

# *Projekttag an der GIBM Abteilung Metallbau*

*vom 17. Dezember 2003*

*Haupt-Thema des Projektes: Das "Jakob Burckhardt-Haus" beim Bahnhof SBB in Basel*



*Lehrlinge beim Skizzieren am Tinguely-Brunnen*



*"Torwand-Schiessen" am Posten Sport*



Die Fachgruppe „Metall“ führte am 17. (Lehrberuf Metallbau) und 18. Dezember 2003 (Lehrberuf Anlagenbau) einen Projekttag durch, erstmals als Postenlauf in Basel zu einzelnen Themen aus Fach / ABU und Sport.

Sinn dieser Veranstaltung war es, alle vier Lehrjahre eines Berufes zusammenzuführen und gemeinsam einen aussergewöhnlichen Tag zu erleben. Ein besonderes Anliegen der Organisatoren war es, das Projekt interdisziplinär durchzuführen und alle Ausbildungsbereiche (Fach/ Allgemeinbildung/ Sport) sowohl bei der Planung und Gestaltung als auch bei der Durchführung zu integrieren..

Mit dieser Dokumentation möchten wir Ihnen in Wort und Bild zeigen, was die Lehrlinge an diesem Tag alles unternommen haben und welche Aufgaben sie im Einzelnen lösen mussten. Mit Vergnügen präsentieren wir Ihnen auch einige besonders gelungene Lehrlingsarbeiten!

### Programm:

- 07.30 - 08.30 Fachvortrag zum Jakob Burckhardt-Haus
- 08.30 - 14.30 Postenlauf quer durch die Stadt Basel
- 14.30 - 15.30 Gemeinsames Mittagessen
- 15.30 - 16.00 Gruppenarbeit zum Motto 2004
- 16.00 - 16.30 Prämierungen / Verabschiedung

## 1. Fachvortrag Jakob Burckhardt Haus

Erster Punkt des Programms war für die 129 Lehrlinge und die 3 Lehrfrauen am frühen Morgen ein Fachvortrag des Fachlehrers Andy Weber.

Anhand von vielen Dias aus der Produktion und von der Baustelle wurde den Auszubildenden der Aufbau die Produktion und die Montage der neuen Fassade erklärt.

So wurde für die Lehrlinge zum Beispiel ersichtlich, dass es sich bei dieser Fassade um eine kombinierte Holz-Metallfassade handelt. Die metallene Aussenhaut besteht nicht etwa aus Wellblech - sondern aus einzelnen sinusförmigen Strangpressprofilen - die auf die Unterkonstruktion aus Holz aufgeschraubt sind. Weiter wurden wichtige Werte der Fassade wie z.B. der U-Wert von  $0.26 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$  oder der Schalldämmwert von 43dBa anhand von Konstruktionsdetails erklärt.



## 2. Postenlauf quer durch die Stadt Basel

Anschliessend ging's ab zu den 6 verschiedenen Posten in der Stadt Basel. Ausgerüstet mit Stadt- und einem genauen Zeitplan machten sich die Lehrlinge in 10er Gruppen auf den Weg. Die Gruppenzusammensetzung war von den Lehrkräften vorgegeben, da der Projekttag auch dem gegenseitigen Kennenlernen quer durch die verschiedenen Lehrjahre und Klassen dienen sollte. Jeder Gruppe gehörten Lehrlinge des ersten, zweiten, dritten und vierten Lehrjahrs an.

Begleiten wir nun eine Gruppe auf ihrem Weg durch Basel.

### Posten 1: Eishalle St. Jakob

In und um die Eishalle St. Jakob wurde - betreut von den Sportlehrern - um die Wette gemolken und auf eine Torwand geschossen.

Die Lehrlinge mussten während 5 Minuten möglichst viel „Milch“ in einen Eimer melken, die Menge wurde anschliessend gemessen. Die beste Gruppe brachte es immerhin auf 3.2 Liter.



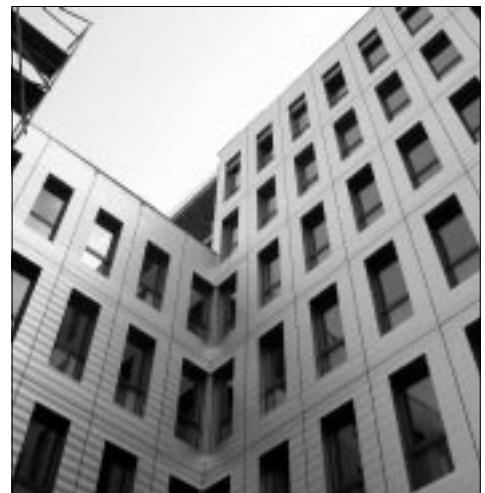
Beim Torwandschiessen ging es darum, in 5 Schüssen möglichst viele Punkte zu erreichen. Je nach „Einschussort“ gab es unterschiedlich viele Punkte. Die höchste erzielte Punktzahl betrug 24.

Als Letztes mussten die Lehrlinge schätzen, aus wie vielen Litern Wasser die Eisfläche in der St. Jakobs Arena besteht. Die richtige Antwort ist 48'000 Liter, die Schätzungen bewegten sich zwischen 8'000 und 50'000 Liter.

### Posten 2: Baustelle „Jakob Burckhardt-Haus“

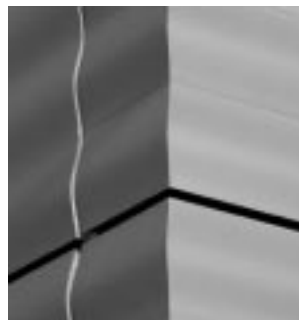
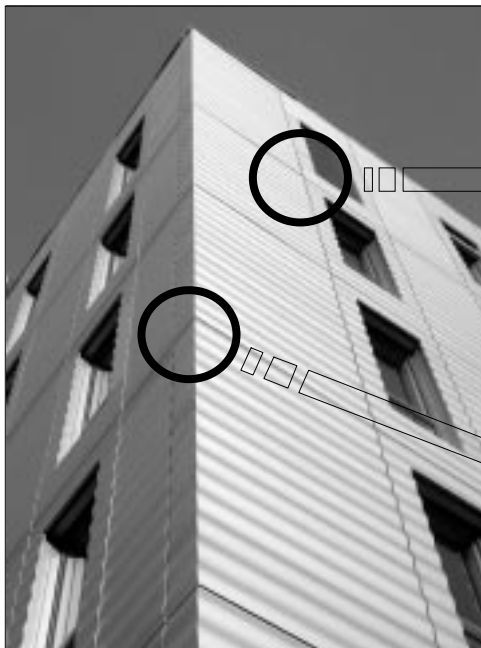
Hier galt es nun, den Inhalt des Fachvortrages vom Morgen weiter zu festigen. An Ort und Stelle konnten die angehenden Berufsleute das Gelernte am Objekt betrachten. Leider war es nicht möglich, die Baustelle zu betreten, was die Lehrlinge auch prompt als Nachteil zurück gemeldet haben.

Auch bei diesem Posten mussten Fragen beantwortet werden. Eine Frage war z.B.: Wie dick sind die Fassadenelemente [Antwort: 325mm] oder wie gut ist der U-Wert [Antwort: 0.26 W/(m<sup>2</sup>\*K)] auch wollten wir wissen, wie denn der Montagestand an diesem Tag ausgesehen hat (Antwort: 1153 Elemente).



Rückblickend darf wohl behauptet werden, dass dieser Posten zusammen mit dem Fachvortrag vom Morgen bei den Lehrlingen und Lehrerinnen auf ein sehr grosses Interesse gestossen ist.

"Wann machen wir das wieder?"; war eine häufig gestellte Frage in den ersten Schulwochen im neuen Jahr. "Wenn möglich im Sommer - dann ist es nicht so bitter kalt".



$U\text{-Wert}_{\text{gesamt}} = 0.26 \text{ W} / (\text{m}^2 \cdot \text{K})$   
 $U\text{-Wert}_{\text{Feststell}} = 0.25 \text{ W} / (\text{m}^2 \cdot \text{K})$   
 $U\text{-Wert}_{\text{Glas}} = 1.0 \text{ W} / (\text{m}^2 \cdot \text{K})$

### Posten 3: Tinguely-Brunnen

Unter den Augen der Allgemeinbildenden Lehrerschaft setzten sich die angehenden Metallbauer mit dem Tinguely-Brunnen auseinander. Jeder musste, so gut es ging, eine Figur des Brunnens skizzieren und ihr den korrekten Namen zuteilen. Einige Lehrlinge entpuppten sich dabei als wahre Künstler!

Die abgebildete Handskizze ist von einem Lehrling im dritten Lehrjahr, Jimmy Wyss. Wie er uns an diesem Tag verraten hat, will er anschliessend an diese Lehre noch die Gestalterische Schule in Basel besuchen.



### Posten 4a: Heuberg

Um einen Ausflug in die Vergangenheit ging es bei der Aufgabe in der Grossbasler Altstadt. Heute finden wir Adressen auf Grund des Strassennamens und der Hausnummer. Früher hatten Häuser Namen! Am Heuberg ging es darum drei Häuser zu suchen, deren Namen etwas mit dem Ort zu tun haben, von dem Adam und Eva vertrieben wurden und drei, deren Namen etwas mit Ortschaften zu tun haben, die an der Aare oder am Rhein liegen.

Folgende Häuser wurden gesucht: „Zum Paradies“, „Zum Engelberg“, „Zem glaine Ängelhof“; „Zum Aarau“, „Zum Breisach“, „Zum Waldshut“.

### Posten 4b: Pfalz

Um Historisches ging es auch auf der Pfalz! Noch keine 100 Jahre ist es her, dass es in der Schweiz mindestens 6 verschiedene Längenmasse gab. Auf der Pfalz lässt sich eines der besagten Längenmasse finden. Die Lehrlinge mussten dieses finden und den vollständigen Wortlaut aufschreiben.



Selbstverständlich bewunderten auch alle an diesem sonnig schönen, wenn auch sehr kalten Tag die prächtige Aussicht von der Pfalz über den Rhein.

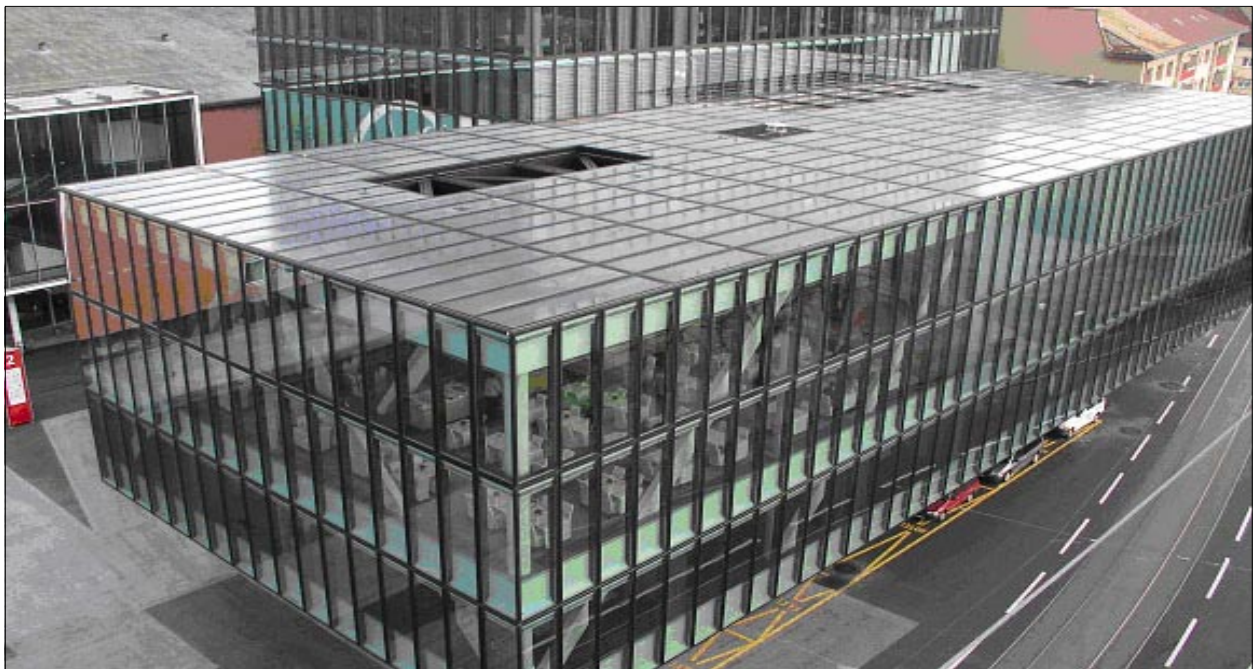
### Posten 5: Messeturm

Für die Metallbau-Lehrlinge ging's weiter auf das Deck des Parkhauses vis-à-vis des neuen Messeturms. Hier wurde mit Hilfe von Bauklötzchen erklärt, warum der Turm nicht nur 87 Meter, sondern 105 Meter hoch gebaut werden musste (notwendige Masse, um den frei auskragenden Teil im 2. und 3. Stockwerk genügend zu halten). Sie hörten auch Details zur Erdbbensicherheit des Turmes, zum Schwinden des Betons während der Abbindezeit und zur Montage der Hotel-Badezimmer, die als fixfertige Einheit (sogar der Haartrockner steckte in seiner Halterung) in Containern von Italien direkt an ihren jetzigen Standort gebracht wurden.

Folgende Fragen mussten beantwortet werden:

- Zu oberst im Messeturm wurde kürzlich eine Bar neu eröffnet. Wie heisst sie? *Bar Rouge* (die roten Wände waren deutlich sichtbar)!
- Wie hoch über dem Messeplatz ist die Oberkante der Parkhausbrüstung? *26 Meter!*
- Der Messeplatz wurde neu gestaltet. Was ist neu besonders auffällig? Die Aufschrift im Belag des Platzes: *Messeplatz Basel!*
- Wie lange dauert die Abbindezeit von Beton, bis er die volle Tragfähigkeit erreicht? *28 Tage!*
- Der auskragende Gebäudeteil (2. und 3. Stock) musste während der Bauphase abgestützt werden. Wie lautet der Fachausdruck für solche verstellbaren Stützelemente die z.B. der Maurer braucht um Decken abzustützen? *Spriess!*





## Posten 6: SMT (Schweizerische Metallbautechnikerschule)

Dieser Posten war für die Weiterbildung reserviert. Es gibt ja auch ein Leben nach der Grundausbildung - sprich eine Zukunft!

In einem theoretischen Teil hat Herr Werner Addor, Fachlehrer an der SMT, den Jugendlichen die vorhandenen Weiterbildungsmöglichkeiten in unserer Branche aufgezeigt - sowohl die berufsbegleitenden als auch die Vollzeitausbildung an der SMT.

Er schloss seine Ausführungen mit den Worten: "Nehmt eure Zukunft in die Hände und bildet euch weiter!"



Im zweiten - praktischen Teil - referierten zwei Studenten von der SMT über die Ausbildung an der Schule. Hervorgehoben haben sie dabei speziell den Laborteil in der Ausbildung. Dabei wird an praktischen Aufgaben geforscht und getüftelt.

Das Projekt, welches sie uns an diesem Tag vorgestellt haben, ist eine gewundene Treppe. An dieser Treppe wurden die unterschiedlichen Spannungen, die unter der Belastung dieser Treppe entstehen, empirisch ermittelt. Gemessen werden diese Spannungen mit speziellen Messstreifen, die an den entsprechenden Stellen auf die Materialoberfläche geklebt werden. Das Ergebnis wird dann mittels Computerprogramm errechnet und aufgezeichnet.



### 3. Gemeinsames Mittagessen

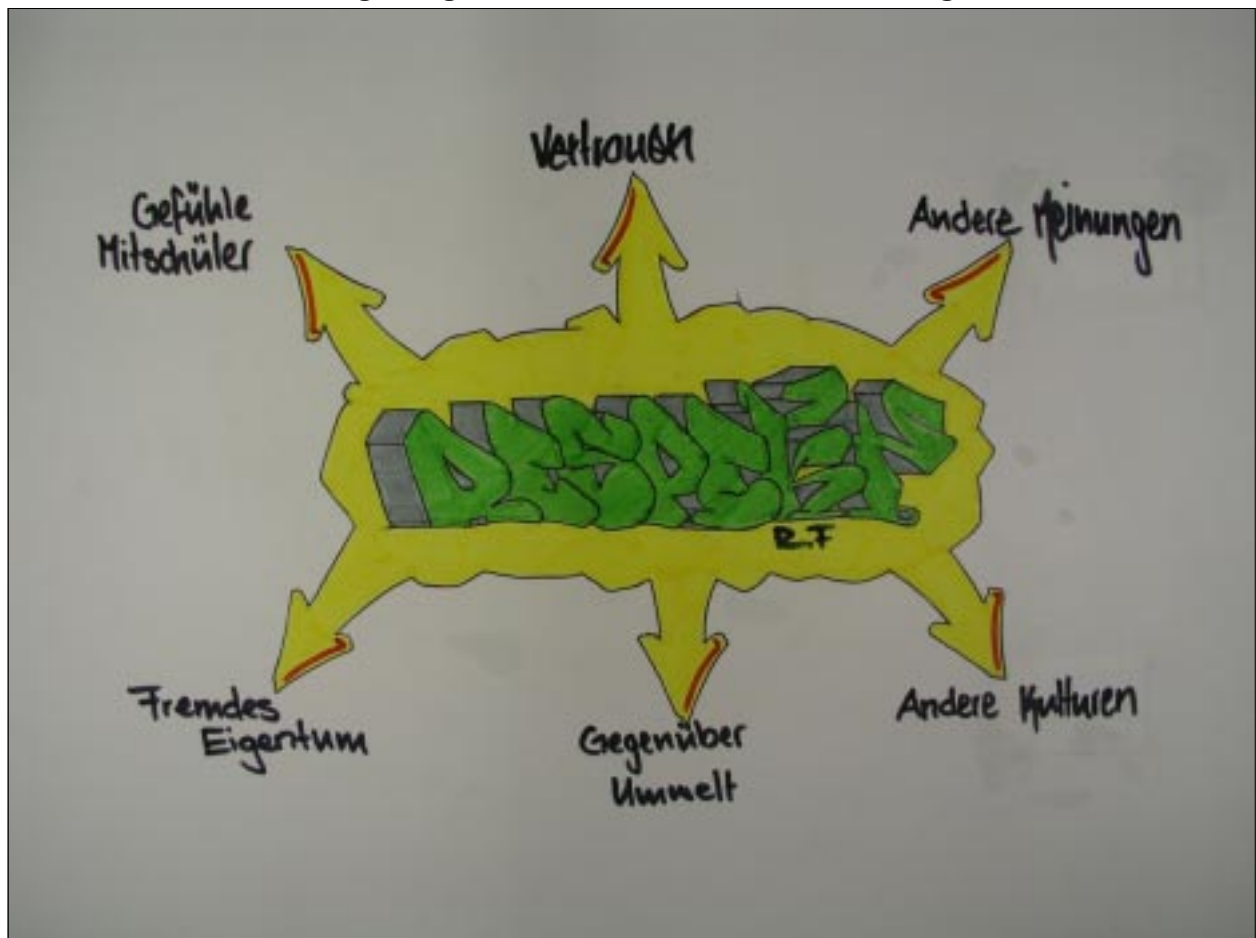
Etwas verfroren trafen sich um 14.30 alle Lehrlinge, Lehrerinnen, Lehrkräfte zu einem späten Mittagessen in der Mensa der fhbb. Für Fr. 5.- konnte man zwischen „SchniPo“ und „Spaghattata“ - natürlich mit Salat- wählen, das Getränk war ebenfalls inbegriffen.

### 4. Jahresmotto Abteilung Metall für 2004

Als letzte Arbeit des Tages entwickelten die Lehrlinge in Gruppen schriftlich Ideen für das Motto 2004. Diese wurden gesammelt und im Januar wird weiter daran gearbeitet werden. Mittlerweile ist das Motto 2004 bestimmt, es lautet „Respekt“.

Die in den Gruppen entstandenen Diskussionen haben gezeigt, dass das Motto 2003 „Verantwortung“ auf offene Ohren gestossen ist und die Lehrlinge sich damit auseinander gesetzt haben. Dies hat den Entschluss der Fachgruppe Metall bestätigt, auch das Jahr 2004 unter ein Motto zu stellen.

Auch für das neue Motto wurde ein Kleber hergestellt, der mittlerweile in jedem Schulordner der Lehrlinge eingeklebt ist (siehe untere Abbildung).



### 5. Prämierungen / Verabschiedung

Um 16.30 ging dieser aussergewöhnliche Schultag mit der Prämierung der besten Gruppe und der besten Skizze zu Ende. Als Preis erhielten die 10 Lehrlinge des Teams, das über alle 6 Posten gesehen am meisten Punkte erreichte, einen Kinoeintritt und der prämierte Zeichner einer Figur des Theaterbrunnens eine "Joker 6", welcher im Allgemeinbildenden Unterricht im Fach "Sprache & Kommunikation" eingesetzt werden kann.

## Mediengruppe

Klar, dass ein solches Projekt dokumentiert werden muss! 8 Lehrlinge aus 8 Klassen, aufgeteilt in 2er Gruppen begleiteten ihre Kollegen jeweils zu 2 Posten. Ihre Aufgabe war es, alles Wesentliche, Interessante und Besondere fotografisch festzuhalten.

Um 11.00 traf sich die Mediengruppe in einem PC-Zimmer der GIBM, beschrieb das Miterlebte und bearbeitete die geschossenen Fotos. Unser Ziel, eine Ausstellung noch am gleichen Tag aufzubauen, erreichten wir! Auf drei Stellwänden konnte man in Wort und Bild verfolgen, was die Lehrlinge an diesem Tag alles unternommen und welche Aufgaben sie zu lösen hatten.

Der verfasste Zeitungsbericht erschien zur Freude der jungen Medienschaffenden bis jetzt

in der BAZ, in der Volksstimme und im Muttenger Anzeiger. Auch die Mitglieder der Mediengruppe erhielten für ihren Einsatz eine „Joker 6“.



## Rückblick

Unsere gesteckten Ziele: interaktives Lernen und gegenseitiges Kennenlernen der Jugendlichen aller 4 Lehrjahre darf als erfüllt deklariert werden.

Natürlich gibt es immer welche, die keinen Bock haben, aber den zum Glück wenigen "Null-Bock-Typen" kann man ja eh nichts recht machen! Sehen wir also über diese verschwindend kleine Zahl an unqualifizierten Rückmeldungen weg, bleibt ein durchweg positives Echo aus der Seite der Auszubildenden übrig.

Trotz der grossen zeitlichen und organisatorischen Belastung haben wir es gerne gemacht und wir werden so ein Projekt sicher wieder einmal organisieren.

## Dank

Ein grosser Dank gilt den Lehrbetrieben. Trotz vieler Schultagverschiebungen durften wir nur positive Rückmeldungen der Lehrmeister entgegen nehmen.

Ein weiterer Dank gilt der Schulleitung der GIBM. Sie haben den Sinn dieses Projektes sofort eingesehen und als Pilotveranstaltung bewilligt.

Ein weiterer Dank gilt allen beteiligten Lehrkräften. Durch ihren motivierten Einsatz und eine Präsenz, die bei vielen einiges über ihre eigentliche Arbeitszeit hinaus ging, verlief das Projekt erfolgreich und ohne jegliche Pannen.

## Beteiligte Lehrkräfte am Projekt:

Fach: Peter Pfau, Hans Peter Hänni, Bruno Klein und Andy Weber

ABU: Bea Friedli, Adrian Schlatter, Stefan Gebhardi, Frank Deppeler und Christopher Gutherz und Thomas Küng

Sport: Adreas Burgherr, Roland Störi und Milan Mrukvia

Für das Projekt-Team:

Bea Friedli, Mediengruppe

Andy Weber, Fachlehrer