

PASCH-Unternehmensrallye Bericht, Zeiss, 21.11.2019
Städtische Oberschule Kitazono, Hibiki Mandai, Reka Panta, Kao Sagara,
Hanano Kanda

Diesesmal haben wir Carl Zeiss besucht. Carl Zeiss ist ein Unternehmen, das Produkte mit optischen Technologien, wie Kameras, Brillengläser und Planetarien, herstellt. Dort haben wir verschiedene Fragen gestellt, hier sind einige davon.

Zunächst war die Beantwortung unserer Frage „Wie berühmt ist Carl Zeiss in Deutschland?“ einfach „Super!“. Klar, Carl Zeiss ist nach BMW das vierbekannteste Unternehmen in Deutschland. Zeiss-Produkte werden nicht nur in Deutschland, sondern auch in Japan für verschiedene Bereiche wie Kameralinsen, Planetarien oder in der Chirurgie usw. eingesetzt.

Auf die Frage „Sind Carl Zeiss-Produkte teuer?“ gab es auch eine kurze Antwort: „... teuer!“. Da Zeiss-Produkte aus hochwertigen Teilen bestehen, ist jedes Stück sehr teuer. Aber genau deshalb kann man Präzisionsprodukte herstellen.

Als wir den Schauraum besucht haben, konnten wir verschiedene Zeiss-Produkte sehen. Das Teuerste davon ist der X-ray CT Scanner, ein Gerät, mit dem ein Bild vom Inneren eines Objektes aufgenommen werden kann, ohne es zu berühren, so wie beim Röntgen in einem Krankenhaus. Damit ist es möglich, die Ursache für einen Produktausfall zu untersuchen und die interne Struktur der Teile während des Herstellungsprozesses vollständig zu überprüfen.

Zeiss wächst Tag für Tag mit dem Ziel „Gesellschaft und Wissenschaft voranzutreiben“ als festen Grundsatz. Carl Zeiss ist unverzichtbar für den Fortschritt unserer Gesellschaft. Wenn Sie eine Kamera oder eine Brille sehen, denken Sie bitte an Zeiss.

Zeiss 訪問報告 2019 年 11 月 21 日

東京都立北園高等学校 萬代 響、パンタ 怜果、相良 果央、神田 華乃

私たちは、今回、カールツァイス社を訪問しました。カールツァイスとは、カメラや眼鏡のレンズ、プラネタリウムなど、光学テクノロジーを利用した製品を作っている会社です。そこで、私たちは様々な質問をしたので、いくつか紹介します。

まず、「カールツァイスはドイツでどれくらい有名ですか」という質問に対して、「Super(素晴らしい!!)」と簡潔な答えが返ってきました。それもそのはず、カールツァイスはドイツで BMW に次いで 4 番目に有名な企業です。ドイツだけでなく、日本でもカメラレンズ、プラネタリウム、手術など様々なシーンにツァイスの製品が利用されています。

また、「カールツァイス社の製品は高価ですか」という質問に関しても、「...teuer(高い)」とシンプルな答えが返ってきました。ツァイスの製品は良質な部品で出来ているため、一つ一つがとても高価です。しかし、高価だからこそ、精密な製品を作ることができるのです。

ショールームを見学した際には、たくさんのツァイス製品を見学させていただきました。その中で最も高価だったものは X 線 CT スキャナーです。X 線 CT スキャナーとは、私たちが病院でレントゲン写真を撮影するように、物体に触れることなく内部を撮影することができる装置です。この装置を使うことで、製品の故障の原因を探ることや、製造工程中の部品の内部構造の完全検査などが可能になります。

ツァイスは、最終理念である「社会と科学の進歩」を目指して日々成長を遂げています。私たちの社会の進歩に、カールツァイス社は不可欠です。もしカメラや眼鏡を見かけたら、ツァイスのことを思い出してみてください。

PASCH-Unternehmensrallye Bericht, Zeiss, 21.11.2019
Waseda Universitätsoberschule, Mizuki Kumashiro (Lehrkraft)

Am 21. November haben wir das Büro des Unternehmens Carl Zeiss in Kojimachi besucht. Die Teilnehmer/-innen waren 15 PASCH-Schüler/-innen (zwei von der Kisaradu Kosen, drei von der Kitazono Oberschule, drei von der Dokkyo Oberschule und sechs von der Waseda Universitätsoberschule) und drei PASCH-Lehrer/-innen und Herr Christian Steger von Goethe Institute. Das Büro ist in Juli im diesem Jahr von Yotsuya umgezogen, deshalb war der Gebäude sehr neu und moderne.

Wir wurden zu einem Konferenzraum von Frau Matsuyama geführt, und dann dort hat uns Doktor Herr Stefan Sacre, der Hauptgeschäftsführer von Carl Zeiss in Japan, uns begrüßt. Nachdem alle jede kleine Selbstvorstellung gesagt haben, machten die Schüler/-innen eine Präsentation über die Firma Zeiss, die sie im Voraus vorbereiten haben. Der Inhalt waren 4 Punkte wie folgt: Der Überblick von Zeiss, Die Geschichte in Japan, Die Produkte von Zeiss und Nachhaltigkeit. Dann Dr. Sacre hat über die Philosophie von Zeiss, die historische Produkte und die Zukunft gesprochen. Er hat uns gelehrt, dass viele Naturwissenschaftler/-innen seit langem via Zeiss-produkte die große Leistung durchgeführt hat, außerdem hat Zeiss für normale Personen beiträgt. Wir haben wieder in neuem Licht betrachtet, dass die Linsen von Zeiss, z.B. die die Fernglas General Togo benutzt hat oder das erste Erdfarbfoto der Welt und das weltweit erste Planetarium usw., sehr wunderbar sind.

Dr. Sacre hat über die Fragen von der Schüler/-innen höflich geantwortet, daher hat die Schüler/-innen sich über Zeiss mehr interessiert. Ein Schuler hat ihm eine Mikroskopie für ihre Forschung, die sie an der Schule zusammen auszuführen, angeboten, aber der Traum sich leider nicht erfüllt hat. Nachdem Dr. Sacre sich über die Frage informiert hat, haben wir eine Besichtigungstour machen konnten. Dort hatten wir die Chance, von den historische Produkte zu den fortgeschrittene Geräte anzusehen. Besonders waren wir über die Tailor-made-Brillemachine begeistert, die ein Schuler wirklich erfahren konnte, weil die Maschine die ausgezeichnete Hochtechnologie hatte. Ebenfalls sind wir über das Zerstörungsfrei-XStrahl-Mikroscope erstaunt, weil die Produkte von Zeiss an breiten Bereichen liegen. Am Ende hatten wir an die neue Cafeteria zusammen Erinnerungsfoto und dann sich die Unternehmensrallye für 2 Stunde beendet.

Ich bedanke mich herzlich bei Dr. Stefan Sacre und allen Beteiligten bei Zeiss für ihren freundlichen Empfang, obwohl sie sehr beschäftigt sind.

Zeiss 訪問報告 2019 年 11 月 21

早稲田大学高等学院 神代瑞希 (早稲田大学高等学院 教員)

訪問報告書

2019 年 11 月 21 日に、私たちは東京麹町のCarl Zeiss株式会社東京事業所を訪問しました。参加校は木更津高専 2 名、北園高校 4 名、獨協高校 3 名、早稲田大学高等学院 6 名、引率教員 3 名の計 18 名です。東京営業所は今年の 7 月に四谷から麹町へと移転したばかりの近代的で新しいオフィスでした。

秘書の松山氏に会議室へ案内されると、事業所長の Stefan Sacre 氏と Kerstin Willnauer 様が私たちを迎えて下さいました。簡単に自己紹介をした後、生徒達は事前に作成した資料をもとに発表しました。発表内容は Zeiss の概要、日本での歴史、Zeiss の製品、持続可能性の 4 点です。生徒達の発表後、Sacre 氏が Zeiss の理念、製品、展望について語って下さいました。これまでに、多くの科学者が Zeiss の製品を利用して成果を挙げているばかりか、市井の人々の生活にも貢献していることを教えて下さいました。日露戦争で東郷平八郎が使用した双眼鏡、世界初の地球カラー写真、世界初のプラネタリウム、Zeiss 社のレンズがいかに素晴らしいかを再認識する時間でした。

Sacre 氏の説明後、生徒達による質疑は生徒の素朴な質問に対しても丁寧に答えて下さり、生徒の興味はより深まりました。ある生徒は、学校で実施している研究活動に Zeiss の顕微鏡を用いることを希望しましたが、その願いは叶いませんでした。質疑応答の後には会社の中を見学させて下さり、歴史的な製品の展示から最先端の機器まで紹介下さいました。特にテーラーメイドの眼鏡をつくる装置は、生徒が実際に体験することができ、その最先端の技術に参加者全員が感動しました。また、非破壊検査可能な顕微鏡を間近で見られ、Zeiss 製品の幅広さに驚きました。終わりに最上階のカフェテリアで写真を撮り、約 2 時間に渡る会社訪問が終わりました。

お忙しい中、快く対応して下さいました Sacre 氏、Kerstin 氏、松山氏、Carl Zeiss 株式会社に改めましてお礼を申し上げます。