

# DEZSYS-02 „XPath über Buchbestand“

## von Stefan Erceg

### Aufgabenstellung mit XPath und Resultat:

Selektieren Sie ...

#### 1. Anzahl der lagernden Bücher

```
/BUCHBESTAND/count (BUCH[@Lagernd='ja'])
```

→

#	Type	Name	Value
1	xs:integer		7

#### 2. Titel der Bücher, die den Substring "Harry Potter" enthalten

```
//BUCH[contains(TITEL, 'Harry Potter')]/TITEL
```

→

#	Type	Name	Value
1	element	TITEL	Harry Potter und der Stein der Weisen

#### 3. Titel der Bücher von Kafka (Vorsicht beim Vornamen)

```
//BUCH[contains(AUTOR, 'Kafka')]/TITEL
```

→

#	Type	Name	Value
1	element	TITEL	In der Strafkolonie
2	element	TITEL	Der Prozess

**4. Bücher, deren Titel mit "The" beginnt**

```
//BUCH[starts-with(TITEL, 'The ')]
```



#	Type	Name	Value
1	element	BUCH	The Adventures of Huckleberry Finn Mark Twain 336 12.75
2	element	BUCH	The Legend of Sleepy Hollow Washington Irving 98 2.50
3	element	BUCH	The Scarlet Letter Nathaniel Hawthorne 253 7.80

**5. Gesamtwert der Bücher**

```
sum(//PREIS)
```



#	Type	Name	Value
1	xs:double		124.75

**6. Preis des teuersten Buches**

```
max(//PREIS)
```



#	Type	Name	Value
1	xs:double		25

**7. Minimale Seitenanzahl**

```
min(//SEITEN)
```



#	Type	Name	Value
1	xs:double		98

**8. erste Hälfte der Bücher (Mittleres dazu)**

```
//BUCH[position() <= (ceiling(count(//BUCH) div 2))]
```



#	Type	Name	Value
1	element	BUCH	The Adventures of Huckleberry Finn Mark Twain 336 12.75
2	element	BUCH	In der Strafkolonie Franz Kafka 125 9.90
3	element	BUCH	Leaves of Grass Walt Whitman 462 25.00
4	element	BUCH	Der Graf von Monte Christo Alexandre Dumas 760 19.00
5	element	BUCH	The Legend of Sleepy Hollow Washington Irving 98 2.50

**9. restliche Bücher**

```
//BUCH[position() > (ceiling(count(//BUCH) div 2))]
```



#	Type	Name	Value
1	element	BUCH	Moby-Dick Herman Melville 724 22.00
2	element	BUCH	The Scarlet Letter Nathaniel Hawthorne 253 7.80
3	element	BUCH	Harry Potter und der Stein der Weisen Joanne K. Rowling Gebundene Ausgabe 335 12.00
4	element	BUCH	Der Prozess F. Kafka 217 13.80

**10. Bücher mit sehr vielen oder sehr wenigen Seiten**

```
//BUCH[SEITEN=max(//SEITEN)], //BUCH[SEITEN=min(//SEITEN)]
```

→

#	Type	Name	Value
1	element	BUCH	Der Graf von Monte Christo Alexandre Dumas 760 19.00
2	element	BUCH	The Legend of Sleepy Hollow Washington Irving 98 2.50

**11. erstes und letztes Buch**

```
//BUCH[1], //BUCH[last()]
```

→

#	Type	Name	Value
1	element	BUCH	The Adventures of Huckleberry Finn Mark Twain 336 12.75
2	element	BUCH	Der Prozess F. Kafka 217 13.80

**12. gibt es ein gebundenes Buch, das gelagert ist**

```
//BUCH[@Einband="Gebundene Ausgabe" and @Lagernd="ja"]
```

→

#	Type	Name	Value
1	element	BUCH	Leaves of Grass Walt Whitman 462 25.00
2	element	BUCH	Der Graf von Monte Christo Alexandre Dumas 760 19.00
3	element	BUCH	Moby-Dick Herman Melville 724 22.00
4	element	BUCH	Harry Potter und der Stein der Weisen Joanne K. Rowling Gebundene Ausgabe 335 12.00

**Boolean-Abfrage:**

```
boolean(//BUCH[@Einband="Gebundene Ausgabe" and  
@Lagernd="ja"])
```

→

#	Type	Name	Value
1	xs:boolean		true

**13. gibt es verschiedene gebundene Bücher, die gelagert sind**

```
boolean(count(//BUCH[@Einband="Gebundene Ausgabe" and  
@Lagernd="ja"]) >= 2)
```

→

#	Type	Name	Value
1	xs:boolean		true