

Lebenslauf (mit Kommentaren)

Zeitraum	Ort	
02.01.1954	Calau	<p>Gertrud Täubner und Lothar Täubner, Lehrer für deutsche Sprache und Literatur, bekommen als zweites Kind den Sohn Frank.</p> <p>Calau ist eine Kleinstadt in Brandenburg, weit im Osten und liegt etwa in der Mitte zwischen Berlin und Dresden.</p>
1960 bis 1970	Calau	<p>Schulbesuch 1. bis 10. Klasse, außergewöhnliches Interesse an Flugzeugen, mathematischen und physikalischen Problemen</p> <p>Frank Täubner nahm an dem Mathematikolympiaden teil und zählte zu den Besten in Bezirk Cottbus. Im Mathematikunterricht war er freigestellt. Es reichte aus, wenn er die schriftlichen Arbeiten schnell und ohne Fehler abgab.</p>
1970 bis 1972	Berlin	<p>Besuch der Spezialschule für Mathematik und Physik der Humboldt-Universität 11. und 12. Klasse</p> <p>Frank Täubner kam nach Berlin. In der Klasse wurde neben dem normalen Abiturstoff bereits das erste Jahr des Mathematik-Studiums vermittelt.</p>
1972 bis 1980	Berlin	<p>Studium der Physik an der Humboldt-Universität Forschungsstudium auf dem Gebiet der Ionenimplantation, Abschluss mit den akademischen Grad Doktor rerum naturalium mit cum laude.</p> <p>Frank Täubner entschied sich, Physik zu studieren und zählte zu den Besten seines Jahrgangs. Er lernte seine zukünftige Frau kennen, sie ist ebenfalls Physikerin. Er wurde mit dem Wilhelm-Pieck-Stipendium ausgezeichnet. Gemeinsam mit seiner Frau erhielt er den Humboldt-Preis für das Industriepraktikum. Seine Diplomarbeit und Dissertation fertigte er unter Leitung von Prof. Bernhard im legendären ersten physikalischen Institut an. Sein Thema war die Analyse von Oberflächen und Volumendefekten von Siliziumscheiben mit Hilfe hochenergetischer Protonenstrahlen.</p>
1980 bis 1990	Berlin	<p>Arbeit im Werk für Fernsehelektronik Oberschöneweide, Gruppenleiter dem Gebiet der Herstellung von Si-CCD-Bildsensoren im Zyklus 1, verantwortlich für Technologie und Fehleranalyse</p> <p>Frank Täubner wählte für seinen Berufseinstieg den Großbetrieb für optoelektronische Bauelemente in Berlin. Er begann als Technologe für die Silizium-Bauelemente mit den Prozessen Reinigung, Hochtemperatur, Fotolithografie und Beschichtung. Mit der Aufnahme der Fertigung hochintegrierter Bildsensoren wurde er als verantwortlicher Technologie-Entwickler eingesetzt. Mit Einführung der D-Mark erfolgte die Einstellung der Arbeiten auf diesem Gebiet und seine Kündigung.</p>

1990 bis 1993	Berlin	<p>Gründung einer Genossenschaft „Brandenburger Landwaren“ zum Vertrieb von Lebensmittel aus der Region mit fünf Geschäften in Berlin und 30 Mitarbeitern, 3 Mio. DM Umsatz im Jahr 1992, Privatisierung der Geschäfte 1993 und geordnete Liquidation</p> <p>Frank Täubner unternahm seinen ersten Versuch als Unternehmer. Da das Obst und Gemüse aus Brandenburg eine gute Qualität hatte, jedoch durch die mit der D-Mark neu eingedrungenen Handelsketten nicht verkauft wurde, ergab sich eine gute Marktchance. Es wurde der Verkauf auf Märkten und in fünf Läden in Berlin aufgebaut. Leider war das Kapital der gegründeten Genossenschaft zu gering, dass nach zwei Jahren und einer endlich funktionierenden Buchhaltung die Überschuldung festgestellt wurde. Mangels Masse erfolgte die Liquidation in Eigenregie, die Läden wurden an die Angestellten verkauft, der viel zu kleine Großhandel wurde aufgelöst. Frank Täubner leitete das größte Geschäft in Berlin-Hellersdorf in Liquidation noch über ein Jahr bis dort der Mietvertrag auslief.</p>
1994	Berlin	<p>Von Jan. bis Sept. arbeitslos, Literaturstudie und erste Berechnungen zu Faserverbundschwungrädern</p> <p>Frank Täubner konnte endlich wieder intensiv fachlich arbeiten. Er besuchte jeden Tag die Bibliothek der TU Berlin und recherchiert alles zu alternativen Energie und Energiespeichern. Er fand hier einen Ansatzpunkt. Obwohl die Materialdaten von Faserverbundmaterial ein sehr hohes spezifisches Energiespeichervermögen ermöglichen sollten, war es noch niemanden gelungen, damit einen funktionieren Schwungradspeicher aufzubauen, der die Faserleistungsfähigkeit auch nur annähernd ausnutzte.</p>
1994 bis 1995	Berlin	<p>Arbeit in der WITEGA GmbH (Akademie der Wissenschaften Berlin Adlershof) Leiter eines ersten Projektes zur Vorbereitung einer Schwungradentwicklung</p> <p>In einer Gruppe von vier Personen, gefördert durch das Arbeitsamt, wurden erste Untersuchungen der Materialien sowie erste Berechnungen ausgeführt.</p>
1995 bis 2002	Roßlau	<p>Arbeit im Wissenschaftlich-Technischen Zentrum für Motoren- und Maschinenforschung, Aufbau und Leitung der Gruppe für neue Produkte, insbesondere Schaffung der Grundlagen für die Konstruktion von Schwungradspeichern</p> <p>Im WTZ Roßlau fand Frank Täubner einen an dem Projekt interessierten Betrieb, der außerdem über alle erforderlichen Voraussetzung verfügte, eine eigene Werkstatt, ein Bauteilanalysenlabor und FEM-Programme.</p> <p>Familie Täubner zog von Berlin nach Dessau-Roßlau.</p> <p>Mit Fördermitteln wurde eine Faserverbundwickelanlage gebaut, die Konstruktion und Berechnung der Schwungräder ausgeführt und sechs immer weiter veränderte Schwungradsysteme entworfen, gebaut und erprobt, bis es gelang, den Prototyp T1 mit 25.000 U/min 150 kW und 2 kWh zur Funktion zu bringen und zu verkaufen. Da keine weiteren Fördermittel beschaffbar waren und auch das Interesse von Kunden nicht ausreichte, wurde Frank Täubner vor die Alternative gestellt, entweder sich auszugründen oder das Schwungradthema sterben zu lassen.</p>

Aug. 2002 bis Sept. 2013	Roßlau	<p>Gesellschafter und Geschäftsführer der rosseta Technik GmbH zur Entwicklung von Schwungradspeichersystemen und der Technologie von Rotoren für hohe Drehzahlen, 24 Mitarbeiter Umsatz bis 1 Mio. Euro pro Jahr</p> <p>Frank Täubner unternahm einen zweiten Versuch als Unternehmer mit einem hohen Risiko. Die Fertigungstechnologie war noch nicht stabil und es gab keinen zahlungskräftigen Kunden. Es dauert bis 2006, bis das erste Schwungradsystem stationär an der Straßenbahn in Zwickau aufgebaut werden konnte. Mit dem Speicher T2 konnten schon 6 kWh mit 300 kW gespeichert werden. Der erste Prototyp T2 lief von 2008 bis 2011 recht stabil und brachte den Nachweis, dass die Lösung prinzipiell funktionierte. Die rosseta musste bis 2010 warten, bis drei weitere Bestellungen für den Erstling T2 endlich folgten.</p> <p>Inzwischen wurden die Entwicklung intensiv fortgesetzt, es erfolgte die Weiterentwicklung zum Hochleistungspeicher T4 mit 50.000 Umdrehungen und 2 kWh Energieinhalt. Im T4 wurden die Kinderkrankheiten des T2 beseitigt. Es wurde die Grundlage für eine kostengünstige Serienfertigung gelegt. Die Entwicklung des T4 konnte erfreulicher Weise 2013 mit der Erprobung der von zwei Mustern erfolgreich abgeschlossen werden.</p> <p>Leider wurden in der Zwischenzeit die drei Folgeprojekte mit dem scheinbar funktionierenden T2 zu einem bedrohlichen Problem. Es zeigte sich, dass durch nicht ausreichend genau ausgeführten Fertigungsverfahren Unwuchten im Schwungrad entstand, die nicht ausgewuchtet werden konnten. Somit konnte die zweite Eigenfrequenz nicht überwunden werden. Die Speicher konnten nur 25 % der versprochenen Leistung erreichen.</p> <p>Die nun fehlenden Umsätze und die zu erwartenden Schadenersatzforderungen führten zur Insolvenz am 21.06.2013.</p> <p>In der Folge gelang es nicht einen neuen Investor zu finden, so dass sich Frank Täubner von der Schwungrad-Entwicklung verabschieden musste. (nachzulesen auf www.rosseta.de)</p>
Okt. 2013 bis Juli 2015	Derenburg	<p>Arbeit im Unternehmen Krebs und Aulich als Stellvertreter des Geschäftsführers für operative Fragen</p> <p>Familie Täubner zog nach Derenburg um.</p> <p>Frank Täubner war zuständig für technologische Probleme, er löste Unzulänglichkeiten beim Vakuumverguss der Statoren, fand und beseitigte die Ursachen für zu hohe Schwingungen der Motore und entwickelte die Technologie der Rotorbandagierung weiter. Außerdem war er für die Einführung eines neuen EPR-Programmes myfactory zuständig und überarbeitete Stücklisten und die Artikeldatenbank. Weiterhin betreute er die Konstruktion und Fertigung spezieller Motoren nach Kundenwunsch in acht Projekten. Das war wohl etwas zu viel.</p>
Juli 2015 bis Okt. 2015		<p>Freiberufliche Tätigkeit, Gründung des Konstruktionsbüros</p> <p>Frank Täubner arbeitet als selbständiger Konstrukteur mit SolidWorks von zu Haus und baute seine Präsentation www.kb-ft.de auf.</p>
Okt. 2015 bis Sept. 2019	Astfeld	<p>Arbeit als Entwickler bei PPM Pure Metals GmbH</p> <p>Das Unternehmen fertigt Metalle und Halbleiter sehr hoher Reinheit als Grundstoff für die Mikro- und Optoelektronik.</p>
Seit Okt. 2019		<p>Freiberuflicher Maler und Physiker</p>

