

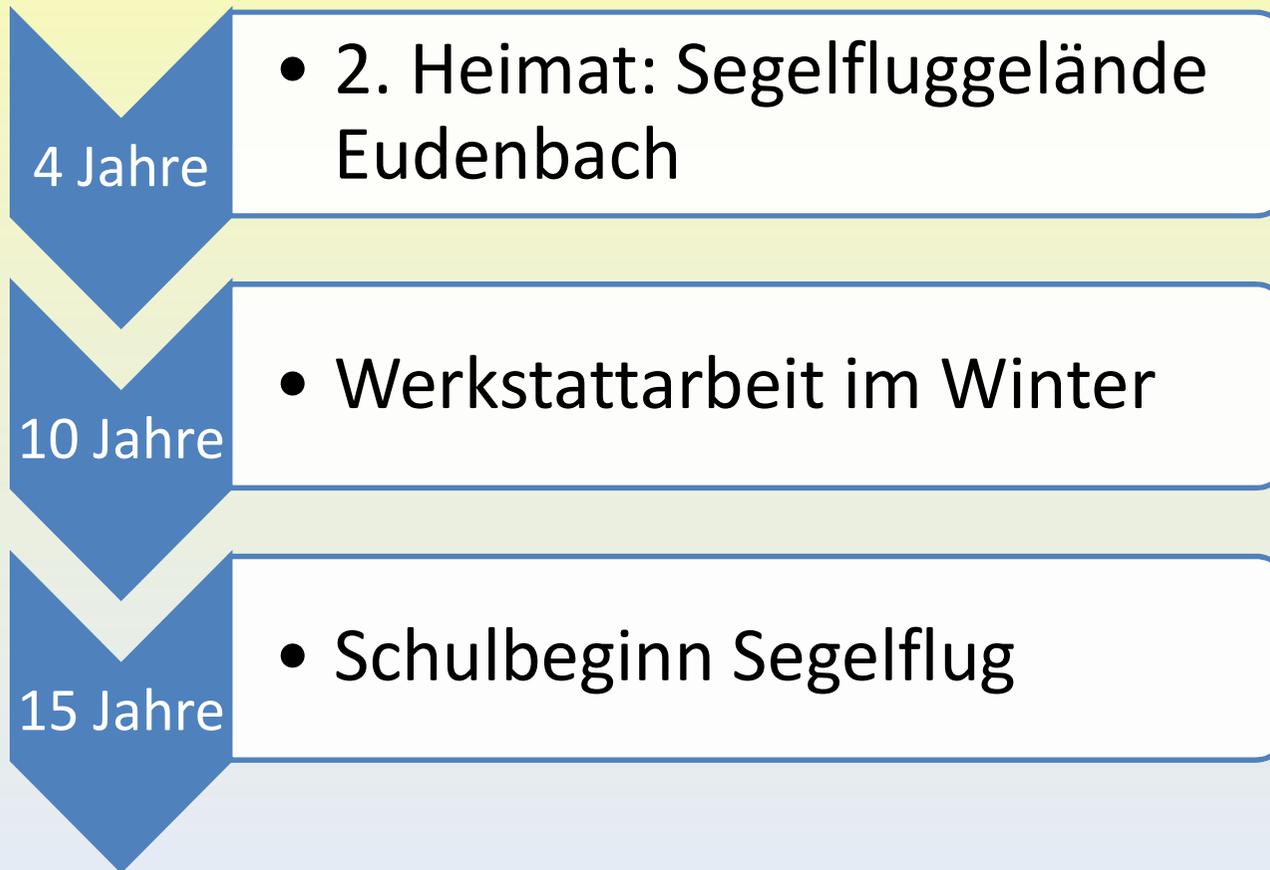
*Vom Flugplatzkind zur leitenden  
Ingenieurin in der  
Hubschrauberwartung*

Dipl Ing. (FH) Sarah Hamacher

# Übersicht

- 1. Teil: Fliegerischer Werdegang
- 2. Teil: Beruflicher Werdegang
- 3. Teil: Familie - Arbeit - Fliegen

# 1. Teil: Fliegerischer Werdegang



# 1. Teil: Fliegerischer Werdegang

18 Jahre

- Segelflugschein

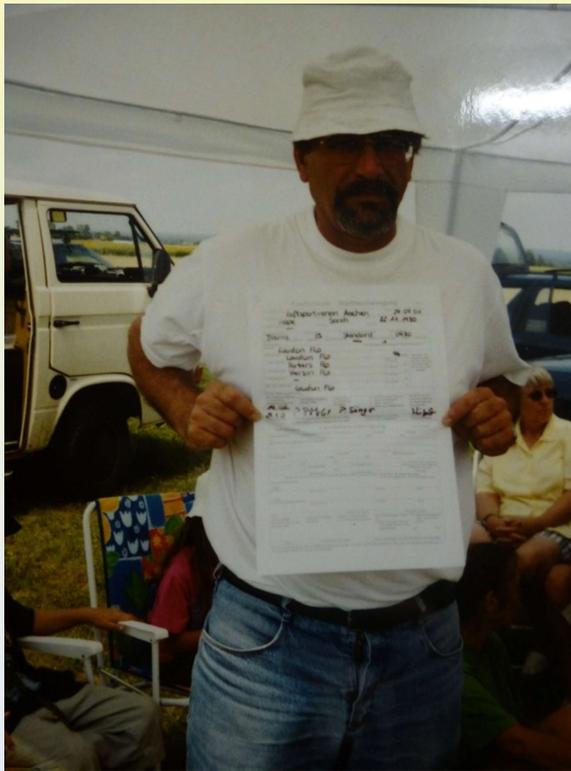
20 Jahre

- Umzug nach Aachen [LVA]

23 Jahre

- Eintritt in die FVA (Akaflieg)

# Streckenflug-Anfänge



Those were the days...

## FVA Tätigkeiten

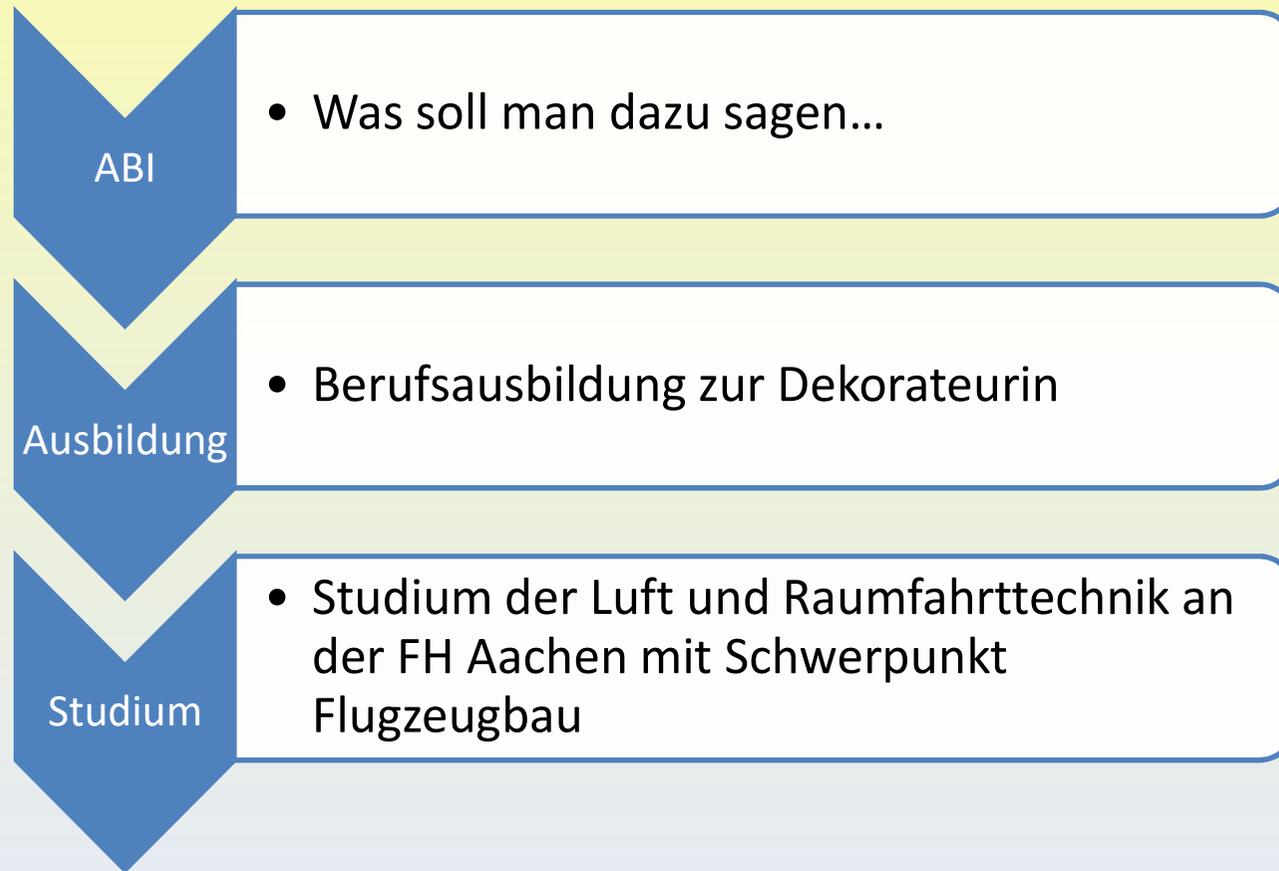


- Erlangen diverser Technischer Ausweise
  - Motoren
  - Zelle
- Vorstandstätigkeit als Werkstattleiter
  - Flugzeugpark Veränderung
  - Organisation der planbaren und unplanbaren Wartung
  - Personalmanagement
- Erlangen von Motorsegler und Motorflugzeug Schein

## Selbstbau eines Kitplanes



## 2. Teil: Beruflicher Werdegang



## 2. Teil: Beruflicher Werdegang

Berufseinstieg als System und Strukturingsenieur in der CAMO der Lufthansa CityLine

- Steuern von Modifikationskampagnen
  - Sicherstellung der Umsetzung von ADs / LTAs
  - Überwachung der Fristgerechten Umsetzung von Wartungsmaßnahmen
  - Bereitschaftsdienste zur Unterstützung bei AOGs (Aircraft on Ground)
  - Management von Strukturreparaturen
  - Ersatzteil Management bei großen Kampagnen
- ... und vieles mehr!

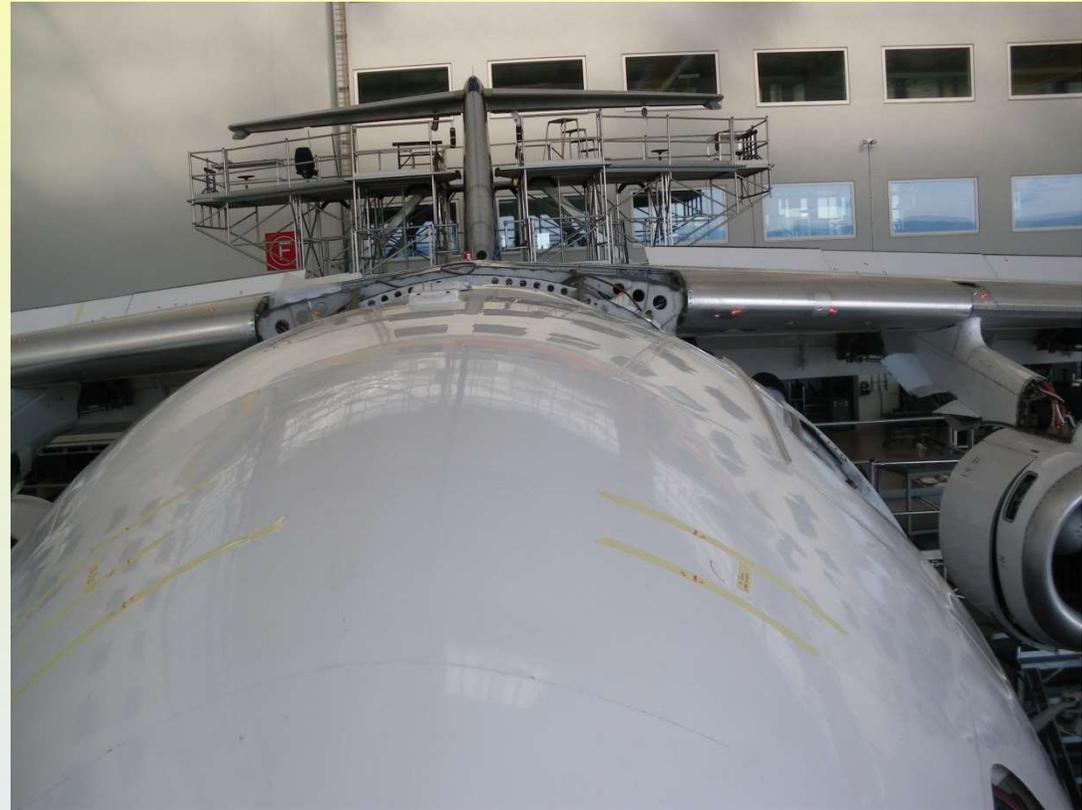
## Tätigkeitsbeispiel

Hauptsächlich zuständig für die Systeme und Struktur des Avro RJ 85 „Jumbolino“



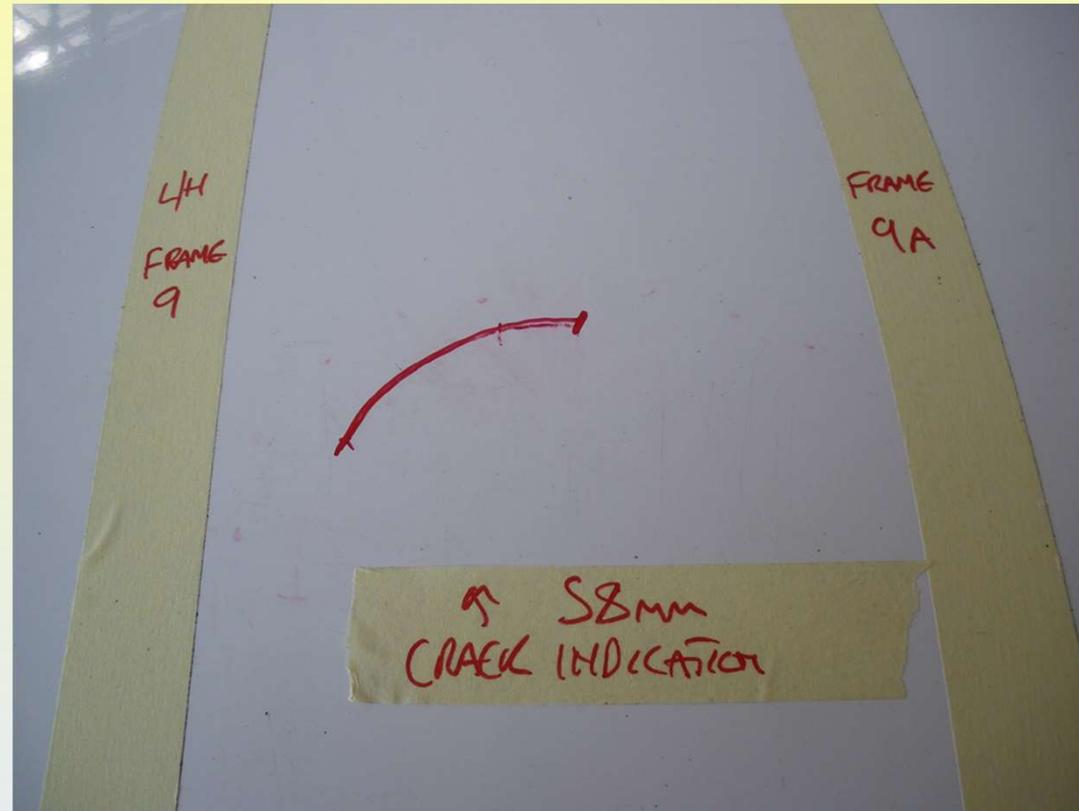
## Tätigkeitsbeispiel

Während einer regelmäßigen, geplanten Inspektion werden Risse festgestellt



## Tätigkeitsbeispiel

Der Riss ist äußerlich nicht zu sehen, aber die Inspektion nach einem zerstörungsfreien Testverfahren hat einen sehr langen Riss an einer strukturell belasteten Stelle festgestellt.



## Tätigkeitsbeispiel

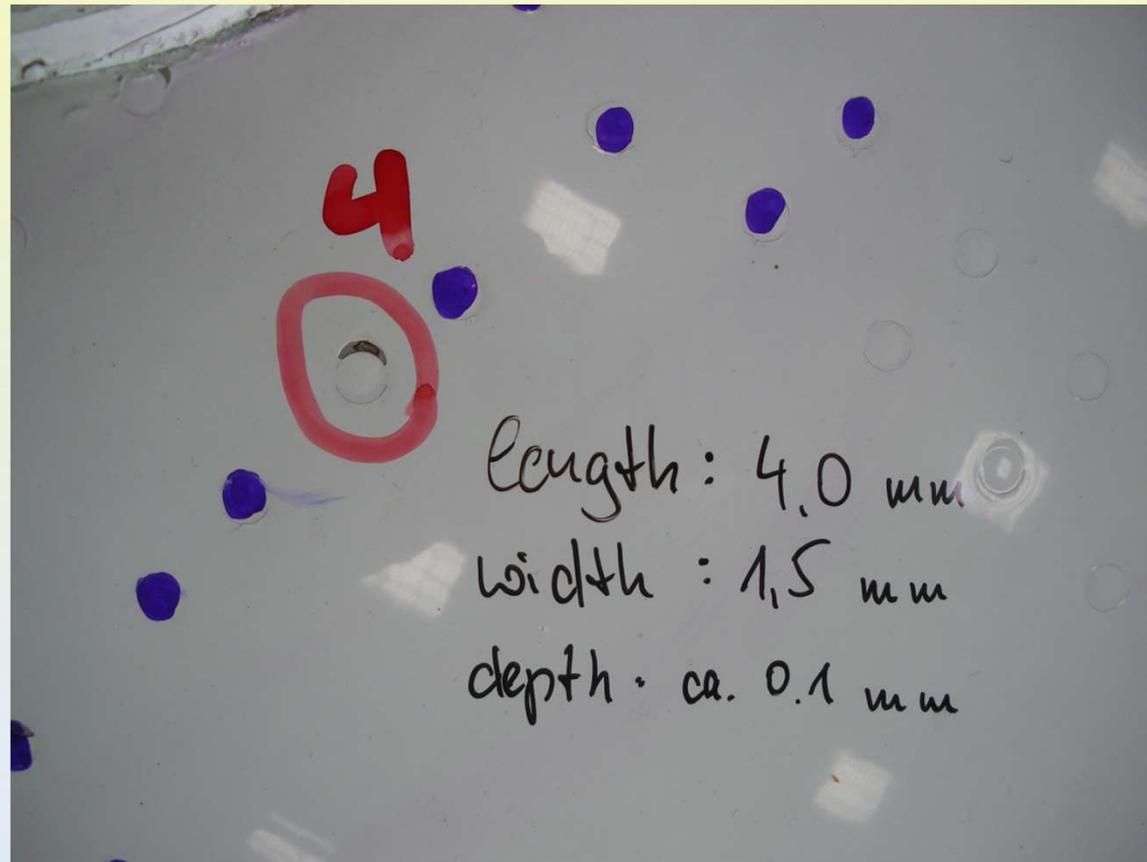
Ein paar Zahlen zur  
Verdeutlichung der Lage:

- Der Flieger steht geplant **12 Werktage**
- Durchführung der Reparatur erfordert **40 Mannstunden**
- Materialbeschaffung: ca. **48 Stunden**
- Jeder Tag an dem der Flieger nicht fliegt kostet **18.000€**

*„Pünktliche Auslieferung hat aufgrund folgender  
Kontrollen und wegen Einhaltung der Linienflugpläne  
höchste Priorität.“*

## Tätigkeitsbeispiel

Blitzschlag während eines Linienfluges





## Tätigkeitsbeispiel

*Klitzekleine Beschädigungen  
mit großem Aufwand!*

- Blitzschlagkontrolle gemäß Aircraft Maintenance Manual (AMM) vor Ort
- Befundung der Defekte gemäß Structure Repair Manual
- Anfrage einer zugelassenen Reparaturanweisung von einem zugelassenen Entwicklungsbetrieb
- Ggf Einholen einer Fluggenehmigung zur Überführung an einen Wartungsstandort zur Reparatur
- Ggf Einarbeitung der Wiederholungskontrollen in das Instandhaltungsprogramm (IHP)

## 2. Beruflicher Werdegang

### Babypause!

- Juni 2011 Geburt des Sohnes
- Wiedereinstieg nach dem Mutterschutz in 8 Std. Teilzeit während der Elternzeit von zuhause
- Februar 2013 Geburt der Tochter
- 1 Jahr Elternzeit

*Die Tätigkeit von zuvor ist mit kleinen Kinder nicht darstellbar. Daher verschieben sich die Aufgaben hin zu Zuverlässigkeitsanalysen.*

## 2. Beruflicher Werdegang

Nach der Elternzeit:

Wechsel ins Abgabeteam bei CityLine (In Teilzeit 50%)

- Aufbereitung der Lebenslaufakten vor dem Verkauf
- Abgleich der vertraglichen Forderungen mit dem aktuellen Zustand (Life Limited Parts, Restlaufzeiten, Checks)
- Vorbereiten von Checkpaketen und Beauftragung des Part 145
- Kundenbetreuung bei der technischen Übernahme
- „After Sales“

## 2. Beruflicher Werdegang

Durch den Umzug der Cityline nach München wurde mein Vertrag aufgelöst.

Eine Position in Teilzeit zu finden als Ingenieur ist nicht einfach, da es immer noch eine Männerdomäne ist.

Glücklicherweise ergab sich die Chance bei der ADAC Luftfahrt Technik (ALT) als CAMO Mitarbeiter in Teilzeit anzufangen.

# 2. Beruflicher Werdegang

ADAC Luftfahrt Technik:

- Wartungsbetrieb für Hubschrauber
- Zulassungen: Part 145, Part 21 J und mittlerweile auch Part M
- Standort: Hauptsitz Hangelar, weitere Werften in Halle-Oppin und Landshut
- Ursprünglich für die Rettungshubschrauber der ADAC Luftrettung
- Wachsende Anzahl weiterer Kunden (Polizeien, Bundeswehr, ANWB...)



## 2. Beruflicher Werdegang

- Aufgrund unternehmerischer Veränderungen folgte die Gründung einer CAMO für nicht gewerblich genutzte Hubschrauber
  - Erstellen einer CAME
  - Zusammenstellen eines Teams
  - Schulung
  - Kundenakquise
  - Vertragliche Themen
  - Erstellen von Instandhaltungsprogrammen für die damals 3 Hubschrauber

Nach „nur“ 9 Monaten war es geschafft: Die CAMO Urkunde wurde ausgestellt!....

.... Und ich war auf einmal Leiter CAMO!

## CAMO @ ALT

*CAMO Arbeit ist sehr theoretisch*

- Überwachung der Lufttüchtigkeit
- Erstellen des IHPs
- Planung der Instandhaltungsmaßnahmen
- Führen der Lebenslaufakten
- Beanstandungsmanagement
- Absprachen von Modifikationen und Ersatzteilmanagement
- Zulassung von Hubschraubern (Neu oder gebraucht)

## CAMO @ ALT

Anlieferung von 4 Hubschraubern aus Mexico für einen Leasinggeber

- Auftrag: EASA Registrieren
  - In einen Lufttüchtigen Zustand bringen
- Modifikationen nach Kundenwunsch
- Aufarbeitung der mexikanischen Akten
- Abgabe an den nächsten Kunden vorbereiten
- Zollthemen
- ...



## CAMO @ ALT

Unterstützung bei der Einführung eines neuen Hubschraubers eines Kunden:

- Sichtung der Lieferdokumente auf Vollständigkeit
- Management von Beanstandungen und Garantiefällen
- Vor Ort Einweisung in Wartungsunterlagen



# 3. Familie – Beruf - Fliegen

Zum 1.4. diesen Jahres werde ich als Leiter CAMO auf eigenen Wunsch abgelöst.

Kurzfassung: Den Anforderungen des Jobs kann ich bei meinem Qualitätsanspruch in Teilzeit nicht gerecht werden!

- Vollzeit Arbeiten kommt für mich nicht in Frage wegen der Kinder.

### 3. Familie – Beruf - Fliegen

Rechenbeispiel zur Kinderbetreuung

Kindergarten Öffnungszeiten:

Mo – Do: 7:30 – 16:30 (9 Stunden)

Fr: 7:30-15:30 ( 8 Stunden)

Fahrtweg zur Arbeit:

Fahrrad 90 Min

Mögliche Tägliche Arbeitszeit:

Mo-Fr. 7:15 Std abzüglich Pause

Freitags: 6:00Std abzüglich

In Summe also 36 Stunden / Woche

Damit ist aber kein „Puffer“ mehr eingebaut für unvorhergesehene Eventualitäten (Reifenpanne)

und

keine Zeit mehr für Familienleben unter der Woche.

### 3. Familie – Beruf - Fliegen

Schließzeiten:

Rechenbeispiel zur Kinderbetreuung

Kita:

Sommerferien 3 Wochen

Winter 1 Woche

Offene Ganztagschule:

Sommerferien 3 Wochen

Winter 1 Woche

Plus sonstige Schließtage:

Kita: 5 Tage

Schule: 5 Tage

Summe: Zwischen 25 und 45 Tage

Mein Urlaubsanspruch: 30 Tage

# 3. Familie – Beruf - Fliegen

Bleibt noch das Thema Fliegen:

- Seit der Geburt meiner Tochter ruhen alle meine Scheine
- Ich vermisse es aber auch (noch) nicht
- Meine Kinder verbringen viel Zeit auf verschiedenen Flugplätzen
- Für meinen Sohn steht schon selbstverständlich fest, dass er mit 13 mit Fliegen anfangen wird.

# 3. Familie – Beruf - Fliegen

Quintessenz:

- Die Vereinbarkeit von Familie und Beruf ist ein logistischer Großaufwand
- Jeder muss für sich entscheiden, wie er das darstellt.
- und: nicht jedes Kind ist gleich!