**Raumfahrtgeschichte in Deutschland und Russland - Deutsche und russische Schüler besuchen historische Orte - История развития космонавтики в России и в Германии. - Немецкие и русские школьники посещают значимые исторические места. (2017)**

# Widmung - посвяще́ние - Dedication

——————

**Raumfahrtgeschichte in Deutschland und Russland - Deutsche und russische Schüler besuchen historische Orte**

Diesen Projektbericht widme ich meinen leider viel zu früh verstorbenen Freunden Contessa Maria Fede Caproni (Italien, 2017) und Dr. Mervin Strickler (USA, 2016). Ihre Freundschaft und internationale Kooperation bei der Federation Aeronautique Internationale (FAI, Paris, Lausanne) in der Aviation and Space Commission (CIEA) waren für mich sehr beeindruckend und beispielhaft. Maria und Merv hätten diesen Bericht sicher mit Begeisterung gelesen.

Klaus Strienz, im Juli 2018, Höchstadt /Aisch, Deutschland

Contessa Maria Fede Caproni
Roma / Trento
2017 †

Dr. Mervin Strickler
Washington (DC) / Penfield (PA)
2016 †

**История развития космонавтики в России и в Германии. - Немецкие и русские школьники посещают значимые исторические места.**

Этот отчёт о проекте я посвящаю моим к сожалению слишком рано ушедшим друзьям - Контессе Марии Феде Капрони (Италия, 2017) и доктору Мэрвину Штриклеру (США, 2016).

Их дружба и наше международное сотрудничество, совместная работа в Международной авиационной федерации (ФАИ, Fédération Aéronautique Internationale, FAI) в центре Авиационной и космической коммуникации (Aviation and Space Commission, CIEA) впечатляли и достойны быть примером для подражания. Уверен, что Мария и Мэрв прочитали бы эти отчёты с восторгом.

Клаус Штринц, июль 2018, Хёхштадт на Аише, Германия

————————

**History of German-Russian Space Flights - German and Russian students visit historic locations together**

This project report is dedicated to the memory of Contessa Maria Fede Caproni (Italy, 2017)

and Dr. Mervin Strickler (USA, 2016), two friends who unfortunately died far too young.

Their friendship and international cooperation on the Aviation and Space Commission (CIEA)

of the Federation Aeronautique Internationale (FAI, Paris, Lausanne) were inspiring and exemplary.

I believe Maria and Merv would have read this report with enthusiasm.

Klaus Strienz, July 2018, Höchstadt /Aisch, Deutschland

# Inhaltsverzeichnis:


Titelseite der 7. Version Seite 4

Vorwort 5

Programm in Russland 6

Samstag, 2017-04-14, Moskau - Zentrum, Manege-Kunstausstellung Kosmos 9

Sonntag, 2017-04-15, Krasnogorsk - Nahabino, Aeroclub ZigZag, Start von Modellraketen und Flugmodellen 10

Film: Die Zeit der Ersten (2017) /(in Deutschland: “Spacewalker“) 11

Montag, 2017-04-16, Schule Nr. 18 in Krasnogorsk 12

Dienstag, 2017-04-18, Fahrt nach Kaluga, (etwa 200 km südwestlich von Moskau) 14

Mittwoch, 2017-04-19 - Fahrt nach Koroljov, Firma Energij 16

Donnerstag, 2017-04-20, Fahrt in die zentrale Kosmos– Ausstellung im Zentrum Moskaus 18

Freitag, 2017-04-21, Abschlussveranstaltung in der Kosmos-Schule Nr. 18 22

Presseinfo – 25-04-2017 23

Gegenbesuch der russischen Schüler und Lehrer: Bericht: Teil 2 / Jugendfestival in Berlin (2017-07-13 / 15) 25

Festakt zum Abschluss des deutsch-russischen Jahres des Jugendaustausches (AA) 26

Aktivitäten in Berlin 27

Bericht: Teil 3 - Gegenbesuch in Höchstadt / Aisch (2017-07-16 /23) 30

Dienstag, 2017-07-18, Feucht bei Nürnberg, Hermann-Oberth-Raumfahrtmuseum 33

Freitag, 2017-07-21, Gymnasium Höchstadt, öffentliches Schulfest, Kosmos-Schule Nr. 18 (Krasnogorsk) präsentiert 36

Freitagabend, 2017-07-21, Abschlussabend, Kellerberg 37

Danke!!!! 39

***Die folgenden Informationen waren nicht Teil der Schülerseminare. Ich erhielt sie durch die neuen Kontakte.***

1929 — 1931: Alexander Borissowitsch Scherschewsky schickt 32 Berichte aus Berlin an den Geheimdienst der Roten Armee 40

Willy Lehmann ,1929—1942: Spion für das sowjetische Innenministerium, Deckname „Breitenbach“ 41

22. Oktober 1946 - Operation „Osoaviachim“ - Deportation deutscher Spezialisten aus der „sowjetisch besetzten Zone“ Deutschlands (SBZ) in die UDSSR 42

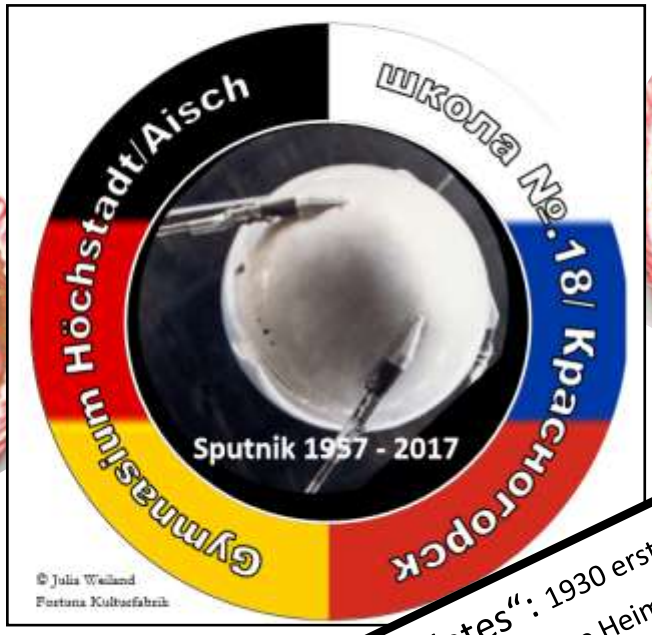
25. Juni 1944: Operation MOST III (Brücke III) brachte ein V-2 Aggregat aus Ostpolen über Italien (!) nach England 43

25. Juni 1953 (Insel Gorodomlja im Seligersee): Die Krasnogorsker, 1946 Deportierte aus Zeiss-Jena, kommen. Recherchen in Krasnogorsk und Jena 44

4. Oktober 1957— die große Überraschung? Der erste künstliche Satellit wird in eine Erdumlaufbahn geschossen. 45

Mathematik und Raumfahrt— Frauen, die bisher verkannten Genies bei der NASA, „Rocket Girls“, „Hidden Figures“ 46

Künstler Vladimir Pronin (Krasnogorsk, 2006): Raumfahrt in der Zukunft 47



Ab Seite 34 „Updates“: 1930 erste Spionage - July 25, 1944 Operation MOST /polnische Heimatarmee /Royal Air Force - 11.10.1946 Operation „Osoaviachim“ - 10/1954: ..die Krasnogorsker kommen - 04.10.1957 Sputnik-“Schock“? - - - -

**jekt:**

# Raumfahrtgeschichte in Deutschland und Russland

## Deutsche und russische Schüler besuchen historische Orte.

Eine Kooperation der Freundeskreise Krasnogorsk-Höchstadt und Höchstadt-Krasnogorsk e.V.:

„Kosmos“-Schule Nr. 18 / Krasnogorsk (Oblast Moskau) und Gymnasium Höchstadt/Aisch (Bayern)

**Russland:** 2017-04-14 / 21 <> **Deutschland:** 2017-07-13 /24

Version: 8.0 (2018-08-13)

# Vorwort:

Das Gymnasium Höchstadt bietet seit rd. 30 Jahren seinen Schülern Technikkurse mit Bezug zur Luft– und Raumfahrt an. 2016 erhielt ich auf Empfehlung des damaligen Krasnogorsker **Bürgermeisters Pavel Starikov** den Kontakt zur nagelneuen Schule Nr. 18. **(Direktorin Gontarowa).** Die Schule liegt in einem Stadtteil, der architektonisch der Raumfahrt gewidmet ist.

In den Straßen hängen große Satellitennachbauten, an den Wänden sind übergroße Bilder sowjetischer, russischer Raumfahrer angebracht. Viele russische Schulen haben ein Museum zur speziellen Themen. Hier ist unter der Leitung von Kollegin **Viktoria Shalunkova** ein **Raumfahrtmuseum** entstanden. Sie wird von einer rührigen Schülergruppe unterstützt, die dem überraschten westlichen Besucher die einzelnen Entwicklungsphasen dieses Menschheitstraums voller Begeisterung erklären. Zur Veranschaulichung stehen viele Poster, sogar aus **Feucht bei Nürnberg ein Hermann-Oberth-Poster,** und aus dem benachbarten optischen Zenit–Werk ein Prototyp der Kamera, die von einem Satelliten aus die **ersten Fotos von der Rückseite des Mondes (1959)** gemacht hat, zur Verfügung. Wie das „Goldene Buch“ nachweist, waren schon viele Kosmonauten Gäste. In der Schule stehen weiterhin mehrere Werkräume zur Verfügung, wo mittels Kooperation mit dem lokalen Nahabino-Modellfliegerclub perfekte Funktionsmodelle gebaut werden. Zusätzlich unterrichtet hier Ingenieur **C.H. Sidorenko** (Konstrukteur des Raumschiffs BURAN, es entsprach dem US-Spaceshuttle) und Lehrbuchautor. Schnell stellten beide Seiten fest, dass die „Chemie“ stimmt. Hierbei auch ein großes Dankeschön an Dolmetscherin **Elena Dildina** und den **Freundeskreisen beider Städte,** die uns intensiv unterstützt haben.

Victoria Shalunkova (Geschichte)

„Kosmos“-Schule Nr. 18

Dolmetscherin Elena Dildina

Freundeskreis Krasnogorsk—Höchstadt

Man beschloss für 2017 den gegenseitigen Besuch zweier Schülergruppen. So flogen in den Osterferien 2017 13 Schüler mit zwei Begleitern aus dem Höchstadter Gymnasium nach Russland. Im Juli erfolgte der Gegenbesuch mit 13 russischen Schülern und vier Lehrerinnen.

Die folgenden Seiten konzentrieren sich auf das **Thema Raumfahrt.** In einer weiteren Dokumentation werden auch **soziale Themen** behandelt: deutsche u. russische Lebenskultur, Vorurteile, unterschiedliche Unterrichtsgestaltung, Geschichte: Mittelalter, Faschismus, deutsche Kriegsgräber in Russland, Schulstrafen in Russland, Deutschland - früher und heute,

Es sei in Russland wie in Deutschland allen Personen für das Gelingen gedankt. Allen **aktiven Bürgern in Russland und Deutschland,** die auch der Meinung sind, dass man die Jugend zusammenbringen muss, wenn man eine verständnisvolle Zukunft gestalten will. Wie hat es **Journalist Dieter Gropp** am Abschlussabend auf dem Höchstadter Kellerberg so treffend formuliert: **„Der Freundschafts-Gedanke wurde an diesem Abend all jenen ins Stammbuch geschrieben, die versuchen, die Völkerfreundschaft ständig aufs Neue zu untergraben.“** Siehe hierzu auch das Ergebnis der Lebkuchenbeschriftung auf der Titelseite!

**Klaus Strienz (2017-08)**

# Ostern 2017—Flug nach Russland

Nach der Überwindung der Visa-Hindernisse, das Ausfüllen der Anträge stellt einen ausgezeichneten Lernprozess für exaktes Arbeiten dar(!), durfte ein ausgewählte Gruppe des Kurses „Technisches ExperiMINTieren“ nach Russland via München über Sheremetjevo/Moskau einreisen.

Das von der russische Kosmos-Schule Nr. 18 erarbeitete Programm:

**Проект: история космонавтики/ Projekt: Raumfahrtgeschichte/ Erinnerung II. WK**

**Программа приёма делегации из Хёхштадта:**

**Status: 2017-04-12, 11.00 Uhr /Programm fuer die Gaeste aus Hoechstadt:**

| | | |
|---|---|---|
| 14.04.17<br>(Freitag) | День прилёта, аэропорт Шереметьево | Anreisetag /Landung im Flughafen Sheremetjevo<br>Abholung durch Nina Dyschel (Schuldirektorin a.D.) |
| 15.04.17<br>Samstag) | День в семье и Кремль<br>10:10 встреча на станции Опалиха<br>Поездка в Москву на электричке, экскурсия на англ яз в кремле<br>Затем посещенине выставки Космизма в Манеже<br>Свободное время, покупка сувениров | Familientag und Kremlbesuch<br>10:10 Treffpunkt – Station Opalicha<br>Fahrt nach Moskau mit Elektritschka, Kremlbesuch, Fuehrung in der englischen Sprache<br>Danach Besuch der Kosmos-Kunstausstellung in der Manege<br>Freizeit, Einkaufsmoeglichkeiten |
| 16.04.17<br>(Sonntag) | **Пасха**<br>10:45 место встречи — ресторан Марчелла<br>Мастер класс по теме «Русская кухня», вместе готовим и едим<br>Презентации: Пасха в Германии и в России<br>14:00 Отъезд от ресторана на автобусах в Нахабино на лётное поле клуба «Зигзаг» (руководитель клуба— Андрей Кушнир)<br>совместный запуск ракет | **Ostern**<br>10:45 Treffpunkt – Restorant Martschello<br>Einführung in die russische Küche, **gemeinsames** Kochen und Essen<br>Praesentationen: Ostern in Deutschland und in Russland<br>14:00 Busfahrt nach Nahabino zum Flugplatz von Zikzak-Aviaclub (Leiter von Zikzak – Andrey Kuschnir)<br>**gemeinsames** Raketen starten<br>! Achtung – freies Gelände, evtl. schmutzig und windig - bitte Ersatzschuhe mitnehmen und sich |

| | | |
|---|---|---|
| | !Внимание — там ветер сильный и грязно — тепло одеться, взять вторую обувь<br><br>Далле по желанию! Не обязательно! - поход в кино, фильм «Время первых» (Космическая неделя в России в этом году отмечается выходом фильма о Леонове - первом космонавте, вышедшем в открытый космос, о его жизни и о конструкторе Королёве)<br><br>Наши школьники будут очень рады совместному походу в кино и надеятся, что если заранее почитать что-то о Леонове, многое в фильме можно будет понять. | warm anziehen!<br><br>Nach Wunsch! Nicht obligatorisch! – Kinobesuch (die Kosmoswoche in Russland feiert man in diesem Jahr mit dem neuen Film uber Herrn Leonov – der erste Mensch außerhalb der Raumkapsel, sein Leben und Weltallbesuch, uber Koroljov)<br><br>Unsere Schueler freuen sich sehr uber gemeinsames Kinobesuch und hoffen, dass, falls man sich im voraus informiert, kann man viel aus dem Kontext verstehen.<br>https://www.youtube.com/watch?v=9hJDfPFFkM0 |
| 17.04.17<br><br>Montag) | 8:20 Встреча в школе на охране<br><br>8:30-9:15 экскурсия по школе<br><br>с 9:15 экскурсия по школьнуму музею<br><br>11:00 отъезд автобу на немецкое кладбище | 8:20 Treffpunkt – an der Wache in der Schule<br><br>8:30-9:15 Fuehrung durch die Schule<br><br>ab 9:15 Führung im Museum der Schule,<br><br>11:00 Busfahrt zum Friedhof |
| | Немецкие школьники посещают кладбище немецких военнопленных (Клаус Штринц подготовил материал, рассказывает сам)<br><br>русские школьники после уроков присоединяются к немецкой группе в музее Антифашистов<br><br>14:30 экскурсия в Музее | Deutsche Schüler besuchen den deutschen Soldatenfriedhof. (K.S.: Geschichte, Sozialkunde, Psychologie) Nach ihrem Unterricht stoßen die russischen Schüler dazu<br><br>14:30 **gemeinsam** wird das „Museum der deutschen Kriegsgefangenen" besucht. (K.S.: **gemeinsame** Gesprächsrunde), Eintragung im Gästebuch, falls möglich |
| 18.04.17<br><br>(Dienstag) | 6:30 место встречи — у входа в школу<br><br>Поездка в Калугу в музей Циолковского, выступленние учащихся с докладами и презентациями<br><br>Возвращение в Красногорск примерно в 20:00 | 6:30 Treffpunkt am Eingang der Schule<br>**Gemeinsame** Fahrt nach Kaluga / Raumfahrtzentrum http://www.gmik.ru/ , ehemaliger Wohnort des russischen Raumfahrtpioniers Ziolkowsky, **gemeinsame** Präsentationen durch Schüler (K.S.: Technik, Technikgeschichte, Experimente, Physik)<br><br>Ankunft in Krasnogorsk um 20 Uhr |
| 19.04.17<br><br>(Mit-woch) | 8:15 место встречи — у входа в школу<br><br>**!! с собой взять паспорт!!**<br><br>поездка в г.Королёв, экскурсия в ОАО "РКК "Энергия" им.Королёва, встреча с космонавтом | 8:15 Treffpunkt am Eingang der Schule<br><br>**!Reisepass mitnehmen!!**<br><br>**Gemeinsame** Fahrt nach Koroljov, Besuch der Raumfahrtfabrik<br>http://www.korolev.ru/infrastructure/npk/rkken |

| | | |
|---|---|---|
| | (там делают космические корабли) | ergia (wo Raumschiffe hergestellt werden), Fuehrung, Interview mit einem Kosmonauten |
| 20.04.17<br><br>Donners-tag) | 8:00 встреча на станции Опалиха<br><br>едем в Москву на электричке в Музей космонавтики на ВДНХ<br><br>14:30 конференция<br><br>Выступленние учащихся с докладами и презентациями, встреча с космонавтом | 8:00 Treffpunkt – Station Opalicha<br><br>Fahrt nach Moskau mit Elektritschka, **Gemeinsamer** Besuch: Großes Kosmonauten – Raumfahrt -Museum in Moskau http://www.kosmo-museum.ru/ ; Präsentatio (K.S. der Schüler)<br><br>Konferenz beginnt um 14:30Uhr, Interview mit einem Kosmonauten |
| 21.04.17<br><br>(Freitag) | 8:20 Встреча в школе на охране<br><br>!с чемоданами!<br><br>8:30-12:00 совместная работа над проектом, фиксируем результаты на немецком, английском и русском языках; встреча с конструктором корабля Буран Сидоренко Виктором Ивановичем.<br><br>12:15 заключительное чаепитие,<br><br>отъезд в аэропорт, отлёт | 8:20 Treffpunkt – an der Wache in der Schule<br><br>!Mit dem Koffer kommen!<br><br>8:30-12:00 **gemeinsame** Arbeit an der Dokumentation zur Entwicklung der Raumfah (deutsch-englisch-russisch); Treffen mit dem ehemaligen Konstrukteur des russischen Spaceshuttles BURAN, Herrn Sidorenko<br><br>12:15 **gemeinsames** Abschlussessen<br><br>anschließend Fahrt mit Nina Dyschel zum Flughafen Sheremetjevo, Heimflug |

Елена Дильдина, переводчик общества дружбы Красногорск Хёхштадт, 11.04.2017

Der deutschen Schüler wurden von Angela Schickert und Klaus Strienz betreut.

Mit Unterstützung der Freundeskreis Krasnogorsk-Höchstadt und Höchstadt-Krasnogorsk; Städtepartnerschaft seit 2003

# Samstag, 2017-04-14, Moskau - Zentrum, Manege-Kunstausstellung Kosmos

Mitten im Zentrum Moskaus liegt die bekannte Manege-Ausstellungshalle. Hier wurden wir zu Beginn der Erkundungswoche gleich mit den wichtigsten Personen der Raumfahrtgeschichte bekannt gemacht: **Koroljov (links) und Ziolkowski.**

Darüber ein 1:1 Nachbau des Sputniks, des ersten Satelliten, der die Erde umkreiste.

In Russland gibt es auch eine entwickelte **Raumfahrt-Kunstrichtung** mit beeindruckenden Perspektiven.

# Sonntag, 2017-04-15, Krasnogorsk - Nahabino, Aeroclub ZigZag, Start von Modellraketen und Flugmodellen

| | |
|---|---|
| | **Und Du! Hast du dein Kind in dem Verein der Flugzeugmodelle „ZIGZAG“ angemeldet?** |
| | **Das Industrieland und das Land der Wissenschaft wurden mit den Händen der Ingenieure und Arbeiter aufgebaut. Es waren nicht Gadgets, nicht Tänzer und nicht Sänger, nicht Dirigenten und nicht Notebooks mit den Spielen, die unsere Wissenschaft geprägt haben.** |

Der Besuch litt etwas unter dem schlechten Wetter (Schneetreiben). Die verwendete Technik entspricht westlichem (chinesischem…) Niveau. Leitung: Andreas Kushnir

# Die Zeit der Ersten (2017) /("Spacewalker")

Am **Sonntagabend** hatten wir in einem modernen Einkaufszentrum die Möglichkeit, den nagelneuen russischen Film über den **lebensgefährlichen Raumflug Leonovs** mit seinem **Ausstieg** aus der Kapsel und der **„Außenlandung"** in Sibirien anzuschauen. Der professionell gemachte Film zeigt den großen psychischen Druck, den **Staatschef Breschnew** auf den Chefkonstrukteur Koroljov ausübte, um gegenüber dem kapitalistischen Westen als technisch fortschrittlichste Nation mit dem **Marxismus, Leninismus** in der Welt dazustehen, eben als die „Ersten". Der Film ist sehr sehenswert. Elena Dildina hatte eine deutsche, von Studentin Alexandra Osipowa erstellte Inhaltsangabe zur Verfügung gestellt, so dass es kaum Probleme gab, den Zusammenhang zu verstehen.

http:// mediaviewer/ rm2207725056

# Montag, 2017-04-16, Schule Nr. 18 in Krasnogorsk

Der **Werkraum** ist bestens ausgestattet.

Eine elektrische Metalldrehbank, digitale Funkfernsteuerungen (2,4 GHZ), Unterrichtsmodelle, alles ist vorhanden.

Das sehr beeindruckende **schulische Raumfahrtmuseum** mit den engagierten Führerinnen (in englischer Sprache!).

# Dienstag, 2017-04-18, Fahrt nach Kaluga, (etwa 200 km süd-westlich von Moskau)

Hier arbeitete der weltbekannte **Raumfahrtpionier Ziolkowski als Mathematiklehrer** und Raumfahrtforscher (1857—1935). Sein Wohnhaus ist sehr gut erhalten. Die Führungen hier und im zentralen **Kosmosmuseum** waren ausgezeichnet (Englisch). In der **örtlichen Ziolkowski-Schule** trafen wir uns mit Technik-Schülern und konnten den Lehrerarbeitsplatz im schulischen Ziolkowski-Museum studieren.

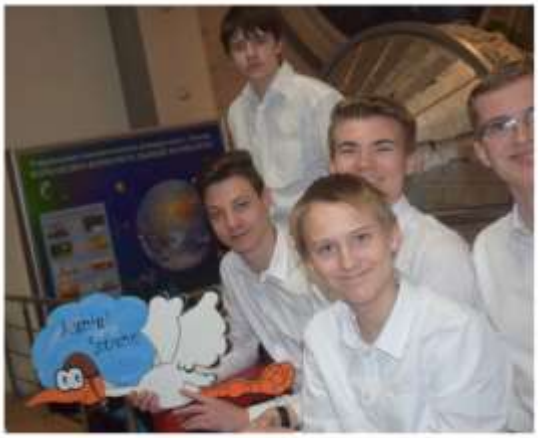
Am Grab von Konstantin Eduardowitsch Ziolkowski .
(1857— 1935)

Kaluga: **Das Ziolkowski-Raumfahrtmuseum** ist riesig und voller historischer **Raumfahrttechnik**. Es wird gerade erheblich erweitert. Selbst die Direktorin begrüßte uns und gab uns eine Kooperationseinladung für das **Hermann-Oberth-Raumfahrtmuseum in Feucht (Nbg)** mit.

# Mittwoch, 2017-04-19 - Fahrt nach Koroljov, Firma Energija

Der Besuch der zentralen russischen **Produktionsstätte „ Energija“ in der Stadt Koroljov** (nördlich von Moskau) ermöglichte einen sehr guten Einblick in die Entwicklung der Raumfahrttechnik. Der Zugang ist streng limitiert. **Kosmonaut Aleksandr Kaleri** beantwortete gerne unsere Fragen und ließ sogar Grüße an seinen Kosmonautenkollegen **Sigmund Jähn (Straußberg)**, den ersten Deutschen im All, ausrichten. Im obigen Foto wird der erste Ausstieg eines Menschen aus der Raumkapsel (**Kosmonaut Leonov**) dargestellt.

# Donnerstag, 2017-04-20, Fahrt in die zentrale Kosmos– Ausstellung im Zentrum Moskaus



Im nahegelegenen, ehemals geheimen, **Wohnhaus des sowjetischen Chefkonstrukteurs Koroljov** referierten in englischer Sprache Schülerinnen des Moskauer Gymnasiums, die sich für das Leben des Pioniers interessierten, vor den „Aischtalstörchen“ (oben links, Spitzname der Schüler des Kurses „Technisches ExperiMINTieren“). **Lebensmotto Koroljovs:** Lebe mit einer Passion. (Live with passion.) Koroljov war 1945 in Deutschland und suchte nach Wernher von Braun bzw. seinen Mitarbeitern.

Ruhm!
Schrift um den Globus: dem sowjetischen Volk, dem Pionier des Kosmos.
Die sowjetische Raumfahrt/ Kosmonautik im Plakat 1950-1960
aus der Sammlung des Memorialmuseums der Kosmonautik

Wir werden lernen, uns anstrengen, wachsen.
Zu den fernen Sternen bereiten wir den Weg!

Auf dem Lehrbuch: Zu anderen Planeten
Liebt Bücher - die Quelle des Wissens!

Im Koroljov-Haus erhielt ich eine Sammlung von sowjetischen Raumfahrtplakaten (verkleinerte Reproduktionen) aus den Jahren 1950—1969 geschenkt. Sie sind äußert informativ, selbst wenn man die russische Sprache nicht beherrscht!

Übersetzungen: Sibylle Menzel, Vorsitzende des Freundeskreises Höchstadt-Krasnogorsk e.V.

Den Weg zu den Sternen bauen die Kommunisten!

Von Flugmodellen zu Raumschiffen!

Auf der Rakete: Vostok = Osten

Gutes Neues Jahr, Kinder!

Im **"Memorial--museum der Kosmonautik"** in Moskau, das einen phantastischen Überblick über die Raumfahrt gibt, hatte das russische TV ein Studio für die Kommentierung eines **in Baikonur** stattfindenden Starts zweier ISS-Kosmonauten aufgebaut. Kommentator u. **Kosmonaut Oleg Artmelev** gab gerne Autogramme.

Sehr fachkundige Führer erläutern die vielen Ausstellungsstücke. Danach ist man ein Raumfahrt-Fan!

**Deutsche und russische Schüler** präsentieren im Moskauer Kongresszentrum des **„Memorialmuseums der Kosmonautik“** ihre Technikprojekte. Links: Paul M. informiert über seine **Sputnik-Rakete.** Rechts: Mit dem **Kosmonauten** (Nr. 3 i.d. Woche!) **Balandin** und dem pädagogischen Direktor Dmitri Stalnoi.

# Freitag, 2017-04-21, Abschlussveranstaltung in der Kosmos-Schule Nr. 18 (Krasnogorsk, Oblast Moskau)

017-04-21: Geschichts- und Raumfahrtlehrerin Victoria Shakurkova (Krasnogorsk, Schule Nr. 18 organisierte für Paul M. vom Gymnasium Höchstadt / Aisch (BY) einen Trainingsanzug der russischen Kosmonauten.

Nicht nur zwischen den Pädagogen stimmt die „Chemie“. Es ist gelungen auch zwischen den Schülern ein herzliches Verhältnis zu entwickeln. Beleg? **Die Tränen bei der Trennung am Flughafenbus**.

Die **russischen Pädagogen <u>und</u> Eltern** haben eine wunderbare Abschiedsveranstaltung vorbereitet. Stargast war **C.H. Sidorenko (Konstrukteur des Raumschiffs BURAN,** Lehrbuchautor und Dozent an der Schule). Er überraschte auch mit seinen Deutschkenntnissen (Loreleilied!). Phantastisch und vielen herzlichen Dank! K.S.

# Presseinfo – 25-04-2017:

Gymnasium Höchstadt / Aisch – Technisches ExperiMINTieren

**Kurzinfo:** Während der Osterferien waren die „Aischtalstörche“ des Gymnasiums Höchstadt zu einer Studienfahrt in Krasnogorsk, Moskau und Kaluga, um die Geschichte der Raumfahrt zu studieren **(14.04.— 21.04.2017).**

**Geschichte des Projekts:** In russischen Schulen ist es üblich, dass zu einem beinahe beliebigen Thema ein Schulmuseum besteht. Im letzten Jahr erhielt das Gymnasium Höchstadt die Information, dass in der Partnerstadt Höchstadts die **Schule Nr. 18 sich auf Raumfahrt** spezialisiert hatte. Schnell wurde der Kontakt im Rahmen einer Besichtigung hergestellt und gegenseitige Einladungen über die Freundeskreise Krasnogorsk und Höchstadt vermittelt.

---

Eine äußerst interessante Woche erlebten die Mittelstufenschüler des Wahlfaches Technisches ExperiMINTieren während der Osterferien in Russland. Nur mit einem kurzen Crash-Kurs in der russischen Sprache und Schrift ausgebildet wagten sich die von der Uni Erlangen ausgezeichneten, der Schaeffler-Stiftung geförderten und im Deutschen Museum erprobten „Aischtalstörche“ in das Abenteuer Russland. Die russische Seite hatte unter der fachlichen Leitung von **Geschichtslehrerin Victoria Shalunkova** und der in Höchstadt bestens bekannten **Dolmetscherin Elena Dildina** zusammen mit den Gasteltern ein Programm zur „Geschichte der Raumfahrt“ vorbereitet, das nicht zu toppen ist. Einige Gasteltern hatten sogar Urlaub (!) genommen, damit es den deutschen Gästen an nichts fehlen sollte. Die Kommunikation erfolgte mittels der englischen Sprache und kreativen Kommunikationsmitteln, unterstützt von digitalen Smartphone-Übersetzungsmaschinen sehr gut.

Nach der obligatorischen und abwechslungsreich gestalteten Stadtführung in Moskau mit Kreml-Besuch, dem Wandern über den riesigen Roten Platz, Erkundung des Kaufhauses GUM, der Besichtigung des KGBs von außen und dem Besuch der Kosmonautik-Kunstausstellung in der Manege-Kunsthalle stand am **Sonntag** sogar gemeinsames Kochen auf dem Plan.

Die Einführung in die russische Küche mittels eines Kochkurses, geleitete durch den Chefkoch des Krasnogorsker Restaurants Martschello, war für Beobachter wesentlich unterhaltsamer als die hiesigen TV-Kochkurse. Die große Lokalzeitung Krasnogorsk Vesti sowie das Jugend-TV berichteten. Am Nachmittag wurde der von dem Ingenieur Andrej Kushnir geleitete Technikkurs der Schule Nr. 18 auf dessen Modellflugplatz bei Schneetreiben besucht. Trotz des sehr ungünstigen, aber typischen Aprilwetters konnten alle Modellraketen erfolgreich gestartet werden. Der lokale TV-Sender machte mit der bekannten TV-Moderatorin Titova für die Abendsendung und die Internetseiten Interviews mit den deutschen Gästen.

Am Abend stand dann im Kino der **russische Spielfilm: „Die Ersten“** auf dem Programm, in russischer Sprache. Da wir eine deutsche Inhaltsbeschreibung erhalten hatten, war die Handlung recht gut zu verstehen. Inhaltlich handelt es sich um den ersten Ausstieg eines Menschen im Weltall aus seinem schützenden Raumschiff. Der damalige **Kosmonaut Leonov** hat das Filmteam beraten und für maximale Realitätsnähe gesorgt. Der politische Druck Breschnews auf den verantwortungsvollen Konstrukteur Koroljov (der sowjetische Wernher von Braun…) führte zu sehr gut dargestellten Szenen der psychischen Belastung durch die kommunistische Partei. Der „Kalte Krieg“ war voll entbrannt und die UDSSR wollte unbedingt vor den US-Astronauten die Fortschritte in der Raumfahrt medienwirksam erzielen. Die sowjetischen Kosmonauten hatten sehr viel Glück, dass sie das Abenteuer überlebten. Ihre Landung verlief nicht planmäßig. Sie landeten „irgendwo“ in Sibirien, wo ihr Notsignal bei -30 Grad erst nach einem längeren Zeitraum mehr zufällig von einem Amateurfunker gehört wurde. Ein sehr gut gemachter, nahezu dokumentarischer Spielfilm. (Nachtrag: die deutsche DVD-Version gibt es unter dem Titel „SPACEWALKER“)

Am **Montagvormittag** wurde die nagelneue und sehr große Schule Nr. 18 mit rd. 1000 Schülern besichtigt. Darunter auch ein auf Luft- und Raumfahrt spezialisierter Werkraum sowie ein sehr beeindruckendes Raumfahrtmuseum. Pädagogin Victoria Shalunkova hatte im benachbarten optischen Werk den Prototypen der Kamera besorgt, die 1959 das erste Foto von der Rückseite des Mondes gemacht hatte.

Man kann Krasnogorsk nicht besuchen, ohne an den II. Weltkrieg erinnert zu werden. Hier war ein riesiges Gefangenenlager, eine Schule für Kommunismus und der Bund deutscher Offiziere agierte gegen die NAZI-Regierung. Mit Beratung der Deutschen Botschaft und des Volksbundes Deutsche Kriegsgräberfürsorge e.V. (Büro Moskau) wurde der deutsche Soldatenfriedhof besucht. Die Schüler suchten den Grabstein des jüngsten dort begrabenen Soldaten. Horst Kleiner war mit 21 Jahren nur wenig älter als einige der deutschen Schüler. Anschließend wurde zusammen mit den russischen Schülern das „Museum der deutschen Kriegsgefangenen“ (keine wörtliche Übersetzung) besucht, das die geschichtlichen Ereignisse sehr gut darstellt.

Am nächsten Tag **(Dienstag)** wurde die Metropolregion Moskau verlassen und die etwa 13o km südlich gelegene Großstadt **Kaluga** besucht. Hier wirkte der **russische Lehrer und Raumfahrtpionier Konstantin Ziolkowski,** der 1903 die für die Raumfahrt entscheidende Raketengleichung entwickelt hat.

Sein Wohnhaus hat unversehrt den II. Weltkrieg überstanden und ist in einem ausgezeichneten, sehr lehrreichen Zustand. Hier wie in dem großen Staatsmuseum der Geschichte der Kosmonautik erhielten wir einen ausgezeichneten Einblick in die Anfänge der Raumfahrt. Ein großes Erweiterungsgelände ist kurz vor der Fertigstellung. Die leitende Direktorin war über den deutschen Besuch sehr erfreut und gab uns ein Kooperationsangebot für das Hermann-Oberth-Raumfahrtmuseum in Feucht mit. Zum Abschluss waren wir, sehr verspätet an kommend, in der **Ziolkowski-Schule** eingeladen, wo es auch eine recht rührige Technikgruppe, die natürlich u.a. Raketen baut, gibt. Die Aischtalstörche konnten hier einige ihrer Projekte vorstellen. Das Schulmuseum beschäftigt sich natürlich mit Ziolkowski, der hier über Jahrzehnte Lehrer war. Interviews der Schülerzeitung folgten. E-Mail-Adressen wurden ausgetauscht. Wie bei allen anderen Stationen des Programms war die Gastfreundlichkeit sehr beeindruckend.

Am **Mittwoch** stand dann die Firma „Energia“ auf dem Programm. Kollegin Victoria Shalunkova hat es mit ihren unglaublichen Beziehungen möglich gemacht, dass wir nach einer Sicherheitsprüfung Trainingsmodule der aktuellen Raumfahrt besichtigen durften. Auch hier von einer sehr guten Führerin betreut, konnte man die Bedeutung des Unternehmens für die sowjetische und jetzt russische Raumfahrt sehr schnell erkennen. Von Sputnik-Prototypen bis zu einer Vielzahl von kugelförmigen Weltraumfahrzeugen, mit denen u.a. Gagarin 1961 seine historische Erdumkreisung im All unternahm, war alles im Original vorhanden. Das größte Objekt war ein Trainingsmodul für die Ausbildung aktueller Astronauten und Kosmonauten. Hier stieß der erste (von insgesamt drei!) Kosmonaut und Mitarbeiter des Unternehmens Alexander Nikolajewitsch Balandin zu der Gruppe und beantwortet geduldig die vielen Fragen der russischen und deutschen Schüler. Gerne ließ er sich mit den Schülern fotografieren. Zum Schluss ließ er schöne Grüße an Sigmund Jähn, den ersten Deutschen im All (1978), ausrichten. Er hatte mit ihm zusammengearbeitet.

Am **Donnerstag** stand das große im Zentrum Moskaus gelegene Kosmos--Museum im Mittelpunkt. Wir kamen gerade rechtzeitig, um den Start einer russischen Rakete in Baikonur an der Großleinwand mitzuerleben. Das russische TV war mit Moderatorin und Kosmonaut vertreten, um die Bilder aus Baikonur zu kommentieren. Nach dem erfolgreichen Start mit dem Ziel Internationale Space-Station (ISS) wurde die Schülergruppe eingeladen, um dem Kosmonauten Fragen zu stellen und mit ihm Fotos zu machen. In dem nahegelegenen ehemaligen Wohnhaus des russischen Chefkonstrukteurs Koroljov wurden die russischen und deutschen Schüler von Oberstufenschülern in englischer Sprache ausführlich über den Pionier der Raumfahrt informiert. Sein Lebensmotto: **Man muss seine Passion leben.** Wieder zurück **im Kosmos-Museum präsentierten die Höchstadter Gymnasiasten** mit russischen Schulvertretern im Vorlesungssaal ihre Technikprojekte, wobei der junge Paul Maier mit seiner Sputnik-Modell-Rakete den größten Beifall bekam. In Russland feiert man gerade das 60 Jahre-Sputnik-Jubiläum (4.10.57).

Wie im (Raum-) Flug verging die Woche. Der **Freitagvormittag** war noch einmal voller Erlebnisse. Im Programm stand u.a., dass die Tagesberichte am PC zu erstellen sind. Danach konnten Unterrichtsstunden besucht werden. Ein „ Renner“ war der Sportunterricht, wo es das Fußballspiel „Deutschland“ gegen „Russland“ gab. Das Ergebnis, 4:4, soll gerüchteweise ein diplomatisches aus Sicht der Höchstadter Vereinskicker gewesen sein.

Das Abschlusstreffen –und essen fand, von den Eltern mit viel Engagement vorbereitet, in einem Klassenzimmer statt. Ehrengast war der **Raumfahrtkonstrukteur Sidorenko,** der, schon lange pensioniert, im Gymnasium das Fach Kosmonautik aus erster Hand unterrichtet. Sehr überrascht waren die deutschen Gäste, als er von **Heinrich Heine das Gedicht „Die Loreley“ in einem sehr guten Deutsch rezitierte!** 1951 in der ersten Klasse lernte er die aus verständlichen Gründen eigentlich wenig beliebte Sprache. Sidorenko lobte heute noch seinen damaligen Deutschlehrer. Schuldirektorin Gontscharowa Julia Michailowna erhielt einen Höchstadt-Krug als Geschenk überreicht.

Sehr tränenreich wurde der Abschied am Bus, der uns zum Flughafen Sheremetjevo brachte. Im Juli wird man sich jedoch wiedersehen, dann in Berlin und Höchstadt./Aisch. Die Studienwoche wurde vom **Bayerischen Jugendring, der Stiftung Deutsch-russischer Jugendaustausch** unterstützt. In Krasnogorsk auch intensiv von den Schülereltern und dem dortigen Unternehmen der **Martin-Bauer-Group (Vestenbergsgreuth).**

Angela Schickert und Klaus Strienz konnten kurz vor Mitternacht im Münchner Flughafen erleichtert den Eltern ihre Kinder gesund und um sehr viele Erfahrungen reicher wieder übergeben.

Klaus Strienz

V.l.: 2016 Steinmeier und Lawrow eröffnen das Begegnungsjahr der Jugend; das gemeinsame Logo, die Höchstadter Schüler im Auswärtigen Amt anlässlich des Jugendfestivals im Juli 2017

# Der Gegenbesuch der russischen Schüler und Lehrer:

# Bericht: Teil 2

## Deutsch-russisches Jugendfestival in Berlin (2017-07-13 / 15)

### 250 : 9

Die **Stiftung deutsch-russischer Jugendaustausch (Hamburg)** hatte zusammen mit ihrem russischen Partnerbüro im Frühjahr 2017 eine Ausschreibung zwischen Wladiwostok und Freiburg für die Teilnahme am Jugendfestival in Berlin gestartet. Die Schule Nr. 18 (Krasnogorsk, Oblast Moskau, Partnerstadt von Höchstadt) sowie das Gymnasium Höchstadt (Bayern Deutschland) wurden aus rd. 250 Bewerbern mit ihrem Projekt „Raumfahrtgeschichte in Deutschland und Russland“ akzeptiert und eingeladen! Lediglich neun Bewerber waren ausgewählt worden. Bei beiden Gruppen herrschte sehr große Freude!!!!

Die Rede von **Außenminister Lawrow** kann von der russischen Botschaft-Homepage heruntergeladen werden. Rechts: Drei der vier begleitenden russischen Lehrkräfte in einem Riesenposter der Uni Moskau. Unten: Die deutschen Teilnehmer mit **Diplomat und Ex-Schüler Dr. Gebele (ganz links, Gymnasium Höchstadt, Abi 1972!)** und die russische Gruppe (Schule Nr. 18) in **Sheremetjevo** vor dem Abflug.

Das Konzept der **Stiftung Deutsch-Russischer Jugendaustausch** (SDRJA, Hamburg) sah vor, dass auf drei Berliner Standorte verteilt sich die Gruppen der Öffentlichkeit präsentieren. Die „Aischtalstörche“ starteten ihre Wasser -Luftdruck-Raketen im Bereich der Feuerwehr in Wedding. Die Sputnik-Rakete wegen der Räumlichkeiten leider nicht. Die **Jugendfeuerwehr Schleswig-Holstein mit Maike** hatte das Gelände organisiert. Die Gruppe aus Krasnogorsk zeigte Teile aus ihrem **Raumfahrtmuseum , Trickfilme über Raumfahrt und fertigte Lesezeichen mit Raumfahrtmotiven.** Ein wahrer „Segen“ war die Entscheidung von **Fortuna-Manager Bernd Riehlein (Stadt Höchstadt),** uns den städtischen Kleintransporter zur Verfügung zu stellen.

V.l.: Die russische Gruppe hat Fotos von der ersten Studienwoche in Russland (Osterferien 2017) mit einem Banner kommuniziert. Rechts: In der Mitte **Benjamin Holm** und rechts **Philipp Stemmer-Zorn** von der Stiftung (beide sehr hilfsbereit). Kontakt: https://www.stiftung-drja.de

Und am Schluss räumten wir auf!

„Klein-Baikonur“: **Dina Sokolowa,** russische Beauftragte für den Jugendaustausch mit Deutschland, startet eine wiederverwendbare Aischtal-Rakete, betreut von den Mittelstufenschülern des Kurses „Technisches ExperiMINTieren“ / Gymnasium Höchstadt.

2017-04 und -07: Gymnasium Höchstadt/Aisch, Technisches ExperiMINTieren, Kontakt: Klaus.Strienz@outlook.de

GYMNASIUM HÖCHSTADT A. D. AISCH
Naturwissenschaftlich-technologisches und sprachliches Gymnasium

Herrn Dr
Sigmund Jähn

15344 Strausberg

Grüße aus Moskau. Bitte wegen Autogramm in Berlin

Leider musste Sigmund Jähn, der erste Deutsche im All, seinen geplanten Besuch kurzfristig absagen. V. Shalunkova hatte ihr „halbes“ Schulmuseum aus Krasnogorsk / Schule Nr. 18 mitgebracht. Unser „Kosmos-Bärchen“ sammelte Fragen. Kollegin u. Dolmetscherin Elena Dildina rettete die Veranstaltung.

# Bericht: Teil 3

## Gegenbesuch in Höchstadt / Aisch (2017-07-16 /23)

Höchstadt Bayern Mittelfranken

Nach den Präsentationen in Berlin reisten beide Schülergruppen gemeinsam nach Höchstadt / Aisch. Die deutschen Schüler führten mit den russischen Gästen u.a. einen **Workshop zum Thema Bau und Start von Wasser-Luftdruck-Raketen** durch. Weiterhin wurde in Feucht (Nbg) das **Hermann-Oberth-Raumfahrt-Museum** besucht. Man erhielt eine intensive Einführung in die **Raumfahrtgeschichte**.

———————————————————————————-

Die Raumfahrtaktivitäten konzentrierten sich am **Montag** auf die Physik des Fliegens und der Raumfahrt, den **Bau und Start von Wasser-Luftdruck-Raketen** im Werkraum bzw. Schulhof des Gymnasiums. Am Dienstag erfolgte dann eine **intensive Einführung in die Raumfahrtgeschichte** im Hermann-Oberth-Raumfahrt-Museum (Feucht bei Nbg).

Am Freitag stellten die russischen Gäste im **Rahmen des Schulfestes Teile ihres Raumfahrtmuseums** der Öffentlichkeit vor. Bei der Abschlussfeier auf dem EU-ausgezeichneten Kellerberggelände erhielten sie dann ganz spezielle Geschenke: Reproduktionen der UDSSR-Beantragung des **Weltrekords für Gagarin** bei der FAI (1961) sowie ein von Schülern des Gymnasiums **gefertigtes Startgestell für die Wasser-Luftdruck-Raketen mit einer Europarakete.**

Im Rahmen des Montagnachmittag-Workshops wurden Versuche zu **Bernoulli und Newton** im theoretischen Teil durchgeführt. Im praktischen Teil bauten alle Gäste mit Unterstützung der deutschen Schüler ihre **Wasser-Luftdruck-Raketen.** Teile: Pet-Flasche, halber Tennisball, etwas Gewicht, Kunststoffflossen.

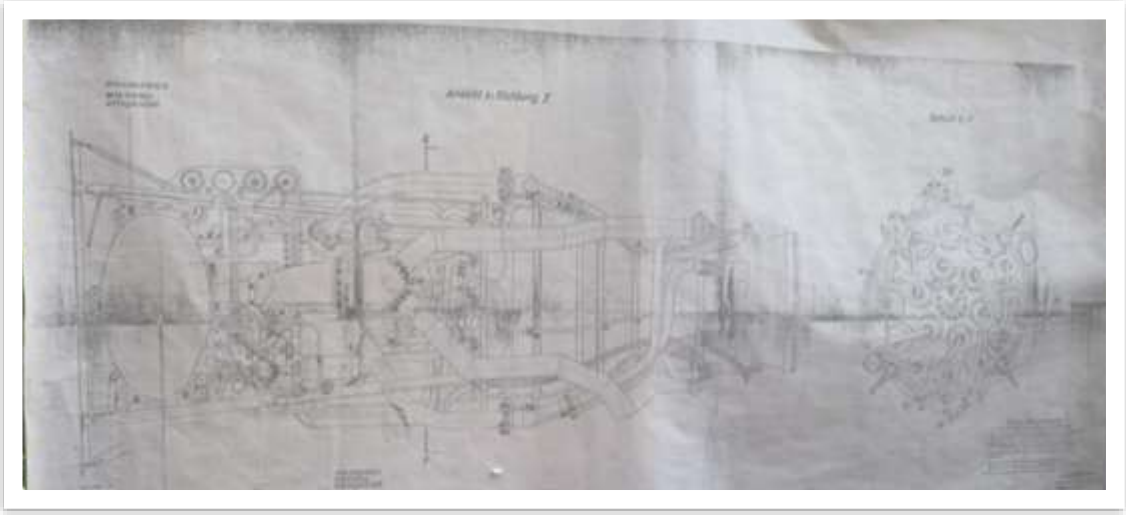
Sie wurden im Schulhof erfolgreich gestartet. **Physikalische Fragen: Startgeschwindigkeit, Beschleunigung, Flughöhe?**

# Dienstag, 2017-07-18, Feucht bei Nürnberg, Hermann-Oberth-Raumfahrtmuseum

Die beiden anerkannten **Raumfahrthistoriker Karlheinz Rohrwild (links) und Michael Zuber** führten die interessierten Schüler. Die russischen und deutschen Schüler erhielten u.a. anhand von Originalen oder Nachbauten eine sehr gute Darstellung der frühen Raumfahrtjahre. Die russischen Gäste schenkten als Dank technische Skizzen der in Krasnogorsk im optischen Werk Zenit gefertigten Satellitenkamera (1959), die die ersten Bilder von der Rückseite des Mondes machte. Die Höchstadter Gruppe brachte technische Beschreibungen von der Beantragung des Gagarin-Weltrekords (1961) mit.

Das Raumfahrtmuseum in Feucht bei Nürnberg. Hermann Oberth lebte hier bis zu seinem Tod 1989. Sein Buch **„Die Rakete zu den Planetenräumen" (1923)** gilt unter Raumfahrthistorikern als das wichtigste Werk der frühen Raumfahrtgeschichte. Foto unten links:„Sputnik 1“ - ein Geschenk der **Sowjetischen Akademie der Wissenschaften** an Prof. Oberth.

**Ziolkowski und Oberth standen im Briefverkehr.** Rechts als Erinnerung an den ersten Ausstieg des Kosmonauten Leonov (1961) aus einem Raumschiff ein Modell im Feuchter Oberth-Museum.



Ein **streng geheimer Konstruktionsplan** eines der ersten Triebwerke aus **Peenemünde** an der Ostseeküste (heute Bundesland Mecklenburg-Vorpommern). Unten: Was wiegt man auf dem Merkur, Jupiter und anderen Planeten? Es wird wohl noch einige Zeit dauern, bis man das persönlich überprüfen kann!

Eine äußerst interessante Darstellung im Museum: Der II. Weltkrieg war noch nicht beendet, da gab es sehr konkrete Pläne der Alliierten, um an das Knowhow der deutschen Wissenschaftler heranzukommen. Die Karte zeigt den nicht immer freiwilligen Technologietransfer nach dem Kriegsende.

HÖCHSTADT.INFRANKEN.DE Höchstadter Gymnasiasten besuchten mit ihren Austauschpartnern das Hermann-Oberth-Museum.

# Russische Schüler im Raumfahrtmuseum

**Höchstadt/Feucht** – Höchst interessierte und gleichzeitig sehr kundige junge Besucher hatte das Hermann-Oberth-Raumfahrtmuseum kürzlich zu Gast: Schüler vom Gymnasium Höchstadt an der Aisch und ihre russischen Partnerschüler von der Kosmos-Schule Nr. 18 in Krasnogorsk waren nach Feucht gekommen.

Dem jetzigen Besuch der russischen Schüler in Deutschland war im Rahmen des Mittelstufen-Wahlfachkurses „Technisches ExperiMINTieren: Entwicklung der Raumfahrt" über Ostern ein Besuch der Höchstadter Gymnasiasten in Krasnogorsk, Kaluga und Moskau vorausgegangen.

**Dauerthema**

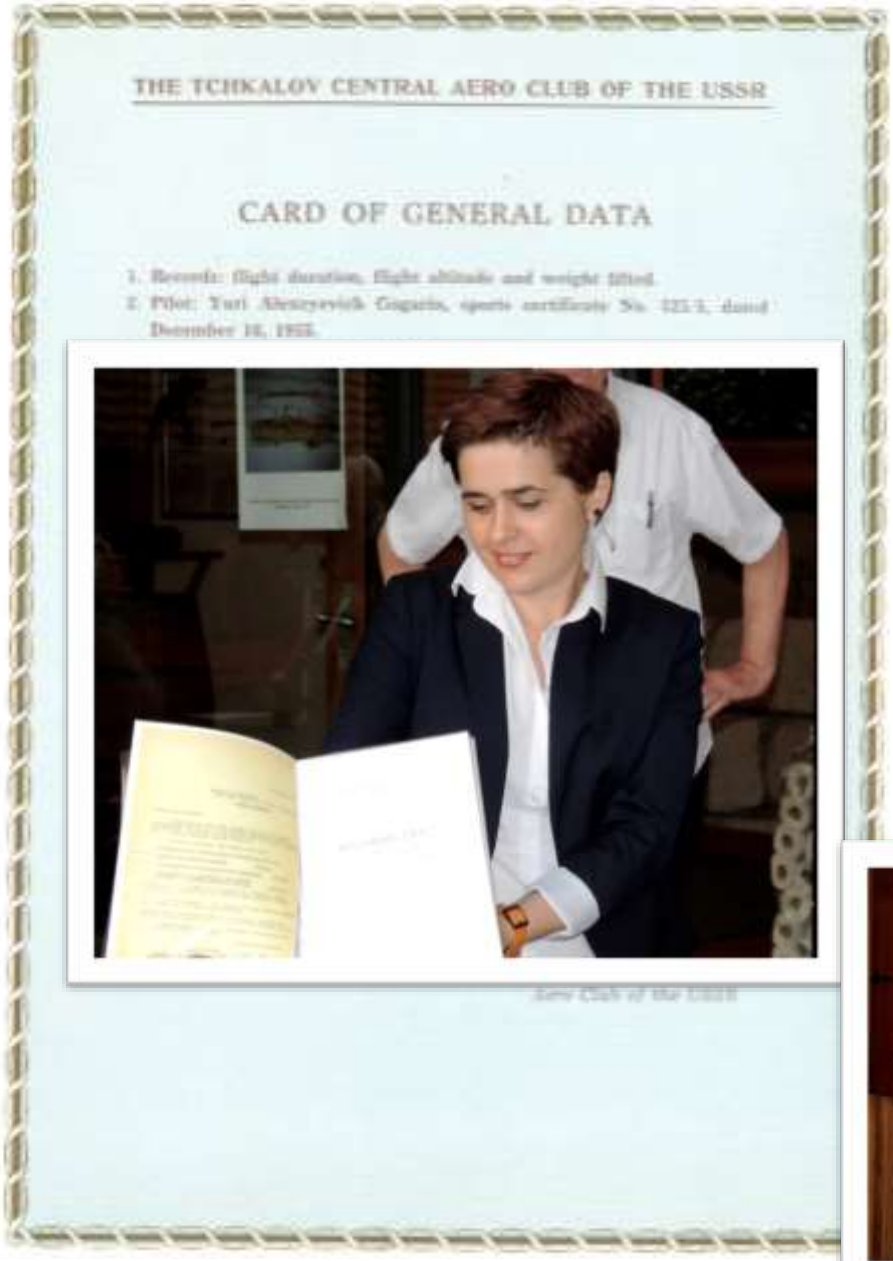
Raumfahrt und Raumfahrtgeschichte sind in der Schule Nr. 18 allgegenwärtig. So hat zum Beispiel auch ein altes Plakat zur Feier des 100. Geburtstages von Hermann Oberth in Feucht über das Raumfahrtmuseum in Kaluga seinen Weg an die Schule in Krasnogorsk gefunden. Dort wird von der Geschichtslehrerin Viktoria Shalunkova auch eine kleine schulinterne raumfahrtgeschichtliche Sammlung zu Unterrichtszwecken gepflegt. *red*

Quelle: Fränkischer Tag, Bamberg-Höchstadt, 2017-08-09

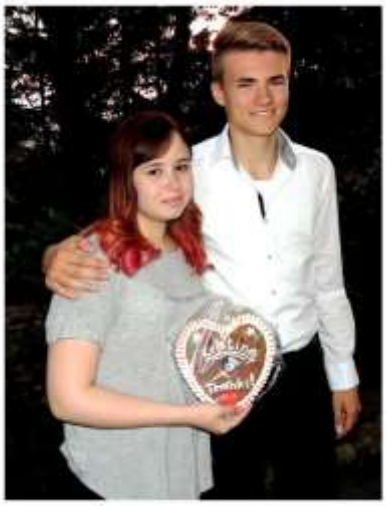
**Museumsdirektor Karlheinz Rohrwild, der Organisator des Austauschprogramms, Klaus Strienz; und die Geschichtslehrerin Viktoria Shalunkova mit der Schülergruppe aus Krasnogorsk und Höchstadt an der Aisch vor dem Glasbau des Hermann-Oberth-Raumfahrt-Museums (von rechts). Dort wurde vorher unter anderem das 1:1-Modell des ersten Satelliten „Sputnik 1" bestaunt. Das Modell kam einst als Geschenk der Sowjetischen Akademie der Wissenschaften an Prof. Oberth nach Feucht.** Foto: privat

# Freitag, 2017-07-21, Gymnasium Höchstadt, öffentliches Schulfest, Kosmos-Schule Nr. 18 (Krasnogorsk) präsentiert

# Freitagabend, 2017-07-21, Abschlussabend, Kellerberg




Der Abschlussabend brachte die Gasteltern, die Schüler, Lehrkräfte, die Kolpingsfamilie sowie Mitglieder des Freundeskreises Höchstadt-Krasnogorsk, des Kellerbergvereins auf den Kellerberg. Mit dem Erkunden der Keller, dem Singen deutscher wie russischer Lieder und dem Überreichen von Geschenken war es ein wunderbares Abschlussfest. Wir überreichten eine Europarakete mit Startgestell sowie die Reproduktion der technischen **Gagarin-Weltrekord -** Unterlagen



**RaumfahrerInnen!** Krasnogorsk liegt nur 2000 km entfernt von Höchstadt. Auf Wiedersehen!

**Danke!!!!!!!!!!** Ohne Unterstützung von vielen Seiten ist ein derartiges Projekt nicht durchführbar!

**In Russland:**
Freundeskreis Krasnogorsk – Höchstadt; Direktorin, Lehrern, Eltern und Förderern der Schule Nr. 18 in Krasnogorsk
Der Firma OOO Martin Bauer / Krasnogorsk ; dem russischen Büro für die Förderung des Jugendaustausches mit Deutschland

**In Deutschland:**
Außenministerium (Berlin); Stiftung Deutsch- Russischer Jugendaustausch (Hamburg)
Firma Knauf Iphofen als Co-Sponsor des Jugendfestivals in Berlin; Bayerischer Jugendring, München
Martin-Bauer-Group (Vestenbergsgreuth), Gemeinderat Markt Vestenbergsgreuth
Gymnasium Höchstadt / Mitarbeiterinnen, Kollegen, Elternbeirat, Schülern
Freundeskreis Höchstadt-Krasnogorsk; Kolping-Senioren in Höchstadt; Kellerbergverein, Kreisjugendring
Stadt Höchstadt; Polizeiinspektion Höchstadt
Eltern, Familie Schickert, Alexander Schulz, Julia Weiland, Bernd Riehlein

Hoffentlich habe ich keine Gruppe, niemanden übersehen.
Auch ihnen gilt natürlich mein Dank.

Klaus Strienz, Höchstadt (2017-09)

————————————————-

Schulpartnerschaft mit Krasnogorsk/Gymnasium Opalicha seit 1996; Städtepartnerschaft Höchstadt-Krasnogorsk seit 2003

# 1929 — 1931: Alexander Borissowitsch Scherschewsky schickt 32 Berichte aus Berlin an den Geheimdienst der Roten Armee

Hermann Oberth (1894-1989), Raketenpionier und Zielperson für den russischen Spion Scherschewsky

**Hermann Oberth (Medias/Rumänien // Feucht/Bayern)** war in Westeuropa einer der führende Raketen– und Raumfahrtwissenschaftler. Seine beiden Bücher **„Die Rakete zu den Planetenräumen“** (1923) und **„Wege zur Raumschiffahrt“** (1929) waren damals Standardwerke. Für den Bau einer Werberakete für den Film **„Die Frau im Mond“ (Fritz Lang, 1929, Berlin)** erhielt er Geld. Sie sollte als Werbegag bei der Filmpremiere starten. In dem Rahmen stellte er den russischen **Emigranten Scherschewsky** ein, der in Berlin bekannt war und auch das Wissen um den russischen Raumfahrtpionier Konstantin **Eduardowitsch Ziolkowski (1857—1935)** kommunizierte.

Insgesamt **32 Berichte** wurden von der russischen Historikerin Dr. Tanja Jelnina in ehemaligen **sowjetischen Geheimarchiven** gefunden und in einem Redemanuskript erwähnt. Scherschwesky wurde 1936 von der Staatspolizei (NKWD) im Rahmen der stalinistischen „Säuberungswelle“ mit anderen Raketentechnikern verhaftet, darunter auch Koroljov. 1937 wurde er als „Feind des Volkes“ erschossen. Namensschreibung in russischen Texten: Shershevsky.

Dr. Tanja Jelnina, russische Historikerin , arbeitete u.a. in Kaluga und Feucht. Hier bei einer Raumfahrt-Historikertagung in Feucht/Nürnberg.

**Dr. Tanja Jelnina**

**A. B. SCHERSCHEWSKY - EINE BIOGRAPHISCHE SKIZZE**

**Umfang: 13 Seiten, ausführlicher Anhang und Auflistung der Werke von Scherschewsky**

Themenschwerpunkte:

- Herkunft und Ausbildung
- Propagandist und Popularisator der Luft- und Raumfahrtideen in Deutschland
- Assistent bei Hermann Oberth
- Informator der IV. Verwaltung (Militärischer Nachrichtendienst) des Stabes der Roten Armee
- Mitarbeiter des Gasdynamischen Labors des Technischen Stabes der Roten Armee
- "Feind des Volkes"
- Literatur- und Quellenverzeichnis

Im Archiv der Akademie der Wissenschaften Rußlands sind zwei Aktenordner vorhanden, die a. 400 Seiten zählen und technische Berichte über die Arbeiten deutscher Raketenforscher Ende der 20er - Anfang der 30er Jahre enthalten. /1; 2/. Die Berichte wurden aus Berlin nach Moskau an den Militärischen Nachrichtendienst des Stabes der Roten Armee geschickt. Sie wurden vom Ingenieur Alexandrow unterschrieben, dessen echter Name Alexader Borissowitsch Scherschewsky war. Scherschewsky ist in der Literatur vor allem als Hermann Oberths Mitarbeiter beim Bau der UFA-Rakete 1929 bekannt /3, S. 298; 4, S. V; 5, S. 154; 6, S. 117; 7; 8; 9, S. 62; 10, S. 129, 133; 11, S. 25, 54; 12; 13, S. 65-67; 14, S. 86-89; 15, S. 1/.

https://www.siebenbuerger.de/zeitung/artikel/alteartikel/3323-sensationeller-archivfund-sowjets.html

# Willy Lehmann (1884—1942), 1929—1942: Spion für das sowjetische Innenministerium, Deckname „Breitenbach“

Willy Lehmann (1884—1942), Topspion der Sowjets bei der Gestapo (Geheimen Staatspolizei)

Mit der Anwerbung des Polizisten **Willy Lehmann** gelang der sowjetischen Spionage der Zugang in den Machtapparat der NAZIs, so dass sie über die Planungen ausgezeichnet informiert waren. Er nahm auch an der „Exkursion“ von Berlin auf die Insel Borkum teil, um bei den ersten erfolgreichen Starts der Versuchsraketen des jungen **Dr. Wernher v. Braun** teilzunehmen. Da der Schriftsteller Busch auf der Insel während seiner Urlaube viele Geschichten schrieb, taufte man die Raketen **„Max und Moritz“.** Stalin erhielt aufgrund der Lehmannschen Mitteilung über die sowjetische Botschaft in Berlin im Dezember 1935 eine aktuellen Bericht über die deutsche Raketenforschung mit flüssigen Treibstoffen.

Am 19. Juni 1941 informierte Lehmann die sowjetische Botschaft aus erster Quelle über den bevorstehenden Angriff der deutschen Wehrmacht auf die UDSSR. **Stalin bezeichnete die Nachricht jedoch als Desinformation.**

| Daten | Max | Moritz |
|---|---|---|
| Start: | 19.12.1934 kurz nach Mittag | 20.12.1934 12 min nach Sonnenaufgang |
| Brennschlusshöhe: | 1700 m | 1800 m |
| Flughöhe: | 2200 m | 3500 m |
| Aufschlag: | 800 m südlich der Startseite | östlich 500 m vom Ufer im Schlick |
| Schub: | 320 kg anfangs bis 240 kg bei Brennschluss | |
| Brennzeit: | 16 s | |
| Tankdruck: | 18 atü fallend auf 14 atü | |
| Brennkammerdruck: | 9,2 atü | |
| Leergewicht: | 72 kg einschließlich Kreisel | |
| Startgewicht: | 107 kg | |
| Treibstoffgewicht: | 35 kg | |
| Strukturgewicht: | ca. 50 kg ohne Kreisel | |
| Durchmesser. | 314 mm | |
| Länge: | 1610 mm | |
| Widerstandsbeiwert: | 0,25 | |

*Quellenangabe:

von Braun: Bericht über das erste Versuchsschießen mit Rauchspurgerät II am 19. und 20.12.1934 in Borkum
WaPrw 1/Ia, 28. Januar 1935

Quellen: http://www.aggregat-2.de/neubau.html; http://www.spiegel.de/einestages/spionage-im-zweiten-weltkrieg-a-948520.html; Wikipedia: Willy Lehmann

# 22. Oktober 1946 - Operation „Ossoawiachim“ (Операция Осоавиахим) - Deportation deutscher Spezialisten aus der „sowjetisch besetzten Zone“ (SBZ) Deutschlands in die UDSSR

3. Mai 1945: Wernher von Braun (mit Gipsarm) nach der Festnahme durch US-Militär bei Sonthofen / Allgäu

In den westdeutschen Geschichtsbüchern wurde anhand der vom US-Militär später freigegebenen Fotos über den ersten Kontakt des Raketen-Ingenieurs Wernher-von- Braun (**Operation Overcast, Paperclip)** berichtet. Über die Suche der Sowjets nach Spezialisten der NAZI-Rüstungsindustrie ist mir nichts bekannt gewesen, bis ich bei einem Historikerkongress in **Feucht bei Nürnberg (Hermann-Oberth-Museum)** von dem vom NKWD inszenierten **„Wodka-**Abend**“ (21.10.1946)** mit den in der SBZ verbliebenen Raumfahrtingenieuren erfuhr. Am darauffolgenden Tag wurden sie zwangsweise mit ihren Frauen und einigem Hausrat in die UDSSR auf Befehl Stalins deportiert: **22.10.1946.** Ganze SBZ-Züge wurde hierfür beschlagnahmt. Inzwischen ist durch die Öffnung diverser Sowjet-Archive und die Veröffentlichung von Betroffenen der Vorgang sehr gut dokumentiert. Ziel der auch kostenintensiven Aktion war es, den technologischen Rückstand durch die **Abschöpfung von Knowhow der deutschen Spezialisten** sowie das **Anlernen sowjetischer Ingenieure** aufzuholen.

**Matthias Uhl: Stalins V-2**, Der Technologietransfer der deutschen Fernlenkwaffentechnik in die UDSSR und der Aufbau der sowjetischen Raketenindustrie 1945-1959, Bonn 1997, ISBN: 978 –3-86933-176-8; **Kurt Magnus: Raketensklaven**, Deutsche Forscher hinter rotem Stacheldraht, Stuttgart 1993, ISBN: 3-421-06635-3

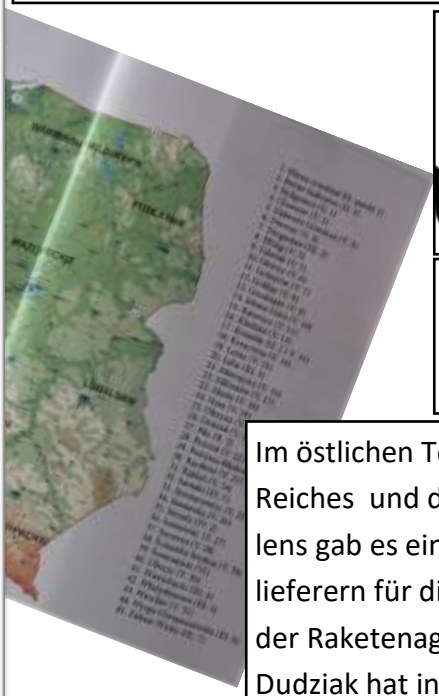
http://www.institut-rabe.de/,

hier in **Bleicherode** erhält man sehr gute Informationen (1943—1947).

# 25. Juni 1944: Operation MOST III (Brücke III) brachte ein V-2 Aggregat aus Ostpolen über Italien (!) nach England

Informationen: http://www.staat-kirche-forschung.de/Dokumente/Die%20gefrorenen%20Blitze.pdf

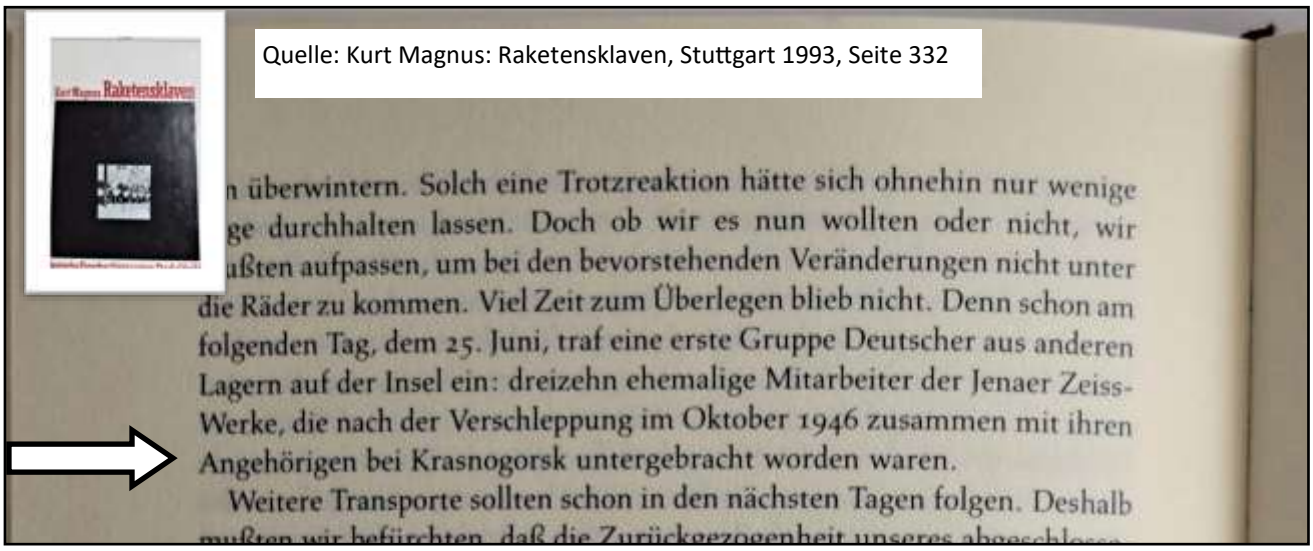
Es gelang der polnischen (Untergrund-) Heimatarmee wichtige Komponenten der V-2-Rakete nach Fehlstarts im besetzten Polen (Bezeichnung „ gefrorene Blitze“) zu verstecken. Um sie nach London zu bringen, startete am 25. Juni 1944 in Süditalien (!) ein US-Transportflugzeug und landete auf einem geheimen Feld im östlichen Polen. Als die Maschine zwei Tag später in London war, wussten die Briten und USA über die gefährliche Qualität der V-2 Bescheid. Siehe: https://en.wikipedia.org/wiki/Operation_Most_III



Polska Walcząca — kämpfendes Polen

Im östlichen Teil des Deutschen Reiches und des besetzten Polens gab es ein Vielzahl an Zulieferern für die Entwicklung der Raketenaggregate. Marek Dudziak hat in seinem Buch „Wunderwaffe“, Zakrzewo 2017 (Polen) diese dargestellt. ISBN: 978-83-7674-585-5

# 25. Juni 1953 (Insel Gorodomlja im Seligersee): Die Krasnogorsker, Deportierte aus Zeiss-Jena, kommen...


Quelle: Kurt Magnus: Raketensklaven, Stuttgart 1993, Seite 332

n überwintern. Solch eine Trotzreaktion hätte sich ohnehin nur wenige
ge durchhalten lassen. Doch ob wir es nun wollten oder nicht, wir
ußten aufpassen, um bei den bevorstehenden Veränderungen nicht unter
die Räder zu kommen. Viel Zeit zum Überlegen blieb nicht. Denn schon am
folgenden Tag, dem 25. Juni, traf eine erste Gruppe Deutscher aus anderen
Lagern auf der Insel ein: dreizehn ehemalige Mitarbeiter der Jenaer Zeiss-
Werke, die nach der Verschleppung im Oktober 1946 zusammen mit ihren
Angehörigen bei Krasnogorsk untergebracht worden waren.
Weitere Transporte sollten schon in den nächsten Tagen folgen. Deshalb

Da **Krasnogorsk (**heute Oblast Moskau) die **Partnerstadt von Höchstadt/Aisch (Bayern) seit 2003** ist, hat mich diese Information „elektrisiert“. Ich war seit 1996 oft in Krasnogorsk. Von Kontakten zur Stadt Jena hatte ich weder etwas gelesen noch gehört. Aktuelle Recherchen in Krasnogorsker Familien (es gibt dort kein Stadtmuseum, lediglich ein Kriegsgefangenenmuseum) ergaben dann, dass tatsächlich **Zeiss-Jena-Spezialisten** für das dortige optische Werk (später im Westen mit der Marke „Zenit“ bekannt) **1946** mit ihren Familien deportiert worden waren.

In einem Fall konnte sogar die russische Lehrerkollegin **Sina Medwedeva** (unten mit historischer Puppe!) interviewt werden, die als Kind einige Wochen während der Nachkriegszeit in der deutschen **„Walterfamilie“** in einem abgetrennten Gebiet gewohnt hatte und sehr positive Erinnerungen an diese Zeit hat (siehe Puppenfoto). Recherchen in Jena waren leider nur teilweise erfolgreich. Obwohl Insidern die Adresse der „Waltertochter“ bekannt ist, Briefe zugestellt wurden, erfolgte keine Rückmeldung bis zum Redaktionsschluss. Sehr gut dokumentiert ist die Mitnahme von Patenten, Demontage von Maschinen durch die US- sowie die sowjetischen Truppen aus Jena: Matthias Uhl, Karl Wimmer: Von der Demontage zur Kooperation - Die Carl Zeiss-Werke und die UDSSR, in „Eine große Zukunft - Deutsche in Russlands Wirtschaft“ hrsg. von Dittmar Dahlmann u.a., 2000, Berlin, Köln. **Mehr hierzu: mit dem Sina Medwedewa—Interview** Reisebericht, Krasnogorsk—Moskau, 15. –22.02.2018: http://www.hoechstadt-krasnogorsk.de/pdf/2018-02-15-22_Krasnogorsk_Reisebericht_Staedtepartnerschaftstagung.pdf, S.15 ff

# 4. Oktober 1957— die große Überraschung? Der erste künstliche Satellit wird in eine Erdumlaufbahn geschossen.

1997 veröffentlichte die **russische Historikerin Dr. Tanja Jelnina** (Mitglied im Ziolkowski-Ausschuss der Russischen Akademie der Wissenschaften) in dem deutschen Gymnasiallehrermagazin "Profil" einen bemerkenswerten Aufsatz, in dem sie sich kritisch zu der Überraschung, den der erfolgreiche Sputnik-Start am 4. Oktober 1957 verursacht hatte, äußert.

Zuerst wurde der Start von einigen „Experten" in den USA angezweifelt, bis selbst Amateurfunker in der ganzen Welt die Sendesignale empfangen konnten. Dr. Jelnina widerspricht anhand von Interviews, Belegen, dass die Vorbereitungen für den Start des ersten Satelliten geheim gewesen seien:

> 1953 wurde bei der Vorbereitung des Internationalen Geophysikalischen Jahres 1957/1958 angeregt, kleine Satelliten mit Sensoren zu bauen und in den Weltraum zu schicken.

>1953: Das Akademiemitglied Leonid Sedow wird sinngemäß zitiert, dass die UDSSR innerhalb von zwei Jahren einen Satelliten ins All schicken können. Und zwar schwerer als die geplante US-Version Vanguard mit 1,4 kg.

> 1957: Im Frühjahr erschienen viele Artikel für Wissenschaftler und die breite Öffentlichkeit , die den geplanten Start beschrieben.

> 1957: Das Politbüro der KPDSU unterstützte diese Öffentlichkeitsarbeit, um für die aus seiner Sicht angebliche Überlegenheit des Sozialismus national und weltweit zu kommunizieren.

Offenbar waren diese Veröffentlichungen nicht von vielen Menschen gelesen worden, so dass der Start für die breite Öffentlichkeit in der UDSSR und im Ausland wie eine „explodierende Bombe" einschlug. Und in den USA entstand der Impuls für die Gründung der NASA im Jahre 1958 (National Aeronautics and Space Administration). Weiterhin erhielt Wernher von Braun dann die Verantwortung für die Entwicklung der erfolgreichen Explorer-Satelliten.

# Mathematik und Raumfahrt— Frauen, die bisher verkannten Genies bei der NASA, „Rocket Girls“, „Hidden Figures“

Fotos: NASA

NASA-Mathematikerin **Katherine Johnson**

Schon in der Schule war sie wegen ihrer Mathematikbegabung aufgefallen.

**Ein riesiger Sprung für die Menschheit:** Am 21. Juli 1969 betrat Neil Armstrong den Mond - dass seine Mission so erfolgreich war, ist unter anderem das Verdienst von Nasa-Mathematikerin Katherine Johnson. Sie berechnete die Umlaufbahn für die "Apollo 11"-Raumfahrtmission. Zudem spielte Johnson eine Schlüsselrolle bei der Rettung der "Apollo 13"-Crew im Jahr 1970: Als ein Treibstofftank an Bord explodierte und der Computer versagte, stellte Johnson Berechnungen für den Rückweg des Raumfahrzeugs an. Später arbeitete die Mathematikerin zudem beim Space-Shuttle-Programm mit. Quellen: https://de.wikipedia.org/wiki/Katherine_Johnson; https://www.nasa.gov/audience/foreducators/a-lifetime-of-stem.html; http://www.spiegel.de/einestages/rocket-girls-der-nasa-die-raumfahrt-pionierinnen-um-katherine-johnson-a-1115066.html

Der humorvolle **Film „Hidden Figures“ (2017)** spielt um 1962 in den USA, als es noch keine gesetzliche Rassengleichheit gab. In der NASA, eigentlich eine reine Männergesellschaft und noch ohne zuverlässigen Computern, arbeiteten u.a. drei Afroamerikanerinnen mit großer Genauigkeit und an den entscheidenden Satellitenbahnberechnungen. Toiletten und Tische waren noch nach Rassen getrennt. Astronaut John Glenn wird jedoch zitiert "Holt das Mädchen (K. Johnson), um die Zahlen zu kontrollieren". Er meinte die Computeranzeigen, denen er nicht traute. Erst dann durfte gestartet werden!

Foto rechts: Katherine Johnson erhält im Weißen Haus von Präsident Obama die „Medal of Freedom“, die höchste zivile Ehrung in den USA (2015).

# Raumfahrt in der Zukunft!

**Künstler: Vladimir Pronin**
(Krasnogorsk / Oblast Moskau)
für Klaus Strienz,
von Irina und Vladimir
zur Erinnerung 2006

Kontakt: pronina-opal@yandex.ru