

ET-PoC-Study

Post-Questionnaire

1. How easy/hard did you experience the program comprehension tasks?

Very Easy	Easy	Neutral	Hard	Very Hard
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Optional Comment:

- manche sprachliche Eigenheiten wurde länger gebraucht
- range rückwärts und list[:1]
- gängige Algorithmen → waren einfach zu erkennen, z.B. Sortieren und Factorial

2. How do you feel after the study?

Very Exhausted	Exhausted	Neutral	Energetic	Very Energetic
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Optional Comment:

- geht davon aus, dass nach diesem anstrengenden Tag und der Uhrzeit dies zustande kommt

3. You are presented with the displayed code snippets. Which of the excerpts did you find particularly easy/difficult? Why?

Please annotate them on the pages themselves.

4. How do your problem-solving strategies change with the code snippets?

- am Anfang noch die Signatur (Input und Output Types) angeguckt, zwischendrin weniger und am Ende wieder mehr
- meist von oben nach unten gelesen, aber auch versucht, wie über etwas iteriert wurde (Head der Schleife)
- unrolledSort: komplett durchgelesen und dann geguckt, wie es insgesamt aussieht

5. Did you detect any changes in yourself in comprehending the code snippets?
If so, what did this change look like?

- konnte besonders beim Sortieren ähnliche Strukturen sehen, vor allem wenn über collection iteriert wurde
- sprachliche Verwirrung vor allem wenn man es gewohnt ist andere Sprachen zu lesen

6. Did **Type Annotations** (**number: int** instead of *number*) help you comprehend the code snippets?

Yes	No
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

How did they help? Please elaborate.

- besonders bei Iterationen war klarer, welche Strukturen genutzt werden (Worte, Liste etc)
- Rückgabewerte von Funktionen waren weniger sinnvoll
- spart oft den Schritt sich selbst zu überlegen, was der Rückgabotyp ist

7. Beyond this study, do Type Annotations help you comprehend code in general?

Yes	No
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Why? Please elaborate.

- gut für das Gesamtbild zu sehen mit was man arbeitet
- man sieht direkt am Typ schon, was man damit tun kann besonders bei der Signatur
- bei Funktionsaufruf wie range kann man sehen worüber iteriert wird → range ist es egal, ob Zahl oder List oder Wort → strukturell ersichtlicher was getan wird
- in header Dateien (C++) weiß man schon oft, was die Funktion macht, wenn man sich nur die Deklaration anguckt

8. Were earlier or later code snippets easier for you to comprehend?

- gegen Ende hin wurde es leichter
- gegen Ende vor allem viele kleine Code Snippets → es war einfacher sich alles zu merken

9. Do you have any suggestions or ideas for improvement for us?

- syntax highlighting → hilft vor allem auch Menschen die bildlich denken die Informationen zu strukturieren
- Kommentare würde auch helfen
- Leerzeile, um Abstände und Struktur zu schaffen
- es ist auch wichtig, etwas kompakt zu machen, aber gleichzeitig nicht das Programm zu komplex machen