern so gering (3 bzw. 6), dass signifikante Aussagen diesbezüglich ausser Betracht fallen. Deshalb wird in der folgenden Präsentation der Resultate auf eine Unterscheidung der vier Kantone verzichtet.

Aus ähnlichem Grund kann auch keine Unterscheidung zwischen den verschiedenen Jahrgängen gemacht werden um eine allfällige Entwicklung der Information festzustellen. Die Datenmenge ist einerseits zu klein, und zudem wird die Information von verschiedenen Personen unterschiedlich wahrgenommen, was bei der geringen Datenmenge zu stark ins Gewicht fallen würde.

Oft sind Prozentangaben sehr interessant, um einen Überblick über die Antworten zu haben. Aufgrund der relativ kleinen Datenmenge sind genaue Prozentangaben jedoch nicht sinnvoll. Die angegebenen **Prozentzahlen sind deshalb jeweils auf 5% gerundet**.

Die Fragen sind mehrheitlich offen gestellt. Um dennoch zusammenfassende Angaben über die Antworten machen zu können, wurden diese bei der Auswertung nachträglich in verschiedene Kategorien eingeteilt. Dazu war eine gewisse Interpretation der Antworten nötig.

3.3 Ergebnisse der einzelnen Fragestellungen

3.3.1 Information am Gymnasium

Wurdest Du darüber informiert, dass ein Studium an der EPFL keine Spitzenkenntnisse in Französisch erfordert?

Aufgrund der Antworten, waren 65% der Befragten über die erforderlichen Sprachkenntnisse informiert. Die Mehrheit erfuhr davon allerdings nicht am Gymnasium.

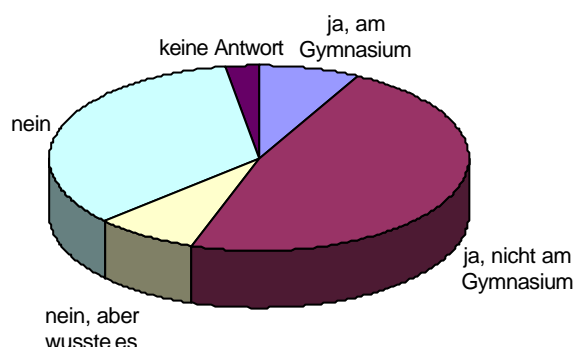


Bild 3.3 Information über Französischkenntnisse

Das Thema ‚Information am Gymnasium‘. Deshalb wurde bei der Auswertung noch die Antwort-Kategorie ‚ja nicht am Gymnasium‘ hinzugefügt. Personen, die präzisierten, durch wen oder wo sie darüber informiert wurden, konnten demnach dieser Kategorie zugeordnet werden.

Es ist anzunehmen, dass noch wesentlich mehr als 65% der befragten Personen über die Sprachanforderungen für ein Studium an der EPFL informiert waren. Die grosse Mehrheit der befragten Personen wurden jedoch darüber nicht am Gymnasium informiert. Sie machten jedoch diese Angabe nicht, weil die Frage zum Thema ‚Information am Gymnasium‘ gestellt wurde.

Es gibt allerdings auch gegenteilige ‚Information‘, wie folgendes Zitat zeigt:

„Mir persönlich wurde von Lehrerseite eher von einem Studium in Lausanne abgeraten (Notenschnitt Matura in Französisch ist eine 3). Während die Leute, die auch in Lausanne studierten, die Meinung vertraten, dass es vielleicht anfangs ein bisschen hart und auch mühsam sei, dies sich aber relativ rasch ändern werde.“

Die Information erfolgte grösstenteils durch Bekannte, welche bereits ein Studium in Lausanne in Angriff genommen hatten, oder aber durch Studenten an Informations-Veranstaltungen der Berufsberatungen oder an den Besuchstagen der EPFL.

Viele der Befragten haben diese Frage allgemein beantwortet, d.h. nicht in bezug auf

Wer war für die Information über die Hochschulen zuständig?

Rund die Hälfte der befragten Personen wussten nicht oder nur unsicher, wer für die Studieninformation an ihrem Gymnasium zuständig ist, bzw. es war gar niemand dafür zuständig. Hinzu kommt, dass auch die verantwortlichen Schulleitungen und Lehrer häufig nicht sehr aktiv waren und Informationen nur auf Anfrage weitergaben.

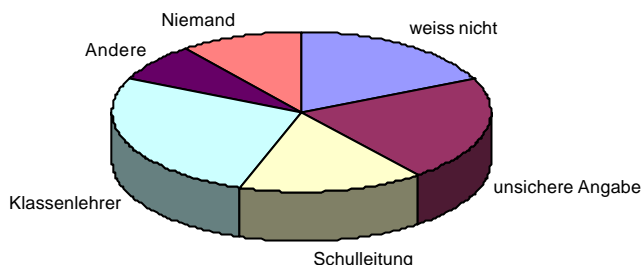


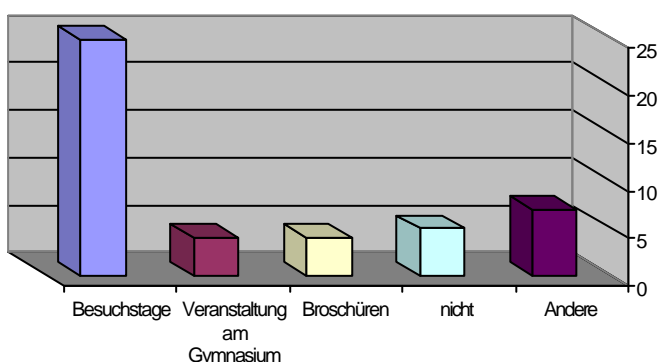
Bild 3.4 Zuständigkeit für Information über Hochschulen

In einzelnen Fällen haben Lehrer, welche einen Schüler speziell gefördert haben, sehr wertvolle Informationen weitergeben können.

Unter ‚Andere‘ fallen die Studienberatung und Studienpräsentationen, welche im Klassenverband durchgeführt wurden (Gymnasium Oberwil).

Speziell zu erwähnen gilt es noch die Vereinigung der Ehemaligen, wie sie am Gymnasium Laufen existiert. Diese zeichnet auch seit mehreren Jahren für Infotage am Gymnasium verantwortlich. Sie pflegt Kontakte zu ehemaligen Schülern des Gymnasiums und jetzigen Studenten und organisiert Diskussionen und Veranstaltungen, an denen die jetzigen Maturanden Informationen über verschiedene Studien aus erster Hand erhalten.

Wie wurde an Deinem Gymnasium über die EPFL und die ETHZ informiert?



An den meisten Gymnasien besteht die Information über die beiden technischen Hochschulen aus **Hinweisen auf die Besuchstage** für Gymnasiasten, welche an beiden Schulen durchgeführt werden (siehe entsprechende Frage).

Bild 3.5 Information über die beiden ETHs

Vereinzelt werden auch Veranstaltungen mit Studenten an den Gymnasien selbst durchgeführt, wie dies an den Gymnasien Interlaken, Neufeld und Reussbühl sowie in Laufen mittels Vereinigung der Ehemaligen geschieht.

Unter ‚Andere‘ fallen die Studienberatung und die Schulleitung.

War die Information Deiner Ansicht nach ausreichend? War sie nützlich?

Gut 40% erachten die am Gymnasium angebotenen Informationen als nicht ausreichend.

Knapp 20% bemerkten, dass die Information ausreichend sei, sofern man sich bereits für eine bestimmte Ausbildung interessiert.

Nur gerade knapp 15% bezeichnen die Information bedingungslos als ausreichend. Auffallend sind jene 15% der Befragten, welche die Information als ausreichend betrachten, jedoch noch anfügten mehr sei auch gar nicht nötig. Dies lässt darauf schliessen, dass auch diese Personen die Information als relativ spärlich empfanden, für sich persönlich jedoch nicht mehr benötigten.

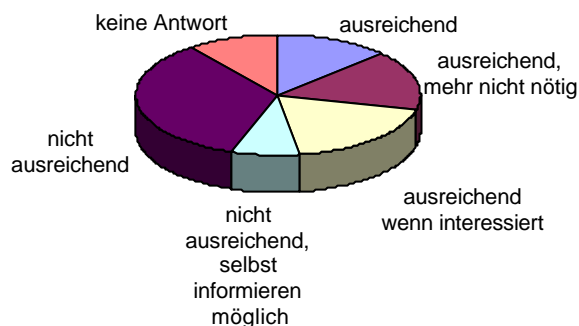


Bild 3.6 War die Information ausreichend?

Aufgrund dieser Bemerkungen ergibt sich eine **grosse Zahl von Personen, welche die Information nur bedingt als ausreichend oder als nicht ausreichend bezeichneten**, nämlich $\frac{3}{4}$ aller Befragten.

Es wurde mehrmals das Thema aufgegriffen, inwiefern ein Schüler sich auch selbständig um Information kümmern soll und muss. $\frac{1}{4}$ der Befragten bemerkten nämlich, dass noch zusätzliche Informationen nötig waren, welche man sich selbst besorgen musste respektive konnte. Es ist interessant, dass einige dieser Personen diese Tatsache negativ bewerteten, andere jedoch positiv, mit der Begründung, so könne man sich individuell informieren (nach Interesse und gewünschten Informationen) und Selbständigkeit beweisen, welche von angehenden Studenten verlangt wird.

Ein Zitat zu dieser Frage:

„Die Information war meiner Ansicht nach nicht ausreichend. Aber es stellt sich ja immer die Frage, inwieweit ein Schüler selber aktiv werden sollte, um sich zu informieren. Ich denke nicht, dass man für eine Hochschule mehr Werbung machen sollte, um Studenten anzuziehen. Die einzelne Person muss sich doch zuerst für eine Studienrichtung entscheiden und kann dann für das gewählte Studium noch die passende Hochschule suchen.“

Jemand meinte, es sei auch gar nicht nötig, vor dem Studium schon alles zu wissen.

Die Frage, ob die Information nützlich gewesen sei wurde nur von der Hälfte der befragten Personen beantwortet; davon bezeichnete eine klare Mehrheit die Information als nützlich.

Nachfolgend einige zusammengefasste Bemerkungen:

Die Information am Gymnasium wurde oft als erste Grundlage aufgenommen; man wurde auf die EPFL aufmerksam. Weitere Informationen mussten beschafft werden, um sich ein vollständigeres Bild machen zu können.

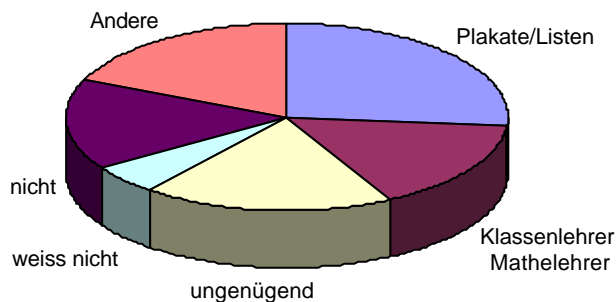
Eine Ermunterung zur Teilnahme an den Besuchstagen sei es gewesen. Dieser wiederum war eine der wichtigsten Informationsquellen überhaupt, nützlicher als die Information am Gymnasium selbst.

Der Kontakt mit Studenten (Ingenieurstudenten im Speziellen) sei sehr wertvoll.

Als Kritik am Besuchstag wurde angemerkt, er sei zu unpersönlich gewesen und das Studium sei nicht objektiv präsentiert worden.

Wie wurde über die Stages (Besuchstage) an der EPFL informiert?

40% der befragten Studenten wurden nicht oder nur ungenügend durch das Gymnasium über die Besuchstage an der EPFL informiert. Dies bedeutet, dass die Information nur auf Nachfrage oder zu spät weitergegeben wurde.



Rund ein Viertel wurden auf die Besuchstage durch Plakate und Listen mit Daten sämtlicher Hochschulen aufmerksam. Etwas seltener (15%) wurde die Information durch den Klassenlehrer oder einen verantwortlichen Lehrer abgegeben.

In einzelnen Fällen waren die Schulleitung oder der Studieninfotag Informationsquelle für die Besuchstage.

Bild 3.7 Information über Besuchstage

Einige machten auch unbestimmte Abgaben, durch wen oder was sie informiert wurden.

Des öfteren konnte man die Existenz und die Daten dieser Besuchstage in Erfahrung bringen, wenn man beim richtigen Lehrer oder bei der Schulleitung nachfragte. Des weiteren kommt die EPFL bei dieser Information tendenziell eher zu kurz, weil die ETH Zürich öfter und an erster Stelle erwähnt wird. Es wird auch nicht von allen Gymnasien erlaubt, für zwei Besuchstage frei zu nehmen, was dann meistens eine Entscheidung zu Ungunsten der Besuchstage in Lausanne zur Folge hat.

3.3.2 Organisierte Veranstaltungen

Hast Du organisierte Veranstaltungen ausserhalb des Gymnasiums besucht?

Fast alle Befragten haben Veranstaltungen ausserhalb des Gymnasiums besucht. Sehr viele waren an mehreren solchen Veranstaltungen.

Knapp 80% haben an zumindest einer der beiden ETHs am Besuchstag teilgenommen. Die Übrigen haben eine Informationsveranstaltung über verschiedene Studienrichtungen besucht (Studienberatung).

Nur vereinzelt haben die angehenden Studenten an Veranstaltungen über Studienrichtungen welche an den ETHs nicht angeboten werden, teilgenommen.

Wie wurde am Gymnasium auf diese Veranstaltungen hingewiesen?

85% gaben an, am Gymnasium über organisierte Veranstaltungen informiert worden zu sein. In diesen 85% Prozent sind auch Hinweise auf andere Veranstaltungen, als die Besuchstage der ETHs inbegriffen.

Dies geschah durch (häufigste Antwort zuerst): einen Lehrer (zumeist den Klassenlehrer), Plakate und Anschläge, Bulletins mit Daten und offizielle Anmeldezettel. In einigen Fällen wurden mehrere dieser Informationswege genutzt.

Teilweise wurden an den Gymnasien in diesem Zusammenhang die Stages an der EPFL nur am Rande oder gar nicht erwähnt.

Wie nützlich waren die angebotenen Informationen an diesen Veranstaltungen?

Da die meisten Personen an einem Besuchstag an einer ETH teilgenommen haben, wurden hier vorwiegend diese Besuchstage kommentiert.

Eine grosse Mehrheit bezeichnete die angebotenen Informationen als gut, nützlich und wertvoll. Weitere Attribute waren: guter Eindruck der Schule und der Institute, informativ, Unis von Nahem zu sehen ist schön, einfach mal schauen, allgemeiner Überblick, ansprechend.

Es wurde unterstrichen, dass die Besuchstage ein wichtiges Element bei der endgültigen Entscheidung für ein Studium darstellen.

Kritisiert wurde, dass teilweise keine konkreten Projekte vorgestellt wurden und zu viele allgemeine Fragen behandelt wurden. An Veranstaltungen, an welchen solche Projekte zur Sprache kamen, wurde dies gelobt.

Ebenfalls kritisiert wurden Veranstaltungen, die mehr Werbung als Information boten. Vermisst wurden Hinweise auf das mühsame Grundstudium, auf die hohen Durchfallquoten und auf die Tatsache, dass die Sprache kein Problem sei.

Einige verglichen die Besuchstage der ETHZ und der EPFL miteinander, wobei dieser Vergleich zu Ungunsten der ETH Zürich ausfiel. Es sei abschreckend gewesen, mehr Werbung als Information und die Gruppen seien zu gross gewesen.

An den Veranstaltungen der Berufsberatungen wurde die Anwesenheit von Studenten mehrfach sehr begrüsst.

3.3.3 Eigene Initiative

Hast Du auf eigene Initiative einen Besuch in einem Betrieb oder einer weiterführenden Schule (Hochschule, Berufsschule) organisiert?

Auf eigene Initiative einen Besuch organisiert haben $\frac{1}{4}$ der befragten Studenten. Davon haben die meisten eine der beiden ETHs selbständig besucht. 2 Personen haben vor dem Studium ein Praktikum absolviert auf dem Gebiet, welches sie heute studieren.

War dieser Besuch informativ in bezug auf Deine Studienwahl?

Die meisten bezeichneten diesen Besuch als informativ und auch ausschlaggebend für die Studienwahl. Einige konnten sich aufgrund des Besuchs für die EPFL anstelle der ETHZ entscheiden.

Jemand bemerkte, man sollte den Unterricht während einer Woche verfolgen um sich ein realistisches Bild machen zu können.

3.3.4 Persönliche Kontakte

Hattest Du persönliche Kontakte zu ehemaligen Schülern Deines Gymnasiums oder zu Lehrkräften, welche dich informieren konnten?

60% der befragten Personen konnten von persönlichen Kontakten Gebrauch machen um sich zu informieren. Bei diesen Kontakten handelte es sich mehrheitlich um Ehemalige desselben Gymnasiums oder um Bekannte, welche dasselbe Studium bereits in Angriff genommen oder abgeschlossen hatten.

Was konntest Du dabei an wichtigen Informationen erfahren?

Im allgemeinen konnten die angehenden Studenten „Sachen erfahren, die ein Offizieller nicht sagt“. Hauptsächlich handelte es sich dabei um folgende Informationen:

- Das Studium sei streng, aber machbar (15%)
- Die Sprache sei kein Hindernis (15%)
- Inhalt, Art und Verlauf des Studiums, Auslandsaufenthalte (20%)
- Das „drum und dran“: Wohnung, Stadt, Studentenleben (20%)

Hast Du jetzt noch Kontakte zu Deinem ehemaligen Gymnasium?

Die Hälfte der befragten Personen gaben an, sie hätten keine Kontakte mehr zum ehemaligen Gymnasium. Ein weiteres Viertel hat nur noch sehr wenige Kontakte.

$\frac{1}{4}$ hat noch Kontakte zum Gymnasium. Aufgrund der Kommentare ist anzunehmen, dass es sich wahrscheinlich bei etwa 4 bis 5 Personen um Kontakte handelt, die auch für die künftige Information genutzt werden könnten.

3.3.5 Dokumente

Was für eine Rolle spielten die Informationen aus Dokumenten und Medien bei Deiner Studienwahl?

Bei knapp der Hälfte der Befragten spielten Dokumente keine oder eine sehr untergeordnete Rolle.

Für die andere Hälfte hingegen, spielten Dokumente eine grosse bis sehr grosse Rolle. Genannt wurden **mehrfach Broschüren über Berufe und Studienrichtungen**, sowohl von den Hochschulen als auch die Ausleihmappen der Studienberatung. Diese weckten das Interesse, machten aufmerksam auf nicht bekannte Studienrichtungen und seien eine gute Grundinformation. Ausserdem seien Dokumente ein wichtiges Mittel, um über den Beruf zu informieren.

Das **Berufsinformations-Magazin „Perspektiven“** wurde von 6 Personen konkret als wichtige Informationsquelle gelobt.

Das **Internet** war bei der Studienwahl der heutigen Studenten noch grösstenteils nicht existent und spielte somit kein Rolle.

Jemand machte auf den Unterschied zwischen Beruf und Studium aufmerksam: „Dokumente waren neben den Stages das wichtigste Mittel für mich, vor allem um den Beruf (im Gegensatz zum Studium) vorzubereiten.“

3.3.6 Beurteilung

Welche Informationen waren ausschlaggebend für Deinen Entscheid, an der EPFL zu studieren?

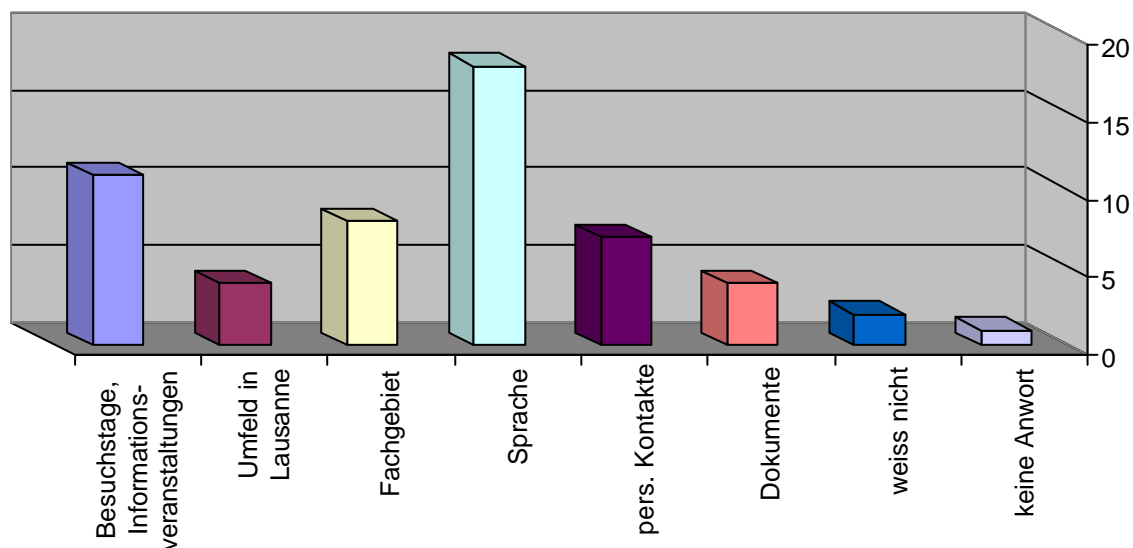


Bild 3.8 Ausschlaggebende Informationen

Es ist klar zu erkennen, dass die Sprache am meisten genannt wurde als ausschlaggebend für den Entscheid, an der EPFL zu studieren. Ein Drittel davon gab an, die Tatsache, dass die Sprache kein Hindernis sei, sei ausschlaggebend gewesen, während die restlichen zwei Drittel das Lernen der französischen Sprache als Grund nannten.

Eine ausschlaggebende Rolle spielen auch die Besuchstage an den beiden ETHs sowie die Informationsveranstaltungen der Studienberatungen.

Des Weiteren wurde das Interesse am Fachgebiet genannt, wobei es sich zumeist um eine Studienrichtung handelt, welche nur in Lausanne, nicht aber in Zürich studiert werden kann (Microtechnique, Systèmes de communication).

Etwa gleich häufig wurden persönliche Kontakte erwähnt, seien es Verwandte und Bekannte in Lausanne oder Lehrer des Gymnasiums.

Seltener waren das Umfeld in Lausanne sowie schriftliche Dokumente ausschlaggebend für den Studienentscheid. Zum Umfeld gehören die „freundliche Atmosphäre“ an der EPFL, die Stadt, der See, der Standort, die kleinere Anzahl Studenten sowie die Tatsache, dass sich die gesamte EPFL am selben Ort befindet.

Vier Personen nannten ihre Abneigung gegen die Stadt Zürich oder die ETHZ als ausschlaggebenden Grund für ein Studium an der EPF Lausanne.

3.3.7 Verbesserung der Information

Was schlägst Du vor, um die Information über die EPFL in Deiner Region und an Deiner ehemaligen Schule zu verbessern?

Zur Verbesserung der Information wurden 4 Punkte sehr häufig genannt:

- Rund ein Drittel der Befragten wünschten **einen speziellen Informationstag an ihrem Gymnasium**. An einer solchen Veranstaltung sollen mehrere ehemalige Maturanden, die jetzt an der EPFL studieren, teilnehmen. Auch die Teilnahme von Professoren wäre erwünscht. Direkte Informationen aus erster Hand seien mehr wert als Prospekte: „mehr persönliche Info als Hochglanzprospekte“.

Ein Student aus dem Kanton Basel-Stadt bemerkte, solche Veranstaltungen sollten an allen Gymnasien, und nicht nur für den Typus C durchgeführt werden. In Basel-Stadt werden die verschiedenen Typen an eigenen Gymnasien unterrichtet.

- Im Zusammenhang mit vorigem Punkt wurde auch angeregt, an den Gymnasien sollten **Listen der ehemaligen Gymnasiasten** geführt werden. Somit könnten die jetzigen Gymnasiasten und angehenden Studenten relativ einfach persönliche Kontakte zu Studenten aus ihrer Region knüpfen, wenn sie sich für eine bestimmte Studienrichtung interessieren. Es wurde mehrfach unterstrichen, dass der persönliche Kontakt mit Leuten, welche die praktische Erfahrung des Studierens auch wirklich machen, sehr wichtig sei: „Berichte von Studenten sind wertvoller als PR-trächtige Besuchstage“.
- Ebenfalls mehrfach erwähnt wurde das Thema der **französischen Sprache**: man solle keine Angst vor der Sprache machen, sondern die Angst nehmen. Es sei keine super Französisch-Note nötig und die Sprache sei kein Hindernis.

- Einige Studenten meinten, man sollte überhaupt informieren, überhaupt von der EPFL sprechen. Dies geschah an den betreffenden Gymnasien offenbar nicht. **Mit Plakaten solle auf die Besuchstage und andere Informationsveranstaltungen aufmerksam gemacht werden.** Es handelt sich hierbei um folgende Gymnasien: Kantonsschule Reussbühl, Matura 95; Deutsches Gymnasium Biel, Matura 97; Gymnasium Burgdorf, Matura 98 + 99; Gymnasium Thun, Matura 95; Gymnasium Liestal, Matura 95; Leonhard Gymnasium, Matura 98.

Im folgenden werden noch verschiedene Ideen wiedergegeben, welche nur vereinzelt genannt wurden:

- Man solle vermehrt auch die Gymnasiallehrer direkt informieren. Die Besuchstage an der EPFL für Rektoren seien eine gute Sache.
- Auf der Homepage des Gymnasiums könne man Informationen anbieten und Links zu anderen Informationsseiten (z.B. von der EPFL) integrieren.
- Es solle vermehrt auf die Gleichwertigkeit der EPFL hingewiesen werden und gesagt werden, dass die EPFL eine Alternative zur ETH Zürich ist.
- Zwei Studenten erwähnten sie würden selbst die Studieninformation am Gymnasium organisieren (Kantonsschule Reussbühl und Gymnasium Köniz).
- „Ich denke es läuft momentan genügend Mund zu Mund Propaganda an unserer Schule.“ (Kantonsschule Reussbühl, Luzern)

3.3.8 Bemerkungen

In diesem Kapitel werden verschiedene Bemerkungen zitiert, die bei unterschiedlichen Fragestellungen zur Sprache kamen.

„Die Informationsmappen der Studienberatung Bern waren recht gut, leider meistens nicht auf dem aktuellsten Stand. Die Mappen haben mir vor allem geholfen, herauszufinden, was ich nicht machen will. Was gut war, waren die Informationen über die Berufsmöglichkeiten nach den verschiedenen Studienrichtungen. Worauf zu wenig Gewicht gelegt wurde in den Informationsmappen, waren die Studienbedingungen an den verschiedenen Hochschulen und Abteilungen (Infrastruktur, Anzahl Studenten, Sportangebot, usw.)“

„Von mir aus müssten gar nicht so viele Deutschschweizer nach Lausanne kommen. Da muss man ja gar nicht mehr Französisch sprechen.“

„Ich habe nach der Matur ein Zwischenjahr gemacht, wobei ich rund 7 Monate gearbeitet habe. Für mich war dies eine sehr gute Erfahrung; die ‚Gymerzeit‘ ist halt schon eine Zeit im Glashaus. Ich kann diesen Unterbruch jedermann empfehlen.“

„... Zudem wurden die Dinge, die wirklich wichtig waren, nicht gesagt: vorgezogene Anmeldetermine (Medizin, Sport etc.), dass man vielleicht auch den Stundenplan mal anschauen sollte und nicht bloss die schönen Broschüren“

„Ich wurde nicht über die EPFL informiert, weil ich als B-Schüler nicht zum Zielpublikum gehörte.“ (Gymnasium Oberwil)

Es wurde mehrfach von schlechten Erfahrungen mit der **Studien- und Berufsberatung** berichtet:

„Ich bin mehrmals in die Studienberatung gegangen. Im Nachhinein muss ich allerdings sagen, dass ich da mehr oder weniger meine Pläne vorgetragen habe, und die dann ‚das klingt gut‘ gesagt haben.“

„Die Studienberatung hat mir Studienrichtungen empfohlen, von denen ich wusste, dass sie mich nicht interessieren und haben somit indirekt meine Wahl bestätigt.“

„Vor allem sollte man den Leuten nicht Angst machen davor, in Lausanne zu studieren. Ich habe vor ein paar Tagen mit einem Kollegen gesprochen, dem der Studienberater von einem Studium in Lausanne abgeraten hat, wegen der Sprache. Solange solche Dinge geschehen ist es wohl kaum erstaunlich, dass nicht viele Leute in der Romandie zu studieren beginnen.“

Ein immer wieder erwähntes Thema ist der **Vergleich der ETH Zürich mit der EPF Lausanne**:

Auf die Frage, welche Rolle Dokumente und Medien spielten: „Sehr wichtig! Deshalb wollen ja alle an die ETHZ in der Deutschschweiz!“

„Vor allem auf die Gleichwertigkeit der EPFL hinweisen, und dass die Sprache kein Hindernisgrund ist.“

Wie wurde am Gymnasium über die beiden ETHs informiert? „Zürich: The place to be. Lausanne: Ach ja, das gibt's ja auch noch...“

Einige erlebten speziell den Besuchstag an der ETH Zürich als Abschreckung.

4 PERSÖNLICHE GESPRÄCHE AN DER EPFL

4.1 Die Themen

Aufgrund der Antworten auf den Fragebogen konnten die Themen für die persönlichen Gespräche bestimmt werden. Dabei wurden Fragen aufgenommen, die im Fragebogen nicht berücksichtigt worden waren, oder Fragen, deren Antworten im Fragebogen keine vollständigen Schlüsse zuließen.

Im folgenden werden die Themen kurz beschrieben. Da es sich um persönliche Gespräche handelt, ist klar, dass diese Themen jeweils unterschiedlich behandelt wurden.

Persönliche Angaben

Dazu gehören Gymnasium, Kanton, Typus, Jahr der Matura, Studienrichtung sowie aktuelles Semester.

Sprache

Zu diesem Thema interessierte, wie das Studieren in einer Fremdsprache in der Realität erlebt wurde und inwiefern dies mit dem Informationsstand vor dem Studium übereinstimmte.

Arbeitsaufwand, Mathematik- und Physikkenntnisse

Sowohl zum Arbeitsaufwand als auch zu den Mathematik- und Physikkenntnissen wollte ich wissen, mit welchen Erwartungen die angehenden Studenten an die EPFL gekommen sind, wie es tatsächlich war und wie für sie persönlich das Vorher mit dem Nachher übereinstimmte.

Von denjenigen Personen, die einen geringeren Arbeitsaufwand erwartet hatten, interessierte mich, ob sie trotzdem ein Studium an der EPFL in Angriff genommen hätten, wenn sie vor dieser Entscheidung darüber informiert gewesen wären.

Abschliessend die Frage, wie zu diesem Thema informiert werden sollte.

Information am Gymnasium

Wie sollte das Informationsangebot am Gymnasium gestaltet werden?

Zu dieser Frage unterbreitete ich drei konkrete Vorschläge:

- Information über verschiedene Fachgebiete z.B. durch einen Fachlehrer
- Keine eigentliche Information am Gymnasium, sondern informieren, wo man zu Informationen kommt mit Hinweisen auf Veranstaltungen oder Listen von Ehemaligen
- Informationsveranstaltungen am Gymnasium mit Studenten und ev. Professoren

Zum Schluss des Gesprächs hatten die Personen jeweils die Möglichkeit, zu Themen, die ihnen wichtig erschienen, ihre persönlichen Bemerkungen festzuhalten.

4.2 Statistik

Gespräche nach Kantonen

Kanton	Anzahl
Baselland	3
Basel-Stadt	1
Bern	4
Luzern	1
Total	9

Gespräche nach Maturatypen

Typus	Anzahl
B	2
C	7
Total	9

Gespräche nach Studienjahr

Studienjahr	Anzahl
1	1
2	4
3	0
4	4
Total	9

4.3 Ergebnisse der einzelnen Fragestellungen

Obwohl in verschiedenen Gesprächen nicht alle Fragen auf dieselbe Art gestellt wurden, ist es bei vielen Fragestellungen möglich, die Antworten in zusammenfassender Form wiederzugeben.

4.3.1 Sprache

Rund die Hälfte meiner Gesprächspartner meinten von sich, sie wären eigentlich nicht ausdrücklich darüber informiert gewesen, wie das Studieren in der Fremdsprache Französisch sein würde. Trotzdem haben fast alle keine grösseren Schwierigkeiten erwartet, sei es, weil Kollegen ohne speziell gute Französischkenntnisse auch an der EPFL waren, oder im Wissen darum, dass gewisse Kurse auch auf Deutsch angeboten werden.

Die andere Hälfte hatte das Studium auf Französisch schwieriger eingeschätzt und gewisse Probleme erwartet. **Diese Schwierigkeiten sind dann aber ausnahmslos nicht eingetroffen.**

Trotz dieser vorwiegend positiven Einschätzungen, hatten die meisten ganz zu Beginn des Studiums gewisse Anfangsschwierigkeiten. So war zum Beispiel das Sprechen schwieriger als das Verstehen, was die Unterhaltung erschwerte. Es gäbe auch einen Unterschied zwischen dem am Gymnasium Gelernten und der Sprache, die zur Unterhaltung mit Kollegen verwendet werde.

Das Verfolgen der Vorlesungen stellte jedoch für niemanden ein Problem dar. Mathematik habe ein beschränktes Vokabular, das schnell erarbeitet sei, und je formeller und mathematischer eine Vorlesung, desto einfacher wäre der Inhalt zu verstehen. Grundsätzlich sei das Problem nie die Sprache, sondern eher das Verständnis des fachlichen Inhalts der Vorlesungen gewesen. Ein kleiner Nachteil sei, dass man gewisse Begriffe nachher nicht auf Deutsch kenne.

Vereinzelte fachspezifische und technische Vorlesungen im ersten Semester (z.B. ‚Eléments de construction‘ und ‚Composants de la microtechnique‘ in Mikrotechnik) bereiteten am meisten Probleme der Sprache wegen. Aber mit Hilfe der Polycopiés konnte man sich den Stoff trotzdem aneignen. Auch die Übungen im ersten Semester Mechanik wurden als sprachlich schwieriger beschrieben. Manchmal habe man wichtige Informationen, die der Professor nur so nebenbei erwähnte, aufgrund der Sprache nicht mitbekommen. Zudem sei es jeweils abhängig vom Professor, wie gut man die Vorlesung sprachlich und fachlich verstehe.

Jemand ermunterte, die Professoren sollten **fachliche Wörterbücher** zur Verfügung stellen. Dadurch könnte das zu Beginn lästige Suchen im dicken Wörterbuch vermieden werden, ganz zu schweigen davon, dass dort technische Begriffe zumeist nicht zu finden sind.

Einige haben die angebotenen Kurse auf Deutsch besucht. Zu Beginn war die Sprache der Grund, mittlerweile aber auch die Qualität der Vorlesungen und die Unterstützung durch die Professoren und Assistenten.

Jemand meinte, es gebe ja immer den Ausweg, den Kontakt mit anderen Deutschschweizern zu pflegen. Dies sei jedoch eher negativ, da dies zu unerwünschten Gruppenbildungen führe und man so die Sprache nicht lerne. Gerade im Studiengang Mikrotechnik habe es sehr viele Deutschschweizer; zu viele um ihnen ausweichen zu können. Man müsse sich noch zusätzlich anstrengen und den Kontakt zu Romands suchen.

Eine Person hatte den Sprachkurs besucht, der jeweils vor Studienbeginn für fremdsprachige Studenten angeboten wird. Dieser sei jedoch ungenügend und am Gymnasium sei das Niveau höher. Besonders das technische Fachvokabular sei der Lehrkraft nicht geläufig gewesen.

Grundsätzlich meinten die Befragten, sei zu Beginn des Studiums ein gewisser Mehraufwand nötig um das Hindernis der Fremdsprache zu überwinden. Dies zahle sich jedoch auch fachlich aus, da man gleich von Anfang an regelmässig arbeite und somit nicht ins Hintertreffen gerate.

4.3.2 Mathematik- und Physikkenntnisse

Bezüglich der benötigten Mathematik- und Physikkenntnisse waren die befragten Studenten im allgemeinen nicht umfangreich informiert. So wusste man zum Beispiel, dass das Studium mit einer Matura machbar sein muss oder dass eine C-Matur im ersten Semester hilfreich sein würde. Jemand wusste zwar, dass Analysis gefragt sein würde, aber nicht in welchem Umfang. Zudem hatten Studenten berichtet, dass es hart würde.

Eine Person hatte den Stundenplan angeschaut, und eine andere hatte aus eigenem Interesse den C-Stoff am Gymnasium aufgearbeitet.

Im allgemeinen waren sich die Befragten einig, dass zwar das Studium von vorne beginnt und nichts Neues voraussetzt, dafür das Tempo sehr viel höher ist als am Gymnasium. Es sei intensiver aber nicht unmenschlich, und es sei mit vernünftigem Aufwand machbar. Mathematische Fächer wurden einfacher empfunden, hingegen bereitete die Physik (besonders Mechanik) einige Probleme. Jemand meinte gar, der Physikunterricht am Gymnasium habe nichts gebracht für das Studium. Ebenfalls bemerkten viele, sie hätten von Linearer Algebra vor dem Studium noch nie etwas gehört.

Einige waren überrascht über die grosse Stoffmenge und über einzelnes Basiswissen, das verlangt wird. Das Studium sei am Anfang nicht fachspezifisch (d.h. bestehend aus Mathematik und Physik) und deshalb streng.

Die meisten Befragten meinten, die Realität stimme mit den Vorstellungen und Informationen vor dem Studium überein.

4.3.3 Arbeitsaufwand

Diejenigen, die sich über den Arbeitsaufwand informiert hatten (etwa die Hälfte), erwarteten zumeist sehr viel bis „katastrophal viel“ Arbeit, etwa 15 bis 20 Stunden zusätzlich neben den rund 30 Stunden Vorlesungen und Übungen. Das erste und zweite Jahr seien bekannt für viel Arbeit. Andere erwarteten, dass es im gleichen Stil weitergehe wie am Gymnasium, und jemandem war die Existenz der Übungsstunden nicht bekannt.

7 Personen (von 9) bezeichneten den Arbeitsaufwand als gross, die meisten davon als sehr gross. Man habe wenig Freiheiten im ersten Jahr da alle Fächer obligatorisch sind und geprüft werden. Neben dem Studium bleibe nicht mehr viel Zeit für Anderes; dies sei aber nicht schlimm, da man sich für das Studium interessiere.

Der Sprung vom Gymnasium an die EPFL sei sehr gross. Vor allem zu Beginn sei der Aufwand grösser. Mit der Zeit lerne man aber einschätzen, was wichtig ist. Jemand meinte, im 3. und 4. Jahr sei der Aufwand entgegen den Erwartungen noch grösser geworden. Man sollte doch seitens der EPFL vermehrt Wert darauf legen, die Studenten zu motivieren.

Zwei Personen haben das erste Jahr repetiert. Allerdings nicht weil sie unfähig waren die Arbeit zu bewältigen, sondern weil beim ersten Versuch der nötige Arbeitswille fehlte. Die Selbständigkeit und die Eigenverantwortung für die geleistete Arbeit ist am Gymnasium nicht gelernt bzw. gelehrt worden.

Wirklich überrascht über den grossen Arbeitsaufwand waren nur drei Personen. Die Anderen hatten es so erwartet oder zumindest vermutet.

Zwei Personen meinten, der Arbeitsaufwand sei im Rahmen und sie hätten kein Problem damit. Sie waren eher überrascht, dass es so wenig zu tun gibt. Eine Person studiert Elektrotechnik im 1. Jahr, die andere Mathematik im 4. Jahr.

Auf die Frage, ob sie das Studium trotzdem in Angriff genommen hätten, wenn sie der Realität entsprechend informiert gewesen wären, brachten nur zwei Studenten Bedenken vor. Man mache nie etwas Mühsames gerne ein zweites Mal. Einer Person fehlte die praktische Ausbildung an der EPFL (Génie Civil), und sie habe deshalb einen Studienabbruch bereits in Betracht gezogen.

Wie soll darüber informiert werden?

Alle Befragten waren sich einig, dass der Arbeitsaufwand auf jeden Fall angesprochen werden sollte und ehrlich informiert werden müsse. So sollen z.B. auch die Durchfallquoten erwähnt werden. Man solle sagen, dass ein Studium an der EPFL viel zu tun gibt, aber auch nicht übertreiben und nicht darauf fokussieren. Es sei das Grundwissen, das arbeitsaufwendig sei. Wichtig sei, dass vor allem Leute, die das Studium selber machen oder gemacht haben, darauf hinweisen. **Falsche oder ungenügende Information könne die Motivation beeinträchtigen, wenn das Studium viel mehr zu tun gibt als erwartet.**

Man solle damit verbunden aber auch auf die Möglichkeiten nach der Ausbildung aufmerksam machen. Ein Ziel im Auge zu haben helfe einem, die Arbeit besser zu akzeptieren.

Es wurde mehrfach unterstrichen, dass der Arbeitsaufwand individuell unterschiedlich sei, und die Selbständigkeit und Selbstverantwortung müsse betont werden. Regelmässiges Arbeiten sei unabdingbar. Vielleicht wäre es sinnvoll, wenn an der EPFL zu Beginn gesagt würde, dass selbständiges Arbeiten wichtig sei. Man könne sich vor dem Studium gar nicht vorstellen, was viel selbständiges Arbeiten bedeutet.

Jemand meinte, vor dem Studium sollte eventuell mehr Information im Sinne von Werbung gemacht werden, um das Interesse zu wecken. Auch sei der Ingenieurberuf nicht so bekannt. Das Schreiben von Berichten sei ein grosser Teil der Arbeit. Der Bericht sei das eigentliche Produkt des Ingenieurs. Dies sei nicht bekannt bei den angehenden Studenten, und deshalb wäre die Information über den Arbeitsaufwand während des Studiums womöglich eher zweitrangig und nicht sehr sinnvoll.

4.3.4 Information am Gymnasium

Ein Student bemerkte einleitend, als erstes sollten das Berufsbild und die Berufsaussichten beschrieben werden und erst in zweiter Linie das Studium und der Stundenplan.

Jemand meinte auch, es sollte überhaupt mehr informiert werden am Gymnasium, als zu seiner Zeit.

Information über verschiedene Fachgebiete

Auf den Vorschlag, am Gymnasium über verschiedene Fachgebiete zu informieren, gingen nur wenige der befragten Personen ein. Diese erachteten es als **keine gute Idee**, da die Gymnasiallehrer in der Regel ihr eigenes Fach als das wichtigste anschauen und

von der Arbeit in der Industrie kein Ahnung hätten. Die Lehrer seien nicht gut informiert und hätten keinen Einblick in die Berufe, es wäre eher oberflächlich.

Hinweise auf Veranstaltungen

Über den Vorschlag, am Gymnasium nur auf andere Informationsmöglichkeiten hinzuweisen, waren die Meinungen zumeist ambivalent.

Einerseits sei dies eine gute Sache. Man könne selber schauen, und dies so oft man will. Auch die Besuchstage an der EPFL (auf die hingewiesen wird bzw. hingewiesen werden sollte) wurden an dieser Stelle wiederholt gelobt.

Auf der anderen Seite sei diese Methode nicht so effizient. Es würden nämlich oft nur bereits Interessierte an die Information gelangen. Zudem sei es schwierig, sich plötzlich selbständig um die Information zu kümmern, da man bis anhin am Gymnasium alles vorgesetzt bekommen habe; die Gymnasiasten seien eher zu passiv und faul. Bei Plakaten sei es nicht sicher, dass diese gesehen würden.

Dennoch wurde diese Art der Information als wichtiger Bestandteil der Studieninformation bezeichnet. Man solle zum Beispiel vermehrt auf Internet-Seiten mit Studieninformationen hinweisen und Ehemaligen-Listen führen. Ausserdem müsse die EPFL den guten Kontakt mit den Gymnasien pflegen.

Informationsveranstaltungen am Gymnasium

Die Möglichkeit, direkt am Gymnasium Informationsveranstaltungen mit Studenten und Professoren durchzuführen, wurde vorwiegend sehr positiv beurteilt. Dies helfe am meisten und sei **die beste Variante um das Interesse für ein Studium zu wecken**. Auch sei dies als erste Kontaktaufnahme sehr geeignet.

Auffallend waren die vielen Hinweise und Vorschläge für solche Veranstaltungen:

- „Dies muss gut vorbereitet werden“; „Es muss gut abgestimmt sein“
- Es sei eine breite Palette an Studienrichtungen nötig, die durch anwesende Studenten vertreten werden.
- Es sollen Leute dabei sein, die auf dem Beruf arbeiten und die EPFL schon absolviert haben.
- Wenn möglich sollten ehemalige Gymnasiasten dabei sein, die man noch kennt, um ein anschaulicheres Beispiel zu geben.
- Exemplarische Präsentationen von konkreten Projekten und Arbeiten seien sehr gut.
- „Professoren sagen nichts Negatives“, was die betreffende Person negativ beurteilte.
- Für verschiedene spezielle Gymnasien (z.B. andere Maturatypen als C, speziell in Basel-Stadt) könne gemeinsam informiert werden.
- Man könnte auch in Klassen gehen, um zu informieren.

Jemand erklärte anhand eines konkreten Beispiels, dass der Rektor des Gymnasiums sich gegenüber jeglicher Information seitens der Universitäten gleichgültig verhielt. Es sei dies

ein zu grosser Aufwand. In solchen Fällen wäre es eine Möglichkeit, direkt den Kontakt zu Lehrkräften zu suchen.

4.3.5 Bemerkungen und Vorschläge

Hier werden verschiedene Bemerkungen und Vorschläge wiedergegeben, die von den Befragten während des Gesprächs gemacht wurden.

Bezüglich der Organisation der Information sollte die EPFL besser mit der ETH Zürich zusammenarbeiten, da diese im allgemeinen bevorzugt werde bzw. an erster Stelle komme und auch viel präsenter sei. Ausserdem sollte vermehrt der Vorteil der Sprache unterstrichen werden, denn eine Fremdsprache lerne man in Zürich nicht.

Man sollte eine Studentenorganisation ‚Deutschschweiz‘ gründen.

Auf die zukunftsorientierten Studienrichtungen wie Informatik, Mikrotechnik, Kommunikationssysteme und die entstehenden ‚Sciences de la vie‘ sollte speziell hingewiesen werden.

Die Ingenieurausbildung sei konkret nicht sehr bekannt. Es stünden mehr die Produkte als die eigentliche Arbeit im Vordergrund. Das Studium sei auch interessanter und vielseitiger als zunächst vorgestellt: „Es gibt mehr Möglichkeiten als ich mir vorgestellt habe. Ich hätte zum Beispiel nicht gedacht, dass Bildverarbeitung auch zu einem Studium in Elektrotechnik gehören kann.“

Eine Person, die eine B-Matur abgelegt hatte, meinte, ein spezielle Information auch für Nicht-C-Typen sei nicht nötig, da es sehr wenig Interessierte gebe. Diese würden sich schon selbst darum kümmern. Allerdings sei die Unterstützung und Förderung durch die Lehrer sehr wichtig: „Ohne meinen Mathe-Lehrer wäre ich nicht hier.“ Lehrer sollten Schüler fördern, wenn deren Fähigkeiten und Interessen erkannt werden.

5 SCHRIFTLICHE UMFRAGE AN DER ETHZ

5.1 Der Fragebogen

Der Fragebogen umfasst folgende Themen und Fragen. Der ausführliche Fragebogen befindet sich in Anhang 8.4.

Persönliche Angaben

Gymnasium, Kanton, Typus, Jahr der Matura:

Studienrichtung, Sem.:

Vorgehen

Hast du organisierte Veranstaltungen ausserhalb des Gymnasiums besucht? Welche?

Wurde am Gymnasium auf diese Veranstaltungen hingewiesen?

Hast du auf eigene Initiative einen Besuch in einem Betrieb oder einer Schule organisiert? Wo?

Hattest Du persönliche Kontakte zu ehemaligen Schülern Deines Gymnasium oder Lehrkräften, welche dich informieren konnten?

Information am Gymnasium

Wer war für die Information zuständig? Klassenlehrer, Rektorat, Sekretariat, spez. Beauftragter?

Wie wurde an Deinem Gymnasium über die ETHZ und die EPFL informiert?

Wie wurde über die Besuchstage an der ETHZ und die Stages an der EPFL informiert?

Allgemeine Information

Wie hast Du Dich über die beiden ETHs informiert?

Welches waren Deine Gründe, eher an der ETHZ als an der EPFL zu studieren?

5.2 Auswertung

Rücklaufquote

Versandt	21
Zurückerhalten	2

Auch bei dieser Umfrage wurden die Fragebogen per Email versandt. Der Fragebogen wurde via meine persönlichen Kontakte an 21 Personen geschickt.

Von den 21 versandten Fragebögen sind nur 2 ausgefüllt zurückgekommen. Dies entspricht einer **Rücklaufquote von weniger als 10%**.

Dies ist enttäuschend wenig; erhoffte ich mir doch aufgrund der persönlichen Kontakte eine weitaus höhere Rücklaufquote. Eine Auswertung erübrigt sich daher.

6 BEURTEILUNG

Informationsverhalten

Grundsätzlich kann bemerkt werden, dass die befragten deutschschweizer Studenten jeweils mehrere verschiedene Informationsangebote genutzt haben, bevor der Entscheid für das Studium gefallen ist. Anlässlich der persönlichen Gespräche durfte ich auch feststellen, dass sich viele Studenten weitergehende Gedanken zur Information machen. So zum Beispiel wird diese analysiert und bewertet, und die Art, wie sie präsentiert wird auch in Frage gestellt.

Bei den zahlreichen konstruktiven Verbesserungsvorschlägen hatte ich den Eindruck, dass diese sehr wohl überdacht waren, und nicht einfach eine Antwort auf meine Frage waren. Daraus geht hervor, dass die **deutschschweizer Studenten ihren Entscheid, an der EPFL ein Studium zu beginnen, basierend auf verschiedensten wohlbedachten Überlegungen fällen.**

Dies bestätigt auch die Theorie der Informationsspirale. So bemerkte auch jemand sehr treffend: „Der Entscheid ist gewachsen.“

Es ist auch fast nicht möglich zu bestimmen, welche Art von Information als nützlich beurteilt wird. Für die angehenden Studenten sind sehr unterschiedliche Informationen wichtig. **Jede Information spielt bei der Entscheidungsfindung eine ihr eigene Rolle;** deshalb ist auf keinen Fall irgendeine Information zu vernachlässigen. Einzig die Information über die Sprache spielt eine sehr spezielle Rolle für deutschschweizer Studenten die an der EPF Lausanne studieren möchten (siehe § 3.3.6).

Information am Gymnasium

Leider wussten nicht einmal die Hälfte der befragten Studenten, wer am Gymnasium für die Studieninformation zuständig ist. Dies spiegelt sich auch in der Information über die Besuchstage nieder.

Es sind an keinem Gymnasium klare Strukturen bezüglich der Organisation der Information zu erkennen. So machen Schüler desselben Gymnasiums und Jahrgangs teilweise unterschiedliche Angaben über die Informationswege und -inhalte. Rund 75% der Befragten, reichten die Informationen am Gymnasium auch nicht vollständig aus.

An den meisten Gymnasien besteht die Information über die beiden ETHs ohnehin ausschliesslich aus Hinweisen auf die Besuchstage. Selbst dies geschieht nicht immer in genügender Form. 40% gaben an, nicht oder nur ungenügend über die Besuchstage informiert worden zu sein. Plakate werden zwar aufgehängt, aber niemand weiss davon. Es sollte unbedingt dafür gesorgt werden, dass auf die Besuchstage auch noch mündlich und offiziell hingewiesen wird.

Die Gymnasien sollten ermuntert werden, Listen der ehemaligen Schüler zu führen mit deren Studienrichtung. Somit können sich Gymnasiasten bei älteren Kollegen über die verschiedensten Studien erkundigen.

An Gymnasien, wo der offizielle Kontakt zwischen EPFL und Schulleitung schwierig herzustellen ist, könnte auch der Kontakt zu Lehrkräften gesucht werden. Ehemalige Schüler können dabei eine wichtige Rolle spielen.

Ehemaligenvereinigungen, wie sie zum Beispiel am Gymnasium Laufen existiert, sollen soweit möglich unterstützt werden.

Internet

Das Internet war zur Zeit als die meisten heutigen Studenten ihren Entscheid fällten noch nicht sehr verbreitet und so ausgebaut wie dies heute der Fall ist. Es ist jedoch in sämtlichen Bereichen einer der wichtigsten Informations- und Kommunikationswege geworden. Deshalb sollte auch die Berufs- und Studieninformation vermehrt über das Internet geführt werden.

Immer mehr Gymnasien in der Schweiz werden ans Internet angeschlossen und unterhalten sogar eine eigene Homepage. So haben die Schüler auch die Möglichkeit, direkt am Gymnasium an die Informationen zu gelangen. Auf der eigenen Homepage der Gymnasien könnte auch eine spezielle Studieninformationsseite eingerichtet werden mit nützlichen Links auf andere Informationsseiten, zum Beispiel der EPFL.

Diese Links sind aber nur möglich und sinnvoll, wenn die entsprechenden Seiten und Informationen auch in genügender Form existieren. So sollte auf der Startseite der EPFL-Homepage direkt ein Link zu einer speziellen **EPFL-Website für Studieninformation** führen. Dort sollten aber nicht nur die bereits heute existierenden Broschüren elektronisch verbreitet werden, sondern dem Medium ‚Internet‘ angepasste Informationen, was zum Beispiel auch interaktive Präsentationen beinhalten kann.

Auf der EPFL-Homepage existiert bereits eine solche Seite. Die Informationen sind jedoch nur auf Französisch verfügbar und auch inhaltlich sind gewisse Mängel erkennbar.

Besuchstage und Informationsveranstaltungen an Gymnasien

Der Besuchstag an der EPFL sowie die Informationsveranstaltungen der Studienberatungen wurden sehr gelobt. Sehr viele bezeichneten die präsentierten Informationen als gut. Besuchstage sind auch ein sehr wichtiges Element bei Entscheidung für ein Studium.

Es werden auch vermehrt solche Veranstaltungen oder Informationstage direkt am Gymnasium gewünscht. Bestrebungen dahingehend sind bereits im Gang und sollen unbedingt weiter verfolgt werden.

Es haben zwar etwa $\frac{1}{4}$ der befragten Studenten einen Betrieb oder eine Schule auf eigene Initiative besucht. Dieser war auch ausschlaggebend für den Studienentscheid und deshalb sehr wichtig. Die meisten waren jedoch selbständig an einer der beiden ETHs, und dies wahrscheinlich weil sie den Besuchstag verpasst hatten. Es werden demnach sehr selten Informationen auf eigene Initiative eingeholt. An den Gesprächen sagten mir auch einige, dass dies schwierig sei, da man sich sonst am Gymnasium um nichts selbständig kümmern muss. Es ist deshalb sicher sinnvoll solche Veranstaltungen am Gymnasium durchzuführen.

Dabei ist es wichtig auf folgende Punkte zu achten und diese zu verbessern:

- Es sollen unbedingt **Studenten** anwesend sein, wenn möglich mehrere. Es sollen mehrere Studienrichtungen vertreten sein, vor allem aus den Bereichen Maschinenbau, Mikrotechnik, Elektrotechnik, Kommunikationssysteme, Informatik und Bauingenieur.

- Offenbar haben viele Studenten schlechte Erfahrungen mit solchen Veranstaltungen gemacht. Die Präsentationen sind teilweise ungenügend und schlecht vorbereitet. Die verschiedenen Referenten sollen sich vorher absprechen und ihre Beiträge aufeinander abstimmen. Es bringt nichts, wenn dreimal dasselbe gesagt wird. **Die gesamte Präsentation muss strukturiert sein und ein vorher definiertes Ziel verfolgen.** Jeder Teilnehmer sollte sich über dieses Ziel im Klaren sein. Es sollte nicht jeder Referent einfach eine gewisse Zeit zur freien Verfügung haben und erzählen, was ihm beliebt. Die Inhalte und Aussagen sollten vorher miteinander besprochen werden.
- **Leute, die mit abgeschlossenem Studium bereits auf dem Beruf arbeiten,** wären eine sehr gute Ergänzung, besonders für Veranstaltungen am Gymnasium, wo es auch um Berufsinformation geht.
- Wenn immer möglich sollten auch **konkrete Arbeiten** vorgestellt werden. Dies ist viel anschaulicher als der theoretische Studienablauf. **Zudem ist der Beruf des Ingenieurs nicht sehr bekannt.** Selbst Studenten, die sich für ein ETH-Studium entscheiden, sind sich nicht im Klaren über das Berufsbild des Ingenieurs.
- Es sollte darauf geachtet werden, dass **Nicht-C-Typen** zumindest die Möglichkeit haben, der Veranstaltung beizuwohnen. Der Kanton Basel-Stadt ist diesbezüglich ein spezieller Fall, da die verschiedenen Maturatypen auf verschiedene Gymnasien verteilt sind. Auch dort sollte Nicht-C-Typen, unter organisatorischem Mehraufwand, die Möglichkeit gegeben werden, an solchen Veranstaltungen teilzunehmen. Durch eine verstärkte Unterstützung der bereits existierenden Veranstaltung der Studienberatung BS, könnte dies erreicht werden, da der Kanton sehr klein ist.

Persönliche Kontakte mit Studenten

Die angehenden Studenten messen den Informationen aus erster Hand sehr grosse Bedeutung zu. Studenten befinden sich in der Situation, in die sich die Gymnasiasten begeben möchten. Deshalb sind diese Informationen prinzipiell am glaubwürdigsten. Es können vor allem auch Informationen weitergegeben werden, die anderswo nicht zu erfahren sind (§ 3.3.4).

Es sollte deshalb in allen Bereichen der Information darauf geachtet werden, die direkten Kontakte zwischen Gymnasiasten und Studenten zu unterstützen und zu fördern. So sollten an Informationsveranstaltungen immer auch Studenten zugegen sein. Auch die bereits erwähnten Listen von ehemaligen Schülern eines Gymnasiums können sehr nützlich sein.

Um den direkten Kontakt zu Studenten zu fördern, könnte man auf der Homepage der EPFL den Zugriff auf die Datenbank der Studenten ermöglichen. Dort könnten Gymnasiasten nach Kriterien wie Kanton und Gymnasium, nach Studenten suchen und somit den persönlichen Kontakt zu ehemaligen Schülern ihres Gymnasiums herstellen. Dadurch könnten auch Schüler, deren Gymnasium kein Liste von Ehemaligen führt, relativ einfach zu Informationen aus erster Hand kommen.

Berufsbild Ingenieur

Es wurde mehrfach darauf hingewiesen, dass das Berufsbild des Ingenieurs zu wenig bekannt ist. **Oft sind sich Studenten zu Beginn des Studiums nicht bewusst, welche Berufsmöglichkeiten sie nach dem Studium erwarten.**

Es ist auch Teil der Motivation vor und während des Studiums, über das Ziel des Studiums, den Beruf, zu informieren. Diese Information kommt zur Zeit sowohl vor als auch während des Studiums zu kurz. Es ist auch wichtig, dass jene Gymnasiasten, die sich schliesslich nicht für ein Ingenieurstudium entscheiden, besser über die Aufgabe des Ingenieurs informiert sind. Diese Schnittstelle zwischen Technik, Wirtschaft und Gesellschaft ist heute von immer grösserer Bedeutung.

Für angehende Lehrlinge gibt es die sogenannte **Schnupperlehre**, wo Schüler einen Tag oder eine Woche in einem Betrieb zuschauen und mitarbeiten können. Dadurch können sie sich ein viel besseres Bild der Berufspraxis machen. Es wäre sicher eine sinnvolle Lösung, dasselbe Angebot auch für angehende Studenten zu fördern.

Sprache

Die Fremdsprache Französisch ist eines der wichtigsten Elemente für deutschschweizer Studenten, die an der EPF Lausanne studieren möchten. Die Aussagen und Beweggründe sind allerdings ambivalent. Die einen kommen des Französisch wegen nach Lausanne, die anderen kommen trotz der Fremdsprache. Beide Meinungen sind etwa in gleichem Masse vorhanden.

In beiden Fällen jedoch tut Verbesserung der Information Not. Es sollte vermehrt unterstrichen werden, dass das Erlernen einer Fremdsprache eine Chance ist. **Das Beherrschen von Fremdsprachen wird immer wichtiger. Deshalb sollte auch die immer noch weit verbreitete Angst vor einem Studium auf Französisch genommen werden.**

EPFL und ETHZ

In der Deutschschweiz stellt sich zwangsläufig die Frage nach der Alternative ETH Zürich. Weshalb entscheidet sich also ein Student eher für die ETHZ als für die EPFL? Leider lieferte die Umfrage an der ETH Zürich diesbezüglich keine Ergebnisse. In der schriftlichen Umfrage an der EPFL wurden aber oft Andeutungen gemacht, die alle in dieselbe Richtung gehen.

Sicher ist die Sprache ein wichtiger Grund bei der Entscheidung zwischen den beiden ETHs. Ein anderes Element spielt aber auch eine wichtige Rolle. Oft hat die EPFL in der Deutschschweiz den Ruf, die Ausbildung gegenüber der ETHZ sei minderwertig. Allein diese Tatsache hält schon viele Studenten vom Gang nach Lausanne ab. Viele deutschschweizer Studierende an der EPFL nehmen die Information seitens der ETHZ als Demonstration eben dieser Überlegenheit wahr.

Es ist deshalb nicht wie eingangs gesagt die ‚Alternative ETH Zürich‘ sondern die ‚Alternative EPF Lausanne‘, die in der Deutschschweiz auch als Alternative gestärkt werden sollte. **Die EPFL sollte vermehrt als gleichwertige Alternative zur ETHZ auftreten, und selbstbewusst ihre unterschiedlichen Eigenschaften präsentieren.**

7 SCHLUSSWORT

7.1 Persönliche Eindrücke

Eine Arbeit in dieser Form, war für mich eine relativ neue Erfahrung. Ich möchte deshalb hier einige meiner persönlichen Eindrücke schildern.

Die grossen Fragen kamen eigentlich schon während der Vorbereitungen. So fragte ich mich zum Beispiel, wie möglichst viele der angeschriebenen Personen motiviert werden könnten, den Fragebogen auch auszufüllen. Eine Idee diesbezüglich war, mehr Multiple-Choice-Fragen zu stellen, die einfacher und schneller beantwortet werden können. Der Nachteil dieses Verfahrens ist, dass Leute dann Fragen zu denen sie gar keine richtige Meinung haben beantworten, weil das Kreuz zur Beantwortung sehr schnell gesetzt ist. Dies verfälscht die Ergebnisse. Ich liess diese Idee deshalb wieder fallen und setzte den Schwerpunkt mit offenen Fragestellungen auf die persönlichen Eindrücke der Studierenden.

Die Antworten waren dann dementsprechend persönlich und weniger zahlreich. Andererseits zeigt die schlechte Rücklaufquote des Fragebogens an der ETH Zürich (dieser bestand fast ausschliesslich aus Multiple Choice und war wesentlich kürzer), dass Multiple Choice nicht unbedingt zur Motivation beitragen muss. Zudem war die Länge des Fragebogens an der EPFL mit zwei A4-Seiten sicher an der oberen Grenze.

Ich war mir nicht sicher, was der Umfang der Umfrage von vier Kantonen (resp. 192 Studenten) an Arbeit mit sich bringen würde. Ich merkte allerdings, dass ich nicht die geringsten Probleme hatte, die Zeit die ursprünglich für die Auswertung vorgesehen war, auch mit eben dieser zu verbringen. Obwohl mit 38 ausgefüllten Fragebogen eher wenig Antworten zurückkamen, reichte das aus, um den Rahmen dieses Projekts zu füllen.

Ein grösserer Umfang hätte es ermöglicht, noch mehr interessante Aussagen machen zu können. Deshalb würde ich ein solches Projekt nächstes Mal auf jeden Fall in Zusammenarbeit mit einer zweiten Person machen.

Bei gewissen Fragen musste ich im Nachhinein feststellen, dass sie zu offen gestellt waren. Zwischen bestimmten Fragen gab es deshalb Verwechslungen. Nicht jedermann beantwortete demnach dieselbe Frage auch an der gleichen Stelle. Dies hatte natürlich einen gewissen Mehraufwand bei der Auswertung zur Folge, um alle Antworten zusammenzusuchen. Manchmal brauchte es auch ein wenig Interpretation, um die Antworten richtig zu verstehen. Meistens war aber aufgrund der Antworten zu anderen Fragen klar, was der Betreffende gemeint hat.

Solche Probleme könnten vermieden werden, indem vor der offiziellen Umfrage eine Vorumfrage durchgeführt wird. Dadurch können zweideutige und unverständliche Fragestellungen korrigiert werden. Im konkreten Fall war dies jedoch aus zeitlichen Gründen und des kleinen Umfangs wegen nicht möglich.

Während der ganzen Arbeit war es wichtig, die eigene Subjektivität möglichst in den Hintergrund zu rücken, und sämtlich Informationen so objektiv wie möglich zu beurteilen.

Bei den persönlichen Gesprächen stellte ich fest, dass die Zeit eher zu kurz berechnet war. Viele meiner Gesprächspartner standen gerne Rede und Antwort, und somit

verweilte man leicht etwas länger bei einem Thema. Ich denke aber, dass sich niemand daran gestört hat.

7.2 Was bringt diese Umfrage

Die Umfrage hat viele der bereits bekannten Informationsmechanismen bestätigt. Leider muss auch festgestellt werden, dass die Studien- und Berufsinformation an vielen Gymnasien nach wie vor ungenügend ist.

Die Bemühungen, vermehrt direkt an den Gymnasien Informationsveranstaltungen durchzuführen, wurden durch die Ergebnisse dieser Umfrage bestärkt. Rund ein Drittel der Befragten wünschten von sich aus solche Infotage am Gymnasium. Auch über die Form dieser Präsentationen wurden Meinungen geäußert.

Im allgemeinen kamen viele Hinweise und Vorschläge zusammen, um Präsentationen zu verbessern und informativer zu gestalten. Bezüglich deren Inhalt wurden zum Beispiel vermehrt Informationen über das Berufsbild des Ingenieurs gefordert.

Es wurde klar, dass die Sprache für deutschschweizer Studierende die wichtigste Stellung einnimmt bei der Entscheidung, an der EPFL zu studieren. Dies gilt es zu beachten, zumal keiner der befragten Studenten nach Beginn des Studiums nennenswerte Probleme mit der Sprache hatte. Trotzdem haben viele Schüler Angst vor einem Studium auf Französisch. Es herrscht eine Diskrepanz zwischen den Erwartungen diesbezüglich und der Realität. Dem soll entgegengewirkt werden.

Es gab auch einige Ideen, wie man seitens der Hochschulen besser und direkter an die Gymnasiasten gelangen kann. Das Internet als relativ neues Medium ist sicher einer der Wege dazu.

Lausanne, den 1. Mai 2000

Patrick Ramer

8 ANHANG

8.1 Statistik der Studierenden 1997/98 - 1999/2000

8.1.1 Zahlen Sommersemester 1997/1998

Legende: Studienrichtungen	
I	électricité, informatique, matériaux, mécanique, microtechnique, systèmes de communication
II	architecture, civil, rural
III	chimie, mathématiques, physiques

Baselland																
Schule	Total	Semester				Typus				Studienrichtung			Geschlecht			
		2	4	6	8	B	C	D	E	I	II	III	m	w	?	
Gymnasium Laufental	2		2				2			2			2			
Gymnasium Liestal	13	6	5	1	1	5	8			8	4	1	12	1		
Gymnasium Münchenstein	5	2	2		1	1	3		1	3	1	1	5			
Gymnasium Muttenz	2	2				2					1	1	1	1	1	
Gymnasium Oberwil	15	3	4	4	4	2	11	1	1	5	9	1	11	4		
Total	37	0	13	13	5	6	10	24	1	2	18	15	4	31	6	0

Basel-Stadt																
Schule	Total	Semester				Typus				Studienrichtung			Geschlecht			
		2	4	6	8	B	C	D	E	I	II	III	m	w	?	
Freies Evangelisches Gymnasium	1	1							1				1		1	
Gymnasium Kohlenberg	3	1		1	1	1	2				3		1	2		
Gymnasium Bäumlhof	4	1	1	1	1	1	3			2	2		3	1		
Gymnasium Leonard	0															
Holbein-Gymnasium	1	1					1			1			1			
Humanistisches Gymnasium	4	1	1		2	4				1	2	1	3	1		
Institut Minerva	0															
Math-Naturw. Gymnasium	1	1					1				1		1			
Realgymnasium	1		1			1				1			1			
Total	15	0	6	3	2	4	7	4	4	0	6	8	1	11	4	0

Bern																
Schule	Total	Semester				Typus				Studienrichtung			Geschlecht			
		2	4	6	8	A,B	C	D	E	I	II	III	m	w	?	
Berner Berufsmaturität	0															
Feusi-Humbold	0															
Freies Gymnasium	5		1	3	1	3	2			2	3		5			
Gymnasium Kirchenfeld	25	4	8	10	3	2	16	7		9	14	2	23	2		
Gymnasium Neufeld	32	9	13	7	3	2	19	11		17	12	3	25	7		
Deutsches Gymnasium, Biel	11	3	4	2	2	2	9			6	5		7	3	1	
Gymnase Economique, Bienne	nicht erfasst															
Gymnase Français, Bienne	nicht erfasst															
HTL Biel	nicht erfasst															
Gymnasium Burgdorf	4		3	1			4			2	2		4			
Gymnasium Interlaken	12	3	2	5	2		11	1		8	3	1	10	2		
Gymnasium Köniz	1				1		1					1	1			
Gymnasium Langenthal	15	9	1	1	4	1	11	1	2	6	9		12	3		
Gymnasium Thun	7		4	3			7			5	2		6	1		
Total	112	0	28	36	32	16	10	80	2	20	55	50	7	93	18	1

Luzern																
Schule	Total	Semester				Typus				Studienrichtung			Geschlecht			
		2	4	6	8	B	C	D	E	I	II	III	m	w	?	
Kantonsschule Beromünster	7	2		1	4		7			6	1		6	1		
Kantonsschule Luzern	12	7	1	1	3		9	3		5	2	5	11	1		
Kantonsschule Reussbühl	8	1	3	2	2		8			6	2		7	1		
Kantonsschule Sursee	8	1		3	4		7	1		5	2	1	5	3		
Total	35	0	11	4	7	13	0	31	0	4	22	7	6	29	6	0

Total	199	0	58	56	46	39	27	139	7	26	101	80	18	164	34	1
--------------	------------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	----------	-----------	------------	-----------	-----------	------------	-----------	----------

8.1.2 Zahlen Sommersemester 1998/1999

Legende: Studienrichtungen	
I	électricité, informatique, matériaux, mécanique, microtechnique, systèmes de communication
II	architecture, civil, rural
III	chimie, mathématiques, physiques

Baselland																
Schule	Total	Semester				Typus				Studienrichtung			Geschlecht			
		2	4	6	8	B	C	D	E	I	II	III	m	w	?	
Gymnasium Laufental	4	2		2		2	2			4			4			
Gymnasium Liestal	13	2	4	6	1	4	8		1	10	2	1	13			
Gymnasium Münchenstein	4	1	1	2		1	2		1	2	1	1	4			
Gymnasium Muttenz	1		1			1					1		1			
Gymnasium Oberwil	22	9	2	7	4	2	16	2	2	9	9	4	15	5	2	
Total	44	0	14	8	17	5	10	28	2	4	25	13	6	37	5	2

Basel-Stadt															
Schule	Total	Semester				Typus				Studienrichtung			Geschlecht		
		2	4	6	8	B	C	D	E	I	II	III	m	w	?
Gymnasium Kohlenberg	2		1		1	1			1		2		1	1	
Gymnasium Bäumlhof	4	2	1		1	2	2			1	3		3	1	
Gymnasium Leonard	1	1				1				1			1		
Holbein-Gymnasium	1	1						1		1			1		
Humanistisches Gymnasium	1			1		1					1		1		
Institut Minerva	2		1		1				1		1	1	1	1	
Math-Naturw. Gymnasium	1	1					1				1		1		
Realgymnasium	1			1		1				1			1		
Total	13	0	5	3	2	3	6	4	2	1	4	8	1	10	3

Bern																
Schule	Total	Semester				Typus				Studienrichtung			Geschlecht			
		0	2	4	6	8	A,B	C	D	E	I	II	III	m	w	?
Berner Berufsmaturität	1		1				1					1		1		
Feusi-Humbold	6		1	2	1	2		2	2	2		6		6		
Freies Gymnasium	6		1		2	3	3	1	1	1	1	5		5	1	
Gymnasium Kirchenfeld	38	1	9	6	13	9	5	23	10	13	23	2	35	2	1	
Gymnasium Neufeld	33		8	5	13	7	2	20	1	10	18	3	29	4		
Deutsches Gymnasium, Biel	13		4	1	4	4	3	10			6	6	1	8	4	1
Gymnase Economique, Bienne	3		1		1	1			3		2	1	2	1		
Gymnase Français, Bienne	33		13	7	8	5		33			14	14	5	28	5	
HTL Biel	4		1	1	1	1					2	1	1	1	2	1
Gymnasium Burgdorf	7		3		4			7			5	2		7		
Gymnasium Interlaken	13		3	2	3	5	1	10	1	1	9	4		12	1	
Gymnasium Köniz	6		4			2		5		1	2	4		6		
Gymnasium Langenthal	17		9	6	2		2	10	2	3	6	11		15	2	
Gymnasium Thun	11		1		5	5	1	9		1	6	5		9	2	
Total	191	1	59	30	57	44	17	131	7	32	82	89	20	164	24	3

Luzern																
Schule	Total	Semester				Typus				Studienrichtung			Geschlecht			
		2	4	6	8	B	C	D	E	I	II	III	m	w	?	
Kantonsschule Beromünster	4		2		2	1	3			3		1		4		
Kantonsschule Luzern	14		6	6	1	1		9	5	9	1	4		12	2	
Kantonsschule Reussbühl	10		2	2	5	1	1	9		6	3	1		9	1	
Kantonsschule Sursee	7		1	1		5		5	2	4	3			5	2	
Total	35	0	9	11	6	9	2	26	0	7	22	7	6	30	5	0

Total	283	1	87	52	82	61	35	189	11	44	133	117	33	241	37	5
--------------	------------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	-----------	-----------	------------	------------	-----------	------------	-----------	----------

8.1.3 Zahlen Wintersemester 1999/2000

Legende: Studienrichtungen	
I	électricité, informatique, matériaux, mécanique, microtechnique, systèmes de communication
II	architecture, civil, rural
III	chimie, mathématiques, physiques

Baselland															
Schule	Total		Semester				Typus				Studienrichtung			Geschlecht	
	98/99	99/00	1	3	5	7	B	C	D	E	I	II	III	m	w
Gymnasium Laufental	4	5	2	1	2		2	3			5			5	
Gymnasium Liestal	13	8	1	1	1	5	1	6	1		6	1	1	8	
Gymnasium Münchenstein	4	3	1			2	1	2			3			3	
Gymnasium Muttenz	1	4	4					4			4			4	
Gymnasium Oberwil	22	19	8	5	1	5	2	13	1	3	10	6	3	15	4
Total	44	39	16	7	2	14	6	28	1	4	28	7	4	35	4

Basel-Stadt															
Schule	Total		Semester				Typus				Studienrichtung			Geschlecht	
	98/99	99/00	1	3	5	7	B	C	D	E	I	II	III	m	w
Freies Evangelisches Gymnasium		3	3				2		1		1	2		2	1
Gymnasium Kohlenberg	2	0													
Gymnasium Kirschgarten		3	3					3			2	1		3	
Gymnasium Bäumlhof	4	5	2	2	1		3	1	1			5		4	1
Gymnasium Leonard	1	1		1			1				1			1	
Holbein-Gymnasium	1	1		1					1		1			1	
Humanistisches Gymnasium	1	0													
Institut Minerva	2	1			1					1	1				1
Math-Naturw. Gymnasium	1	1		1				1				1		1	
Realgymnasium	1	1				1	1			1				1	
Total	13	16	8	5	2	1	7	5	3	1	7	9	0	13	3

Bern															
Schule	Total		Semester				Typus				Studienrichtung			Geschlecht	
	98/99	99/00	1	3	5	7	A,B	C	D	E	I	II	III	m	w
Berner Berufsmaturität	1	1		1				1					1	1	
Feusi-Humbold	6	4	2	1		1		2	1	1	2	2		4	
Freies Gymnasium	6	3		1		2		1				3		3	
Gymnasium Kirchenfeld	38	22	4	8	3	7	4	11	7		7	14	1	20	2
Gymnasium Neufeld	33	22	4	4	3	11	1	14	1	6	11	10	1	19	3
Deutsches Gymnasium, Biel	13	7		4		3	1	6			5	1	1	5	2
Gymnase Economique, Bienne	3	1				1			1				1	1	
Gymnase Français, Bienne	33	36	13	12	3	8		36			18	13	5	32	4
HTL Biel	4	4	1	1	1	1					2	1	1	3	1
Gymnasium Burgdorf	7	7	2	3		2	1	6			6	1		6	1
Gymnasium Interlaken	13	12	4	4	1	3	1	8	2	1	6	6		10	2
Gymnasium Köniz	6	9	6	3			1	3	3	2	2	6	1	6	3
Gymnasium Langenthal	17	15	3	8	2	2	4	9	2		6	8	1	14	1
Gymnasium Thun	11	7	2			5	1	5	1		4	3		5	2
Diverse		4	3	1				1	1	1	3	1			
Total	191	154	44	51	13	46	16	102	16	15	72	69	13	129	21

Luzern															
Schule	Total		Semester				Typus				Studienrichtung			Geschlecht	
	98/99	99/00	1	3	5	7	B	C	D	E	I	II	III	m	w
Kantonsschule Beromünster	4	2	1		1		1	1			1	1		1	1
Kantonsschule Luzern	14	9	4	4	1			6		3	6	2	1	8	1
Kantonsschule Reussbühl	10	11	4	3		4		11			9	2		10	1
Kantonsschule Sursee	7	2	1	1				2			1	1		2	
Kantonsschule Willisau		1	1					1				1			1
Total	35	25	11	8	2	4	1	21	0	3	17	7	1	21	4

Total	283	234	79	71	19	65	0	30	156	20	23	124	92	18	198	32
--------------	------------	------------	-----------	-----------	-----------	-----------	----------	-----------	------------	-----------	-----------	------------	-----------	-----------	------------	-----------

8.1.4 Entwicklung neu eintretende Studenten 1997-1999

Baselland			
	Jahr		
Schule	97/98	98/99	99/00
Gymnasium Laufental		2	2
Gymnasium Liestal	6	2	1
Gymnasium Münchenstein	2	1	1
Gymnasium Muttenz	2		4
Gymnasium Oberwil	3	9	8
Total	13	14	16

Basel-Stadt			
	Jahr		
Schule	97/98	98/99	99/00
Freies Evangelisches Gymnasium	1		3
Gymnasium Kohlenberg	1		
Gymnasium Kirschgarten			3
Gymnasium Bäumlhof	1	2	2
Gymnasium Leonard		1	
Holbein-Gymnasium	1	1	
Humanistisches Gymnasium	1		
Institut Minerva			
Math-Naturw. Gymnasium	1	1	
Realgymnasium			
Total	6	5	8

Bern			
	Jahr		
Schule	97/98	98/99	99/00
Berner Berufsmaturität		1	
Feusi-Humbold		1	2
Freies Gymnasium		1	
Gymnasium Kirchenfeld	4	9	4
Gymnasium Neufeld	9	8	4
Deutsches Gymnasium, Biel	3	4	
Gymnasium Burgdorf		3	2
Gymnasium Interlaken	3	3	4
Gymnasium Köniz		4	6
Gymnasium Langenthal	9	9	3
Gymnasium Thun		1	2
Total	28	44	27

Luzern			
	Jahr		
Schule	97/98	98/99	99/00
Kantonsschule Beromünster	2		1
Kantonsschule Luzern	7	6	4
Kantonsschule Reussbühl	1	2	4
Kantonsschule Sursee	1	1	1
Kantonsschule Willisau			1
Total	11	9	11

Total	58	72	62
--------------	-----------	-----------	-----------

8.2 Brief an die Studierenden

An die Studierenden aus den Kantonen Baselland, Basel-Stadt, Bern und Luzern

Liebe Mitstudentinnen und Mitstudenten

Obwohl der Anteil der deutschsprachigen Studenten an der EPF Lausanne in den letzten Jahren leicht zugenommen hat, sind noch viele Schülerinnen und Schüler, welche vor der Studienwahl stehen, nicht genügend über die Studienmöglichkeiten an der EPFL informiert. Sie haben somit keine ausreichenden Entscheidungsgrundlagen. Die EPFL ist deshalb bestrebt, die Information an den deutschschweizer Gymnasien zu verbessern. Dazu steht sie in Kontakt mit Gymnasialrektoren und Studienberatungen. Auch wir Studierende können zu einer besseren Information beitragen.

Mit dem Ziel, zu erfassen, wie die Information zur Zeit ankommt, und wie diese verbessert werden kann, gelange ich mit einem Fragebogen an Euch. Das Projekt findet im Rahmen des Programms STS statt (Science-Technique-Société). Die Anregung dazu stammt von Herrn Prof. Alan Rüegg, Délégué aux relations avec la Suisse alémanique.

Ich bitte Euch, beiliegenden Fragebogen auszufüllen und an mich zurückzusenden. Ihr könnt die Antworten direkt im e-mail eintragen oder aber beiliegendes Word-Dokument ausdrucken und per Post an mich zurücksenden (Patrick Ramer, Martinet 16, 1007 Lausanne).

Um weiterführende und detailliertere Informationen zu erhalten, würde ich gerne mit einigen von Euch ein kurzes Interview (ca. 15 Min.) durchführen. Wenn Du an einem solchen Gespräch interessiert bist, so kannst Du dies auf dem Fragebogen vermerken.

Mit bestem Dank

Patrick Ramer

Student im 7. Semester Mikrotechnik EPFL
ehem. Gymnasium Münchenstein, BL

8.3 Fragebogen EPFL

Siehe separate PDF-Datei.

8.4 Fragebogen ETHZ

Siehe separate PDF-Datei.