

HTML Tables

```
<head>
```

```
<style>
```

```
table, th, td { border:
  1px solid black;}
```

```
</style>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<table>
```

```
  <tr> <td>First</td>
    <td>Second</td> /tr>
  <tr>
    <td>Third</td>
    <td>Fourth</td>
  </tr></table></body>
```



First	Second
Third	Fourth

Table with Headers

```
<table>
<caption>My Caption</caption>
<thead>
  <tr>
    <th>First</th>
    <th colspan="2">Second</th>
  </tr>
</thead>
<tbody>
  <tr>
    <td>Third</td>
    <td>Fourth</td>
    <td>Fifth</td>
  </tr>
</tbody>
</table>
```

Table Caption Tag

**Cell spanning 2
columns**

My Caption

First	Second	
Third	Fourth	Fifth

Table Cell Spanning: Columns

- Cell spanning two columns:

```
<table>
<tr>
  <th>Name</th>
  <th
    colspan="2">Phone</th>
</tr>
<tr>
  <td>John Doe</td>
  <td>030-12345</td>
  <td>030-54321</td>
</tr>
</table>
```

Name	Phone	
John Doe	030-12345	030-54321

Table Cell Spanning: Rows

■ Cell spanning two rows:

```
<table border="1">
<tr> <th>Name:</th>
    <td>John Doe</td>
</tr>
<tr>
    <th rowspan="2">E-
      Mail:</th>
    <td>john@doe.com</td>
</tr>
<tr>
    <td>info@doe.com</td>
</tr>
</table>
```

Name:	John Doe
E-Mail:	john@doe.com
	info@doe.com

Exercise 2.2

What's new in HTML 5?

- HTML 5 provides new
 - structural elements (e.g., article, aside)
 - form elements and input types
 - optimised graphics support (via canvas)
 - media elements (e.g., video)

HTML5 & CSS3 Demos

- <http://alteredqualia.com/canvasmol/#Aspirin>
- <http://daneden.github.io/animate.css/>
- <https://developer.mozilla.org/de/demos/tag/tech:css3>



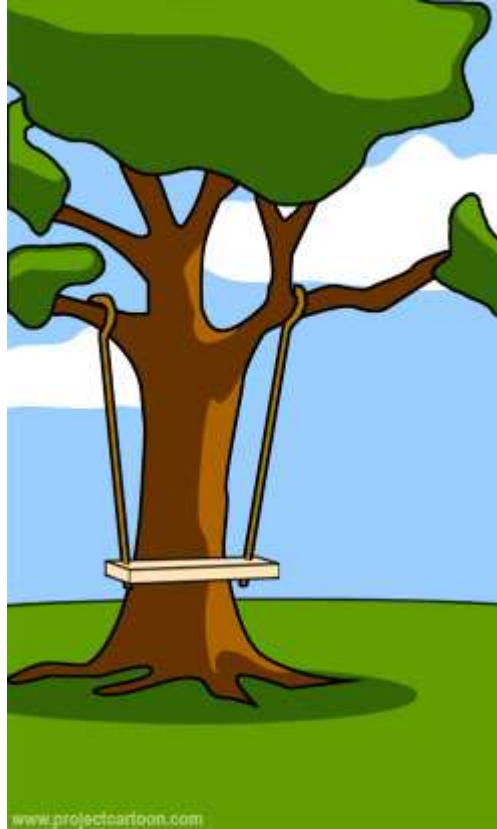
Exercises 2.3+2.4

Requirements?

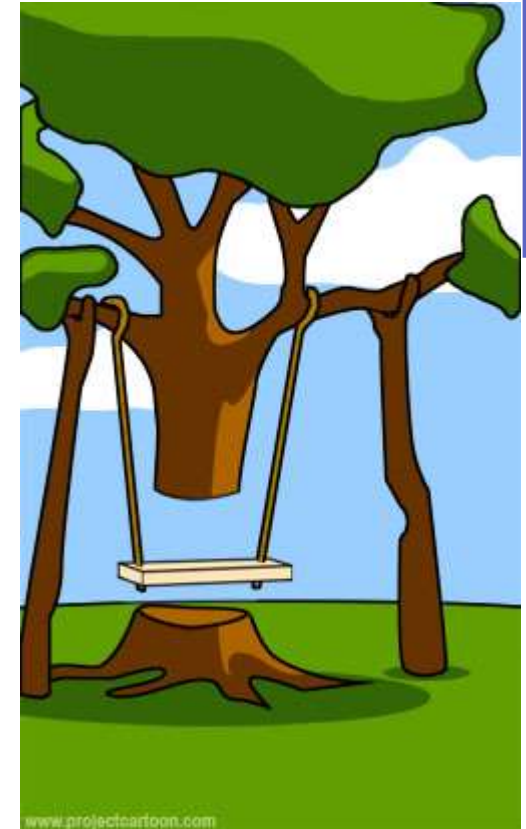
We really have a situation here...



How the customer explained it



How the project leader understood it

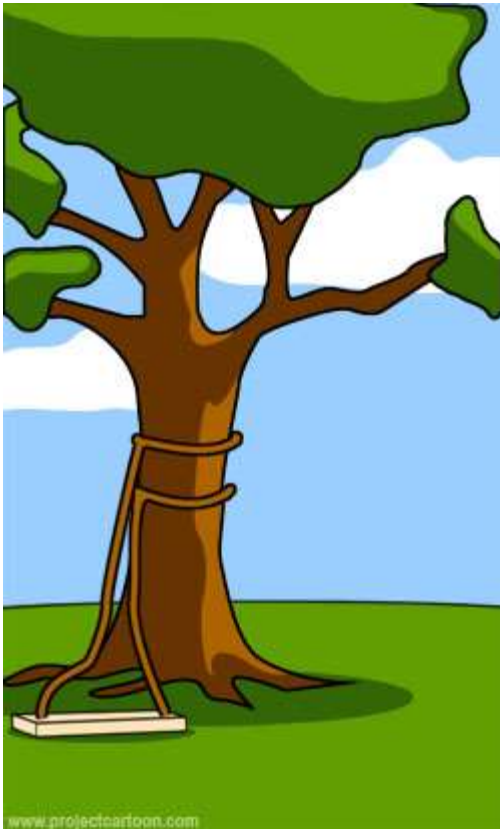


How the analyst designed it

Source: www.projectcartoon.com

Requirements?

We really have a situation here...



How the programmer
wrote it



What the beta testers
received

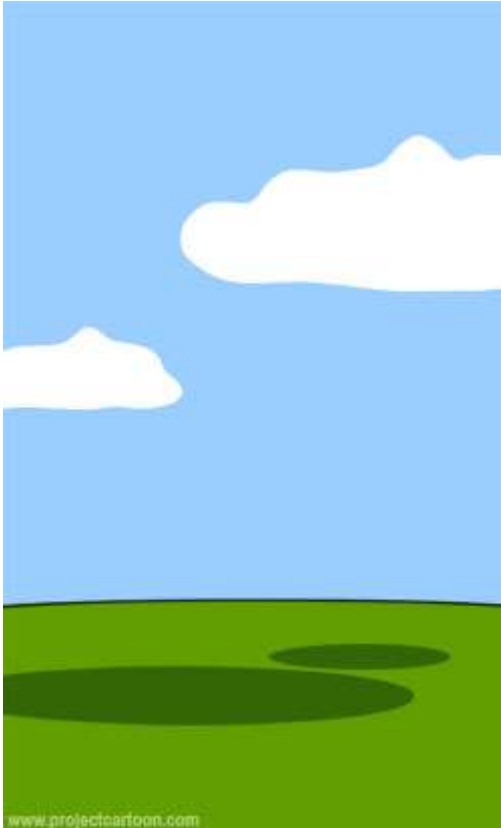


How the business
consultant described it

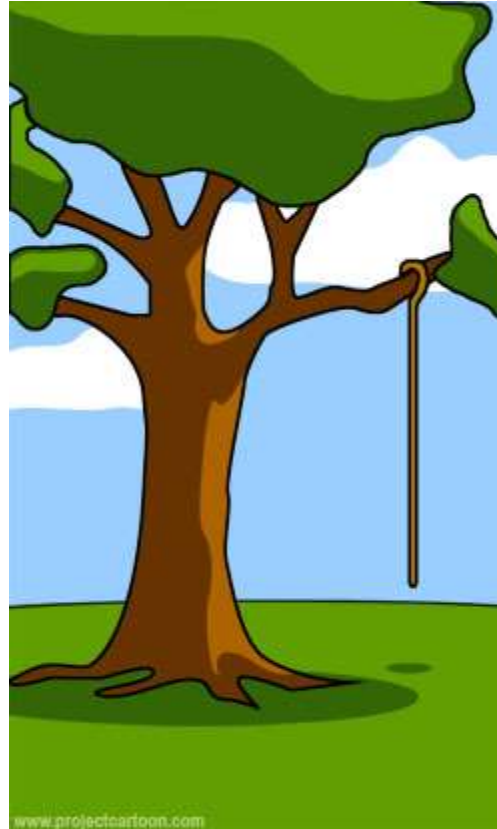
Source: www.projectcartoon.com

Requirements?

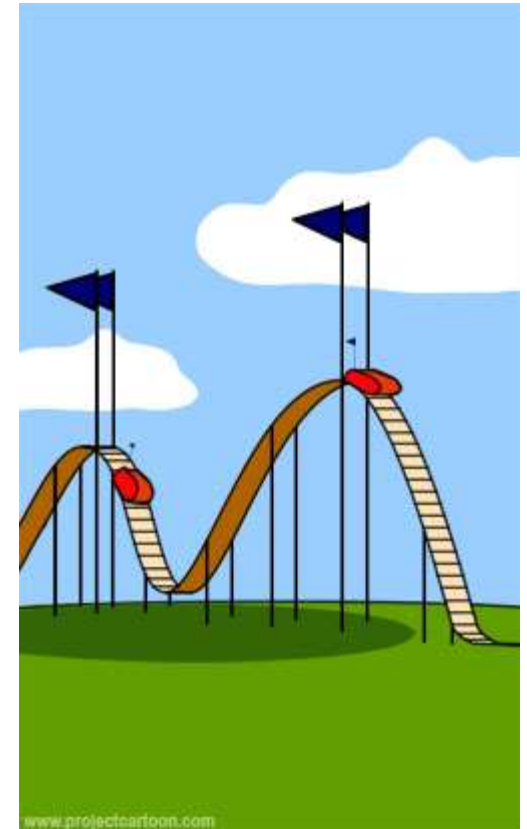
We really have a situation here...



How the project was documented



What operations installed

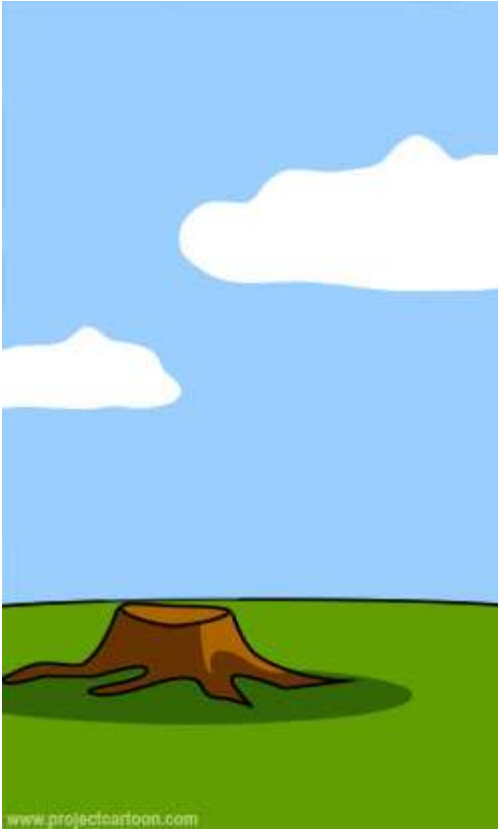


How the customer was billed

Source: www.projectcartoon.com

Requirements?

We really have a situation here...



How it was supported



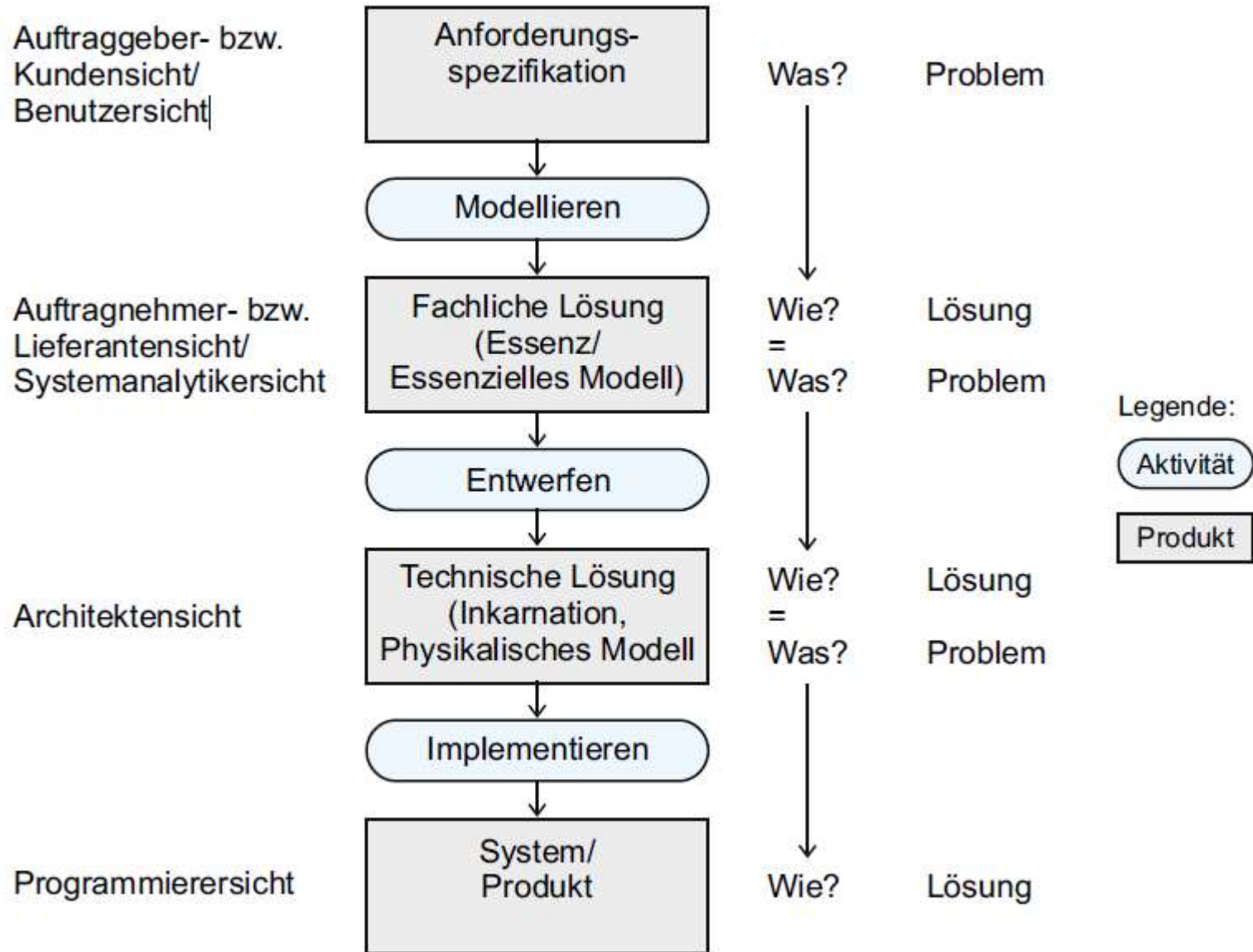
What marketing advertised



What the customer
really needed

Source: www.projectcartoon.com

Anforderungen



Nichtfunktionale Anforderungen

"Nichtfunktionale Anforderungen (nonfunctional requirements, kurz NFRs), auch Technische Anforderungen oder Quality of Service (QoS) genannt, beschreiben Aspekte, die typischerweise mehrere oder alle funktionale Anforderungen betreffen bzw. überschneiden (cross-cut). Zu den NFRs zählen u. a. Genauigkeit, Verfügbarkeit, Nebenläufigkeit, Konsumierbarkeit (eine Obermenge der Benutzbarkeit), Internationalisierung, Betriebseigenschaften, Zuverlässigkeit, Sicherheit, Service-Anforderungen, Support." [Balzert 2009], p. 463

- [Pohl07, S. 16 ff.] in [Balzert 2009, p. 463]: Nichtfunktionale Anforderungen sind entweder Qualitätsanforderungen oder unterspezifizierte funktionale Anforderungen
- "Eine **Qualitätsanforderung** legt eine qualitative und/oder quantitative Eigenschaft des Softwaresystems oder einer seiner Komponenten fest." [Balzert 2009], p. 463

Meta-Anforderungen

- How are requirements defined?
- What is the "quality" of requirements?
- Anforderungen an Anforderungen* sind
 - Korrektheit
 - Aufnahme der Anforderung von einem Stakeholder
 - Beurteilung der Anforderung von einem Stakeholder
 - Machbarkeit
 - Unter Einbeziehung technischer, organisatorischer, rechtlicher, finanzieller, zeitlicher Rahmenbedingungen
 - Eindeutigkeit
 - z.B. kein „Corporate Slang“ verwenden
 - Nachprüfbarkeit
 - Ermöglicht technische/organisatorische Tests des Erfüllungsgrades einer Anforderung

*) Oliver Vogel, Ingo Arnold, Arif Chughtai, Edmund Ihler, Timo Kehrer, Uwe Mehlig, Uwe Zdun.
Software-Architektur: Grundlagen - Konzepte - Praxis. Spektrum Akademischer Verlag, 2008, p. 105 ff.