**Results of the Questionnaire - Germany**

**A) Short summary:**

**1) Only students who answered the questionnaire questions twice (93) are considered. These include students from our school (63) and a control group (30).**

**2) The WGN students improved their score more than the control group.**

**3) The 5 students who were member of the project club improved their score more than the rest.**

**4) Class 10b (who took part in the transnational curriculum activities) improved their score much more than the other classes (who did not take part in the curriculum activities).**

**B) Procedure**

In Germany, six classes answered the questionnaire in winter 2018 (Jan-Mar) and in summer 2019 (May-Jul). Two of these classes were from a school which was not involved in the project (in Heubach, about 50 km from Neresheim). They are the control group.

We took care that the students of the Werkmeister Gymnasium worked on their own while answering the questions. They were not specifically trained in any way to improve their score.

In order to be able to say how much the students learned within the 15 months between the two rounds, we only consider the students which answered the questionnaire twice. Students who answered the questions only once (because they were ill etc.) are not considered.

**Number of students who answered the questionnaire questions twice:**

1) Werkmeister Gymnasium Neresheim (WGN):

form 7a / 8a: 19

form 7b / 8b: 21

form 9a / 10a: 10

form 9b/10b: 13

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

→ total number of students who answered the questionnaire twice (WGN): 63

2) Rosenstein-Gymnasium Heubach (control group):

form 7/8: 10

form 9/10: 20

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

→ total number of students who answered the questionnaire twice (control group): 30

**C) Results & Conclusions**

The numbers indicate the number of questions answered correctly – from 44 questions altogether.

**1) Rosenstein-Gymnasium Heubach (control group)**

The following numbers show how much the students improved their score:

year 7: 30,5 / form 8: 31,1 → **+ 0,6**

year 9: 27,65 / form 10: 29,95 → **+ 2,3**

**2) Werkmeister Gymnasium Neresheim (WGN):**

class 7a: 24,74/ 8a: 24,68 → - 0,06

class 7b: 26,95/ 8b: 31,78 → + 4,83

-----------------------------------------------------

year 7 (both classes): 25,31 / form 8: 28,49 → **+3,18**

form 9a: 29,6/ 10a: 33,2 → + 3,6

form 9b: 28/10b: 36,08 → + 8,08

-------------------------------------------

year 9 (both classes): 28,7 / form 10: 34,83 → + **6,13**

**→ (1) The WGN students improved their scores much more (+ 3,18 / + 6,13) than the control group students (+0,6 /+2,3). They seem to have learned something through the project (project wall, presentations, newspaper articles, …).**

**→ (2) form 9b /10b improved their score most (+8,08!). The reason probably is that this class took part in the transnational curriculum activities (none of the other classes did).**

results of the five students who are members of the project club:

form 7/8:

Leonie: von 34 auf 34 → + 0

Kira: von 36 auf 42 → + 6

Maria: von 28 auf 33 → + 5

Sarah: von 34 auf 39 → + 5

on average: + 4

form 9/10

Nela: von 31 auf 38 → + 7

**→ (3) The students that were members of the project club had much better scores than the other students, already in winter/spring 2018. This is first because they are especially interested in the topic and second because in the project club they had learned a lot about climate change etc. in the first few months of the project (before winter / spring 2018). Still, they improved their score more than average. If the questions had been asked to them at the very beginning of the project (September 2017) the result would have been even more striking.**

**NOTE: The numbers of students who did the questionnaires is not big enough to draw statistically valid conclusions. Still, the results we have suggest that the project has had its impact on the students of the Werkmeister Gymnasium.**

**D) Results: Tables from Socrative**

With this link, you can look at the results as they have been supplied by Socrative: [https://1drv.ms/u/s!AqGXo5FZEltdxDsudsShxYDkXE3P?e=ShyAk4](https://1drv.ms/u/s%21AqGXo5FZEltdxDsudsShxYDkXE3P?e=ShyAk4)

**E) Summary of the results in German (supplied by Marlene Skowronek)**

**WGN:**

8a (2019): 20 Personen teilgenommen im Schnitt 25,05 von 44 Fragen richtig beantwortet.

7a (2018): 22 Personen teilgenommen im Schnitt 24,45 von 44 Fragen richtig beantwortet.

AG: Leonie Schmid mit 34 richtigen Antworten 2018 und 2019 deutlich über dem Schnitt.

Direkter Vergleich (gleiche Personen) von 2018 zu 2019: 19 Personen teilgenommen 8a 24,68 und 7a 24,74 von 44 richtig beantwortete Fragen

8b (2019): 24 Personen teilgenommen im Schnitt 32,67 von 44 Fragen richtig beantwortet.

7b (2018): 21 Personen teilgenommen im Schnitt 27,45 von 44 Fragen richtig beantwortet.

AG: Kira Roßmann mit 42 richtigen Antworten 2019 und 36 richtigen Antworten 2018 deutlich über dem Schnitt mit einer deutlichen Verbesserung. Maria Klug 33 richtigen Antworten 2019 und 28 richtige Antworten 2018 deutliche Verbesserung. Sarah Koller 39 richtigen Antworten 2019 und 34 richtige Antworten 2018 deutlich über dem Schnitt mit einer deutlichen Verbesserung.

Direkter Vergleich (gleiche Personen) von 2018 zu 2019: 21 Personen teilgenommen 8b 31,78 und 7b 26,95 von 44 richtig beantwortete Fragen

10a (2019): 15 Personen teilgenommen im Schnitt 32,27 von 44 Fragen richtig beantwortet.

9a (2018): 16 Personen teilgenommen im Schnitt 30,06 von 44 Fragen richtig beantwortet.

Direkter Vergleich (gleiche Personen) von 2018 zu 2019: 10 Personen teilgenommen 10a 33,2 und 9a 29,6 von 44 richtig beantwortete Fragen

10b (2019): 16 Personen teilgenommen im Schnitt 35 von 44 Fragen richtig beantwortet.

9b (2018): 19 Personen teilgenommen im Schnitt 28,32 von 44 Fragen richtig beantwortet.

AG: Nela C. 38 richtige Antworten 2019 und 31 richtige Antworten 2018 deutliche Verbesserung etwas über dem Schnitt.

Direkter Vergleich (gleiche Personen) von 2018 zu 2019: 13 Personen teilgenommen 10b 36,08 und 9b 28 von 44 richtig beantwortete Fragen.

**Heubach:**

Klasse 8 (2019): 14 Personen und im Schnitt 30,38 richtige Antworten

Klasse 7 (2018): 12 Personen und im Schnitt 30,9 richtige Antworten

Direkter Vergleich (gleiche Personen) von 2018 zu 2019: 10 Personen teilgenommen Klasse 8 31,1 und Klasse 7 30,5 richtig beantwortete Fragen

Klasse 10 (2019): 20 Personen und im Schnitt 29,95 richtige Antworten

Klasse 9 (2018): 26 Personen und im Schnitt 28 richtige Antworten

Direkter Vergleich (gleiche Personen) von 2018 zu 2019: 20 Personen teilgenommen Klasse 10 29,95 und Klasse 9 27,65 richtig beantwortete Fragen

Vergleich Heubach (kein Projekt) und WGN (Projekt) **nicht** mit den identischen Personen:

Klasse 7 (2018): 30,9 richtige Antworten Heubach und WGN 25,92

Klasse 8 (2019): 30,38 richtige Antworten Heubach und WGN 29,2

Klasse 9 (2018): 28 richtige Antworten Heubach und WGN 29,11

Klasse 10 (2019): 29,95 richtige Antworten Heubach und WGN 33,68

Vergleich Heubach (kein Projekt) und WGN (Projekt) mit den identischen Personen:

Klasse 7 (2018): 30,5 richtige Antworten Heubach und WGN 25,31

Klasse 8 (2019): 31,1 richtige Antworten Heubach und WGN 28,49

Klasse 9 (2018): 27,65 richtige Antworten Heubach und WGN 28,7

Klasse 10 (2019): 29,95 richtige Antworten Heubach und WGN 34,83