

**Improving Team Processes and Team Effectiveness in Multidisciplinary Student Teams
using Guided Team Reflection: a Quasi-experimental Study**

Jolien van Rooijen

5849284

Utrecht University

Master thesis

First assessor: Mayke Vereijken

External supervisor: Roosmarijn van Woerden

Second assessor: Jos Jaspers

June 13, 2021

Wordcount 7892

Abstract

In multidisciplinary student teams, team effectiveness is often not optimal, and problems often arise with team processes. Previous studies on monodisciplinary teams indicate that guided reflection interventions may improve team processes and team effectiveness, yet research in multidisciplinary student teams is scarce. Therefore, this study investigates the effect of team reflection interventions on multidisciplinary student team effectiveness and team processes. This study is quasi-experimental. Teams participating in the team reflection intervention were expected to demonstrate higher team effectiveness and more and qualitatively better team processes than teams that did not participate. This expectation was investigated with non-participating structured observations and a questionnaire with a sample of 22 students from a Bachelor's program at a Dutch university. The findings of this study do not align with the expected results, for several possible reasons. This study shows that students find reflection interventions useful when there are problems in the team. Further longitudinal research is needed to investigate how reflection interventions can be effectively used in multidisciplinary student teams to improve teamwork. This study developed an observation schedule that is applicable for further research on student team processes.

Keywords: reflection, reflexivity, team processes, team effectiveness

Improving Team Processes and Team Effectiveness in Multidisciplinary Student Teams using Guided Team Reflection: a Quasi-experimental Study

Students often work together on group projects for numerous reasons (Kapp, 2009). Students working together can benefit by achieving higher performance and greater productivity compared to those working alone (Johnson & Johnson, 1999). Moreover, working collaboratively enhances intrinsic motivation and persistence when students face adversity (Pfaff & Huddleston, 2003). In addition, it is important that students work well in teams to be better prepared for the future, as people increasingly work in teams within organizations (Hansen, 2006). Nevertheless, the failure of students to work together is commonly reported in the literature and reflected in team effectiveness, team outcomes are often not optimal (Hansen, 2006). This failure may be because problems often arise with team processes during a collaboration. Examples of these problems include social loafing; one team member taking control and thereby discouraging the participation of other team members; and tasks being divided such that little collaboration takes place, resulting in team members failing to learn from each other (Aggarwal & O'Brien, 2008; McCorkle et al., 1999; Pfaff & Huddleston, 2003).

In academia today, teams are frequently multidisciplinary because tasks have reached a high level of complexity, requiring a wide breadth of knowledge and skills (Fay et al., 2006). The aforementioned issues can occur in multidisciplinary teams, but these teams are likely to experience additional challenges. Multidisciplinary teams have informational diversity, which refers to “differences in knowledge bases and perspectives that members bring to the group” (Jehn et al., 1999, p.743). However, multidisciplinary teams sometimes find it challenging to exploit the full potential of these different perspectives (Homan et al., 2007). Moreover, conflict can occur when perspectives are misinterpreted (Puck et al., 2010).

Thus, various problems exist regarding student teamwork in (multidisciplinary) teams that prevent its full potential from being reached. These problems negatively affect team effectiveness and result in frustration and fewer learning opportunities (Brooks & Ammons, 2003; Hansen, 2006; Mulvey & Klein, 1998). To solve the problems in team processes and increase team effectiveness, teamwork must be improved. Multiple types of interventions exist to improve teamwork, such as team training, team-building activities, and reflection interventions (Lacerenza et al., 2018). Reflection is a well-known and easily applicable method in education, and research has shown that student teams benefit from reflection (e.g., Gurtner et al., 2007; Schippers et al., 2013).

Although research has been conducted into how teamwork can be improved in monodisciplinary student teams, research on multidisciplinary student teams is scarce (e.g., Gurtner et al., 2007; Schippers et al., 2013). Research is needed because these teams face additional challenges, and there is a need to find effective ways to improve teamwork. Because reflection interventions potentially improve teamwork, this study aims to investigate the influence of team reflection interventions on team processes and team effectiveness in multidisciplinary student teams.

Conceptual framework

Multidisciplinary teams

This study defines multidisciplinary teams as teams consisting of members with knowledge and understanding of various disciplines (Disis & Slattery, 2010). In the literature, the terms “interdisciplinary” and “multidisciplinary” are used interchangeably. However, in multidisciplinary teams, each discipline works independently on the problem and ultimately assembles their results to reach a common conclusion (Rosenfield, 1992). In contrast, interdisciplinary teams constantly integrate knowledge and methods (Collin, 2009; Deady, 2012).

Team Reflection

Reflection provides a deeper understanding of a situation and an opportunity to learn from the situation (Dewey, 1997). Without reflection, a team may fail to uncover what went well and what went wrong and the reasons for each. This causes problems in the collaboration and misunderstandings may remain unresolved (Wills & Clerkin, 2009). This study defines reflection as “deliberate thinking about action with a view to its improvement” (Hatton & Smith, 1995; p. 40). Deliberate reflection after an action is necessary because teams often forget to reflect during the process, and it is difficult to identify what is happening during a complex activity such as collaboration, especially for students who are inexperienced in regard to reflection (Karau & Kelly, 1992). Reflexivity is closely related to reflection and consists of reflection, planning, and action (Widmer et al., 2009). The terms “reflection” and “reflexivity” are frequently used interchangeably because the difference is minimal (Otte et al., 2017). This study uses the term “reflection” because it is often used in educational contexts. Reflection begins with an experience and culminates in actions that can be taken in the future (Rodgers, 2006). Reflection can also be guided; a reflection leader may use reflection models to guide the process, such as Korthagen’s ALACT model (Action, Looking back on the action, Awareness of essential aspects, Creating alternative methods of action, and Trail and action), which is widely used in education (Korthagen & Vasalos, 2005). Reflection interventions may be performed by each group member individually or as a team. Team reflection has several advantages: each team member contributes ideas, ideas are discussed directly, and team members immediately decide which team processes they want to improve and how they will do so (Gurtner et al., 2007; Rodgers, 2002). However, it is important that there is an environment in which participants feel safe to speak out and give authentic answers (Reed & Koliba, 1995). Otherwise, the conversations may remain superficial and not improve teamwork.

Team Processes

This study uses the following definition of team process: “Members’ interdependent acts that convert inputs to outcomes through cognitive, verbal, and behavioral activities directed toward organizing task work to achieve collective goals” (Marks et al., 2001, p. 357). This definition is the most prevalent definition in previous studies of team processes, and it fits the purpose of this study since it focuses on activities that contribute to the collective goal (e.g., DeChurch & Mesmer-Magnus, 2010; Honts et al., 2012).

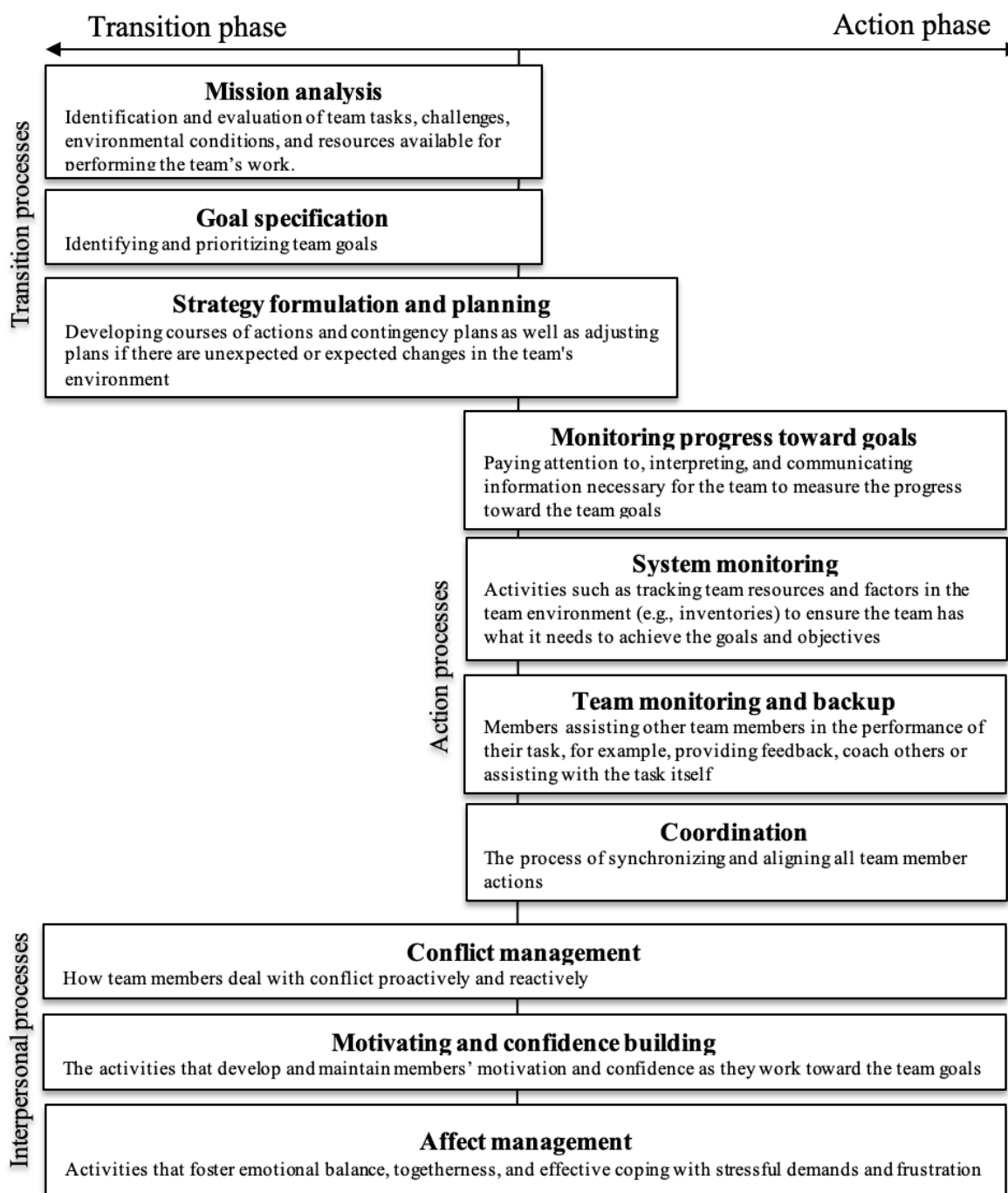
The literature distinguishes between team processes and emergent states. Emergent states are the motivational, cognitive, and affective states of teams (e.g., shared mental models and team cohesion), while team processes relate to the nature of interaction between team members (Marks et al., 2001). Emergent states can be improved, often indirectly (e.g., through better team processes). This study focuses on team processes because they can be improved directly by teams.

Marks et al. (2001) created a framework for team processes that is generally used in team process studies, such as in the study by Mathieu et al. (2020). They built on the Marks et al. (2001) framework and developed a measurement tool. Many studies use the framework, as it summarizes key core team processes. Because this framework also contains the processes that are relevant for student teams, it is used in the current study. The framework consists of 10 process dimensions that are divided into three categories: transition processes, action processes, and interpersonal processes. In transition processes, team members reflect on and interpret previous accomplishments and plan activities to help them achieve team goals. These team processes often occur at the beginning of a collaborative process to lay the foundation for subsequent actions. The dimensions in this phase are mission analysis, goal specification, and strategy formulation and planning (Marks et al., 2001). In action processes, teams conduct activities that directly contribute to goal accomplishment. The dimensions in this phase are

the monitoring progress, systems monitoring, team monitoring and backup, and coordination. Interpersonal processes focus on the personal relationships between team members. Managing these relationships is an ongoing activity that typically lays the foundation for the effectiveness of other processes (Marks et al., 2001). The dimensions here are conflict management, motivating and confidence building, and affect management (Marks et al., 2001). The categories and the team processes dimensions are shown schematically in Figure 1.

Figure 1.

Team processes framework, systematic overview



Note. Figure is based on Marks et al. (2001) and Mathieu et al. (2020)

Team Effectiveness

The conceptualization of team effectiveness differs across the literature. Some studies focus primarily on team performance when examining team effectiveness (Bell & Marentette, 2011). Hackman (1987, as cited in Bell & Marentette, 2011) argues that this understanding is insufficient and states that social dimensions should also be included. Since Hackman's study, the understanding of team effectiveness has grown to include task performance, viability, and member satisfaction (e.g., Sundstrom et al., 1990). Task performance relates to how well a team meets (or exceeds) expectations with regard to a task (Balkundi & Harrison, 2006). Viability is defined as members' willingness to work as a team in the future (Sundstrom et al., 1990). Member satisfaction is defined as satisfaction with the group processes and with peer interactions (Tekleab et al., 2009). The broad conceptualization of team effectiveness is used in this study because it provides a more complete picture of the effectiveness of the collaboration.

Reflection, Team Processes, and Team Effectiveness

Several studies show that reflection interventions are correlated with better team processes, including in student teams (e.g., Gurtner et al., 2007). In a reflection intervention, processes that fail are discussed, and an improvement plan is developed. When teams learn from mistakes and implement changes, team processes improve (Eddy et al., 2013; Widmer et al., 2009). Various studies have also investigated the effect of reflection on team effectiveness (e.g., Gurtner et al., 2007; Schippers & Homan, 2009; Widmer et al., 2009). Most of these studies have demonstrated that team reflection has a positive effect on team effectiveness. However, one review indicated that a guided reflection intervention in several studies is unrelated or negatively related to team effectiveness in different types of teams (Moreland & McMinn, 2010). These ambiguous results could be explained by differences in the studies in the quality and quantity of the team reflections (Otte et al., 2018). Quantity relates to the

frequency of reflection, while quality relates to the depth of the reflection: from superficial to a thoughtful discussion with a thorough analysis of the situation (Otte et al., 2018). Another possible reason for the ambiguity is that reflection can have a positive impact on team effectiveness, specifically in initially low-performing teams. This is because reflection enables low-performing teams to adjust their course of action, which is less important for initially high-performing teams (Schippers et al., 2013).

Previous research frequently identifies relationships between team reflection, team processes, and team effectiveness (LePine et al., 2008). Specific studies show that team processes have a mediating role between team reflection and team effectiveness (e.g., Gurtner et al., 2007). If team effectiveness improves with team reflection interventions, it is relevant to investigate whether there is a difference in team processes.

Educational Context

This study was conducted with students in a Bachelor's program at a Dutch university. The students participated in a nine-week multidisciplinary course that was taught online due to COVID-19. In the course, students learned the theory of collaborating with different disciplines in lectures and put this into practice by collaborating on a project with students with a major from different disciplines (e.g., philosophy, physics, or psychology). For this project, the students formed teams of three to four students. In the first two weeks, the teams developed a research question together (e.g., "In what ways does native advertising influence the communication behavior of consumers on Instagram?"). The students initially worked individually on this question. After five weeks, the team members started to integrate their individual insights as a team.

Current Study

This research aims to investigate the influence of team reflection interventions on team processes and team effectiveness in multidisciplinary student teams. Positive effects of team

reflection interventions have been demonstrated in monodisciplinary (student) teams. Because multidisciplinary student teams face additional challenges, it is expected that these teams will also benefit from reflection. Teams that participate in a team reflection intervention are expected to show higher team effectiveness and more and qualitatively better team processes than teams that do not participate.

Method

Design

This study is quasi-experimental. It is a combination of non-participating structured observations and descriptive quantitative survey research. It uses a Likert scale survey to measure team effectiveness. To measure team processes, the study utilizes a combination of Likert scale survey and observations. This method was chosen because certain processes may be less easy to observe or not present at the time of observation. A questionnaire is therefore a valid addition. The study uses multiple techniques to measure team processes, following the advice of Marks et al. (2001). A power analysis was performed, which indicated that the power was too low to conduct reliable quantitative research with statistical analysis. Because it was not possible to incorporate more teams, the results are descriptive only with a comparison of means between the groups.

Sample

The sample group consists of students who have participated in a multidisciplinary course. During the first week of the course, all students were asked if they wanted to participate in the study. Because the reflections conversations are a mandatory part of the course for all students, teams in which students did not give informed consent were also placed in the experimental or control group and had reflection conversations, but no data on them was collected for this study. There were six complete teams in which everyone gave permission for the study. As the study progressed, two teams in the experimental group

indicated during the first intervention that they wanted to participate in the study and provided informed consent at that time. These teams were added to increase the number of participants. Consequently, there were five teams in the experimental group and three teams in the control group. A few weeks later, one team in the control group withdrew from the course due to dissatisfaction with the team. Several students also dropped out of other teams due to various reasons, resulting in one team with two students. Ultimately, seven teams participated in the study—five in the experimental group ($n = 16$) and two in the control group ($n = 6$). In a questionnaire, students were asked about their age, academic year, and experience working together (see Table 1). Data is missing for two students who did not answer these questions.

Table 1

Gender, age, and teamwork experience of the sample group

Characteristic	Total sample	Experimental group	Control group
Gender			
Male	9	7	2
Female	11	7	4
Age (years)			
<i>M</i>	20.89	20.86	21.00
<i>SD</i>	1.37	1.06	2.10
Teamwork experience (number of courses)			
0-3	1	1	0
4-6	8	6	2
8-10	9	5	4
10+	2	2	0

Note. $N = 20$ because data for two students is missing

Team Reflection Intervention

The one-hour reflection conversations were held online in Weeks 5 and 7; by then, the students had completed their individual work and started to integrate their insights as a team. In the experimental group, the students reflected on their teamwork. In the control group,

team reflection conversations focused on career orientation and students' future careers. These conversations in the control group were not directly related to the research question but were conducted so that both groups received equal attention. An impartial independent external facilitator conducted the reflection conversations with each team separately, using Korthagen's ALACT reflection model to structure these conversations. There were three facilitators to which the teams were randomly assigned. The facilitators received an instructional guide in advance (see Appendix 1 and 2).

Procedure

The study was approved in advance by the ethics review board of the faculty of social sciences at Utrecht University. At the start of the course, students received an informational letter about the study (see Appendix 3). It included an explanation of the reflection conversations being a mandatory part of the course and indicated that participation in the study meant that these conversations would be recorded. It also stated that there was no reward for participating. If the students wanted to participate, they signed an online informed consent form (see Appendix 4) and completed a pre-test questionnaire which was used for another study in the research project.

In the first week of the course, the students divided themselves into teams and developed a research question together. They worked on this question individually until the first reflection intervention took place in Week 5. The students subsequently worked together on the project for two weeks until the next intervention in Week 7. Each team then recorded a meeting in which the students met online via Microsoft Teams to work on the project. Since the students recorded their own meeting, there was no need for a researcher to be present. Because the students recorded their own meeting, the recordings varied in length. In addition, due to technical problems with Microsoft Teams, portions of three recordings were lost. For one team in the experimental group, the recording stops halfway through the meeting and with

two other teams the last five minutes have not been recorded. These recordings were nevertheless used in the study because they were long enough to extract valuable information about team processes. At the end of Week 8, the students completed a questionnaire about team effectiveness, team processes, and the reflection conversations.

Immediately after data collection of the questionnaire, the data was pseudo-anonymized by replacing the names of the participants with codes. This data was stored on the secure server Yoda. Only the head of the research group has access to the participants' personal data. Because the observations contain sensitive information, this data was handled with extra care. The recordings are stored for 10 years on the secure server Yoda and are only accessible to the researchers on the team. The recordings will not be shared or reused by other researchers.

Instruments

Team Processes

Observation Schedule. The recorded collaboration sessions were analyzed with an observation schedule. The schedule contains the 10 process dimensions of Marks et al. (2001), and each of these dimensions contains subprocesses based on Mathieu et al. (2020) or subprocesses that were added because they were specifically relevant to (multidisciplinary) student teams (see Appendix 5). The observation schedule was created and tested by multiple researchers.

First, a draft version of the observation schedule was made and discussed with another researcher on the team. The draft version initially contained the team processes dimensions of Marks et al. (2001) and subprocesses from Mathieu et al. (2020) that seemed relevant to student teams, but after the discussion it was decided to include all subprocesses. The subcategory "preparing the feedback session with teacher" was added, which is important for student teams, according to both researchers. In addition, the description of certain

subprocesses was clarified. After these adjustments, the schedule was tested on one recording with the three assessors who had made the draft version of the observation schedule, as well as an additional researcher from the research team. When assessing the recording, it was determined for each subprocess if it was present or not present. A scale of 0 (not present) and 1 (present) was chosen because assessing how much of a subprocess was present, (e.g., with a 5-point Likert scale) would have been too subjective. The total amount of subprocesses present during the recorded meeting was then determined for each process dimension. In addition, the quality of the processes present was determined. The quality was assessed with a 5-point Likert scale ranging from very poor to very good. After each researcher had assessed the recording, they met for a discussion. Five subprocesses were added, such as “making a planning and appointments.” Two items that overlap were merged to avoid confusion. In addition, certain subprocesses have been clarified and it has been discussed when these should be scored. From these discussions, it also emerged that it was possible to assess the quality on a 5-point Likert scale because the assessors often agreed. The test recording was reassessed with the improved schedule by the first two assessors and discussed for the last time to make the final schedule (see Appendix 5). With this final schedule, the six other recordings were also assessed. In the first three assessments, the two assessors mainly agreed, except for the dimensions of conflict management and affect management. These were more difficult to assess (e.g., due to implicit conflicts). Since the assessors mostly agreed, the researcher decided to assess the other three recordings with one assessor and the two more complex dimensions with two assessors.

Questionnaire. A questionnaire was used that contains sections addressing team processes, satisfaction, and viability (see Appendix 6). The questionnaire is largely based on literature to increase its validity. The section on team processes consists of 13 questions from the questionnaire by Mathieu et al. (2020) and four additional questions based on interviews.

The questionnaire by Mathieu et al. (2020) consists of 50 questions, and it indicates which questions can be used for a shorter version. All the items for the short questionnaire were used, and three extra items from this questionnaire that are relevant to student teams were added. The four additional questions were based on interviews that the head of the research team conducted with the students and staff of the study program. These interviews were about teamwork processes that are important in multidisciplinary teams because the items by Mathieu et al. (2020) are not specific to these teams. An example of an item based on the interviews is “discussing differences in perspectives or vocabulary.” The questionnaire was translated to Dutch by two researchers and one languages specialist and piloted with a group of 27 students. The reliability test with the final data showed that the team processes part of the questionnaire had good reliability (Cronbach’s α of .87; Gliem & Gliem, 2003).

Team Effectiveness

Team effectiveness involved the components of performance, satisfaction, and viability. Performance was the team project grade. A teacher who was not associated with this study assessed the project based on a rubric. The scale for the grades varies from 1 = bad to 10 = excellent. The project consists of three parts, two of which are team parts. This research is interested in team performance, therefore only the grades of these team parts are included in this study. As mentioned previously, the composite questionnaire included satisfaction and viability components to measure team effectiveness. The satisfaction part consisted of seven questions based on Tseng et al. (2009). The viability part consisted of four questions based on Hughston (2014). All questions on the questionnaire have a 7-point Likert scale ranging from 1 = strongly disagree to 7 = strongly agree. The reliability analysis with the final data showed that the satisfaction part had good reliability (Cronbach’s α of .83) and the viability part had acceptable reliability (Cronbach’s α of .75; Gliem & Gliem, 2003).

Analysis

Team Processes

One recorded meeting of each team was assessed with an observation schedule. For the experimental and control groups, the average score for the number of team processes present during the meeting and the quality of the team processes were calculated for each team process dimension. With this data, it could be determined whether there is a difference between the groups with regard to how many team processes were present and whether there was a difference in quality. In addition, by calculating scores per dimension, insight could be gained into whether the differences between the groups are greater for certain dimensions, as well as which team processes often occur, and which rarely occurs and whether their quality was particularly high or low.

Team processes were also measured with a questionnaire in which students assessed their own team processes. The mean of the total team process score of the experimental group was compared to that of the control group, which provided insight into how the groups assessed their team processes as a whole and highlighted the differences between the groups. In addition, the mean scores of the experimental group for each of the 10 dimensions were compared to the mean scores of the control group. This made it possible to gain insight into whether the students feel that they worked more actively on certain team processes than other processes and whether there are differences between the groups. Since this study is only descriptive and no statistical analyses are performed, it cannot be determined whether the differences are significant.

Team Effectiveness

Performance was measured by the team grade for the project. As indicated, the assignment consisted of three parts, two team parts and one individual part. The total team part is 70% (one part is 20%, the other part is 50%). The weighted average team score was

calculated and compared between the experimental and control group. In addition, the mean satisfaction score and the mean viability score were calculated and compared between the experimental and control groups. Negatively worded items were reversed beforehand.

Results

Team Effectiveness

Performance

Performance was measured by the weighted team project grade. The scale for the grades varied from 1 (bad) to 10 (excellent). The weighted average team project grade was 7.4 ($SD = 0.89$; $n = 5$) for the experimental group and 8.7 ($SD = 0.71$; $n = 2$) for the control group. The control group scored higher on average than the experimental group.

Satisfaction

Satisfaction was measured on a 7-point Likert scale. If the student answered the questions with a 7, then the student was very satisfied with the teamwork. The mean score for the control group was with a 6.14 ($SD = 0.87$; $n = 6$) higher than for the experimental group with a 6.03 ($SD = 0.91$; $n = 16$).

Viability

Viability was measured with the same 7-point Likert scale. If the student answered the questions with a 7, then the student was willing to work with a team in the future. The mean score for the control group with a 6.42 ($SD = 0.97$; $n = 6$) was higher than the mean score for the experimental group with a 6.39 ($SD = 1.05$; $n = 16$).

Team processes

Results of the questionnaire

First, the mean scores on the overall team processes were calculated and compared between the experimental and control groups. The questionnaire used a 7-point Likert scale

where 7 denoted good team processes. The mean score on team processes was 5.69 ($SD = 0.62$; $n = 16$) for the experimental group and 5.80 ($SD = 0.44$; $n = 6$) for the control group. The data thus indicates that the team members in the control group, on average, rated their team processes higher than those in the experimental group.

The differences between the experimental and control groups were also examined separately for each team process dimension. Table 2 displays the mean scores for the team process dimensions in the experimental and control groups. The results showed that the experimental group scored higher on the following dimensions: mission analysis, goal specification, strategy formulation and planning, system monitoring, and conflict management. However, the control group had a higher average for monitoring progress toward goals, team monitoring and backup, coordination, motivating and confidence building, and affect management.

Table 2

Mean scores per team process dimension for the experimental group and the control group ($N = 22$)

Team process dimensions	Experimental group ($n=16$)		Control Group ($n=6$)	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Mission analysis	5.69	0.87	5.50	0.55
Goal specification	5.41	0.95	5.17	0.82
Strategy formulation and planning	5.50	1.03	5.17	0.41
Monitoring progress toward goals	5.28	0.97	5.92	0.49
System monitoring	5.13	1.41	4.83	0.98
Team monitoring and backup	6.22	0.75	6.50	0.63

Coordination	5.85	0.89	6.06	0.65
Conflict management	5.83	0.72	5.78	0.93
Motivating and confidence building	5.31	1.20	6.17	0.75
Affect management	6.25	0.77	6.33	0.82

Note. The numbers in bold indicate which group scored highest

Results of the Observations

The quality of team processes was assessed with a 5-point Likert scale. The extent of team processes was determined by calculating how many of the subprocesses were present per dimension. The maximum number of subprocesses that could be scored per dimension differed. The average scores per dimension for both groups are shown in Table 3, which also indicates the number of subprocesses per dimension. The results are explained below.

Examples of things that were said during the meetings are translated from Dutch to English.

Table 3

Mean scores of the observations per process dimension for the experimental group and the control group (N = 22)

	Experimental group (n = 16)	Control group (n = 6)
Mission analysis		
Extent (6-point scale)	1.60	1.00
Quality	3.30	3.50
Goal specification		
Extent (4-point scale)	0.40	0.00
Quality	2.50	N.A.
Strategy formulation and planning		
Extent (6-point scale)	1.40	1.00
Quality	3.63	2.50
Monitoring progress		
Extent (7-point scale)	5.00	2.50

Quality	4.00	3.25
Systems monitoring		
Extent (5-point scale)	0.60	1.00
Quality	3.00	3.00
Team monitoring and backup		
Extent (5-point scale)	1.20	1.50
Quality	3.20	3.25
Coordination		
Extent (6-point scale)	5.00	5.00
Quality	4.00	3.00
Conflict management		
Extent (5-point scale)	4.00	3.50
Quality	3.30	3.25
Motivation and confidence building		
Extent (5-point scale)	2.80	3.00
Quality	2.90	3.00
Affect management		
Extent (5-point scale)	1.40	2.00
Quality	3.30	4.25

Mission Analysis. Few of the subprocesses were scored for this dimension, as most subprocesses were not present in both the experimental and control groups. The experimental group scored higher on the extent of team processes present than the control group ($M = 1.60$ versus $M = 1.00$). All teams paid the most attention to the subprocess, “identifying how to do the team task.” Additionally, two teams in the experimental group identified team challenges. For example, the duo mentioned that part of the assignment would be more difficult for them because they only had two disciplines. The other subprocesses were not visible during the recorded meetings. The quality of the visible subprocesses was scored for the experimental group with a mean of 3.30 and for the control group with a mean of 3.50.

Goal Specification. The number of subprocesses of this category present during the recorded meetings was low (i.e., mean experimental group: 0.40; mean control group: 0.00). None of the teams in the control group set or prioritized goals. In the experimental group, one team discussed goals. However, these were brief comments between discussions and mainly

concerned the next deadline. Because no conscious attention was paid to goal setting and these were not longer-term goals, the quality was assessed with a mean score of 2.50.

Strategy Formulation and Planning. None of the teams developed a strategy for addressing the assignment. The teams scored better on planning. Of the five teams in the experimental group, three teams sequenced the tasks (i.e., determined which tasks they had to do before they could continue). Of the two teams in the control group, one team did this. Additionally, most teams make a planning and appointments, four teams in the experimental group and one in the control group. The teams in the experimental group scored an average of 3.63 on quality. The team in the control group that paid attention to planning scored an average of 2.50. This is less high than the experimental group because the team did not engage in concrete planning, but rather made brief comments such as, “I want to finish this tonight.”

Monitoring Progress. In the experimental group, many of the subprocesses of monitoring progress were scored. They determined the extent to which they had achieved the team goals, identified which tasks they still needed to do, and evaluated the quality of what they had done. Things that were said to determine progress included “What have you guys done already?”, “Have you gotten any further?”, and “Is this good?.” One team prepared for the feedback session by making a list of questions for the teacher. In addition to scoring on many of the team process subprocesses in this dimension, the experimental group scored 4.00 on average quality. In the control group, one team scored on many subprocesses, while the other team scored only on “determining which tasks still need to be done.” In this team, no conscious attention was paid to monitoring progress and it was unstructured. As a result, the control group scored lower on quality on average than the experimental group, with an average score of 3.25.

Systems Monitoring. The experimental and control groups both scored low on this dimension; two subprocesses were scored (mean experimental group: 0.60; mean control group: 1.00). Some teams monitored events and conditions outside the team that influenced their operations. This primarily involved considering deadlines that team members had for other courses. One team in the control group ensured that the team had access to the correct information and that every team member knew where to find the assignment and the rubric. The quality for the team processes in this dimension was the same for both groups, with an average of 3.00.

Team Monitoring and Backup. All teams scored on “assisting each other when help is needed.” They helped each other when something did not work out, and they offered to assist each other. On some teams, help was offered when technical aspects failed, such as the placement of a text box. On other teams, team members offered to provide each other with substantive feedback. The teams had almost no scores for other subprocesses of this dimension. One team in the control group showed that they sought to understand each other’s strengths and weaknesses. In addition, some teams distributed the workload fairly. For example, a team member of a team in the experimental group indicated during the distribution of the tasks, “I do not have a task yet, so let’s start with that.” On the other hand, in one team in the control group, the workload was not well distributed; one member worked proactively, while others did not fully contribute. The average quality score was 3.20 for the experimental group and 3.25 for the control group.

Coordination. Both the experimental and the control group score on many of the subprocesses of this process dimension (mean score for both groups: 5.00). They communicated well with each other, coordinated activities, and made joint decisions. There were differences in the quality of the teams’ processes. The experimental group had a higher quality score than the control group ($M = 4.00$ versus $M = 3.25$). Some teams showed more

chaos than other teams. For example, in the control group, one team did not let each other finish their sentences, and in another team in the experimental group team members did not necessarily listen carefully to each other. In addition, it was striking that making decisions together did not go well for one team in the experimental group. This team postponed making relatively simple decisions and then decided to ask the teacher for help.

Conflict Management. All teams showed respect, had a healthy exchange of ideas, maintained group harmony, and discussed differences in perspectives or vocabulary. No team scored on the subcategory “dealing with personal conflicts in fair and equitable ways” because no explicit conflicts were present. The average quality score was 3.30 for the experimental group and 3.25 for the control group. These scores were low because conflicts were avoided by some teams. In one team in the experimental group, a team member was absent from the meeting, and the rest of the team complained to each other. However, as soon as the team member entered the meeting, nothing more was said about it. Also, in another team in the experimental group, one team member arrived late for the meeting. The rest of the team stated that it was no problem. One team member laughed and stated that they had been busy for 20 minutes. After that, nothing more was said about the issue.

Motivation and Confidence Building. All teams displayed a form of motivation and confidence building. During the recorded meetings, in both groups, assuring and motivating comments were made, such as “I don’t think it is that difficult” and “That looks good.” These minor comments provided confidence and motivation, but team members did not consciously paid attention to them. One team complained to each other that they did not agree with the assignment; eventually, they resumed their tasks and overcame the dissatisfaction. Because no conscious attention was paid to motivation and confidence building in either group, the mean quality score for the experimental group was 2.90, and the mean score of the control group was 3.00.

Affect Management. In every team, there was a good emotional balance and a good atmosphere. Each team laughed regularly and held informal conversations. Some teams expressed a sense of togetherness and cohesion. In both the experimental and control groups, certain teams exhibited a clear interest in the well-being of the team members. For example, team members asked other team members how they were doing with other courses and whether they were going to meet deadlines. It was striking that at a specific moment in one team in the experimental group, no attention was paid to the well-being of the team members. One of the team members indicated that she was nauseous, but this comment was ignored by all other team members. The other subprocesses for this dimension were not present, primarily because they did not apply to the team interaction. For example, the subprocesses “managing stress” and “keeping each other from getting overly emotional or frustrated” were not scored because little stress was present and team members did not become emotional or frustrated. The control group had, on average, more team processes present than the experimental group ($M = 2.00$ versus $M = 1.20$). Additionally, the control group scored higher on quality than the experimental group ($M = 3.75$ versus $M = 3.30$).

Conclusion and Discussion

This study aimed to investigate the influence of team reflection interventions on team effectiveness and various team processes in multidisciplinary student teams. Team processes and team effectiveness were expected to be higher for teams in the experimental group than for those in the control group. However, the results of this study do not show this.

The results of team effectiveness were not as expected. It is notable that one team dropped out at the beginning of the study due to dissatisfaction, whereas the remaining teams were satisfied and scored high on viability. Teams in both groups scored high on team effectiveness, but the control group scored higher on performance, satisfaction, and viability. These results do not align with previous studies showing that team reflection interventions

have a positive effect on team outcomes and team effectiveness (e.g., Gurtner et al., 2007; Schippers & Homan, 2009; Widmer et al. al., 2009).

Additionally, the team processes were expected to be better in the experimental group than in the control group because previous studies show that reflection interventions have a positive effect on team processes (Eddy et al., 2013; Gurtner et al., 2007; Widmer et al., 2009). However, the results of this study do not show this. On the questionnaire, the control group even scored slightly higher on total team processes. When the results are compared per dimension, it differs per dimension which group scores higher. The experimental group scored slightly higher on mission analysis, goal specification, strategy formulation and planning, system monitoring, and conflict management. However, the control group scored higher on the other dimensions. The results of the observations also showed no clear difference between the experimental group and the control group for the extent of team processes present and the level of quality. If the dimensions are also compared here, it is striking that the experimental group scored higher on almost the same dimensions as in the questionnaire, with the exception of system monitoring and the quality of mission analysis. In addition, in the observations, the experimental group scored higher on monitoring progress and the quality of coordination.

When the results of the questionnaire and the observations are further compared, it is noticeable that the students scored their own team processes in the questionnaire on each dimension quite high on average (i.e., 5.17 or higher on a 7-point Likert scale). From these scores, the students indicated that they actively worked on all dimensions. However, this is not apparent from the observations. Although the questionnaire and the observation schedule cannot be compared one-to-one because the questionnaire contained fewer items per dimensions and the measurement scale is different, it is still striking. What is most striking is that several team processes dimensions were not or barely visible during the observations,

such as mission analysis, goal specification, strategy formulation, team monitoring and backup, system monitoring and affect management. The fact that these processes were not visible may be due to various factors. First, some processes may not have been visible during the recorded meeting but may have been present during other meetings. Because the students made a recording themselves, there was a difference in the length of the recorded meeting and the type of meeting. Some meetings were long, and some short with an exclusive focus on division of tasks. There was also a team that made a PowerPoint for the presentation instead of working on the content of the assignment. It is possible that due to this, some processes were not visible or were of poor quality during this meeting, whereas they occur in other meetings. Second, it is possible that some processes were not visible during the meeting in Week 7 because there are processes that mainly occur at the beginning of a collaboration. These are processes in the transition phase: mission analysis, goal specification, and strategy formulation and planning. Third, it is also possible that some processes are less observable. For example, according to Marks et al. (2001), the dimensions mission analysis and system monitoring are less easy to observe.

No clear difference in team processes was found between the experimental group and the control group in either the questionnaire or the observations. Additionally, the experimental group did not score higher on team effectiveness. The results thus indicate that the intervention had no or little effect. There may be several possible explanations as to why the results of this study do not agree with the previous studies. First, the last intervention took place in Week 7 of the course, and the measurements took place almost immediately after this intervention. It is possible that the intervention had an effect and the students learned from it, but it was not immediately visible. In previous studies that reported an effect, the effect was measured a few months after the intervention (e.g., Schippers & Homan, 2009; Schippers et al., 2013). Another possible explanation is that the quality of the reflection invention was

insufficient. The questionnaire asked students about what they thought of the conversations. The students in the control group indicated that they found the discussions about students' future career useful. These conversations were intended to give the groups equal attention. In contrast, in the experimental group, not everyone was satisfied with the real teamwork reflection conversations. Although some students found these conversations useful, others did not. They indicated that the facilitator did not necessarily continue asking questions and that the input of team members was sometimes low. As a result, the conversations were sometimes superficial. Previous studies have shown that the quality of the reflection plays an important role and influences the effects. A superficial reflection has less effect than thoughtful reflection with a thorough analysis of the situation (Otte et al., 2018). Additionally, two students said it was difficult to be critical of fellow team members while they were present at the same meeting. These comments may indicate that there was not an environment where members felt safe to express their thoughts and opinions or that they found it difficult due to social norms. As a result, the real issues may not have been addressed during the reflection. These factors can influence the quality of the reflection, which may have negatively affected the results. Finally, several studies have shown that reflection interventions primarily have a positive influence on team processes and effectiveness of initially low-performing teams (Schippers et al., 2013). Teams that have problems with teamwork tend to benefit from a reflection intervention to improve their teamwork. The effect of an intervention is less significant for teams in which the teamwork is already strong (Schippers et al., 2013). The questionnaire showed that many of the students had a great deal of experience with teamwork. Many students indicated that the collaboration went well, so that they had little to discuss during the reflection conversations. These students indicated that they would find reflection conversations useful if they were in a team with teamwork problems. Therefore, the intervention may have had little effect because the teamwork of most teams in this study was

fine. It is possible that a bias has arisen, and that especially students who generally perform well wanted to participate in the study.

Although the results were not as expected and there are several possible explanations for this, this study contributed to practice and science. The questionnaire shows that most students liked that there was a moment scheduled to reflect on how the teamwork is progressing. Students indicated that they would find reflection conversations especially useful if teamwork were difficult. In practice, reflection conversations can therefore be used well with multidisciplinary student teams, especially if there are problems. It is recommended that the facilitator continue to ask questions during these conversations to uncover the problems. Team reflections are preferred because it has several advantages, but if students find it too difficult to be critical of team members when team members are present during the conversation, it is also possible to conduct individual reflection conversations (Gurtner et al., 2007).

During the observations, little attention was paid to certain processes (e.g., mission analysis, goal specification, strategy formulation, team monitoring and backup, system monitoring and affect management). As mentioned, these processes may not have been visible for various reasons. Whether it was due to these reasons or whether these processes are structurally rare needs to be determined by further research. If this is a structural pattern, this is important information. These team processes should also occur in collaborations. If these are structurally lacking, teachers or reflection leaders can extra stimulate teams to pay attention to these team processes.

The current study is the start of research into reflection in multidisciplinary student teams. Previous studies have investigated reflection and team processes and team effectiveness of student teams (Moreland & McLinn, 2010). However, as far as the research team known, this is the first study into the influence of reflection interventions on

multidisciplinary student teams. In addition, quasi-experimental design is still scarce in research on student team processes and effectiveness. This study developed an observation schedule to investigate team processes in student teams. The schedule is based on the literature, which increases its validity. The schedule was developed and tested several times with different researchers. This instrument can be used for further research. It is recommended to assess the conflict management and affect management dimensions with multiple assessors because they are more difficult to score. It is also recommended to use another measurement tool in addition to the observation schedule.

Because this study did not achieve the expected results and little research has been done on reflection in this target group, extensive further research is needed to investigate how reflection interventions can be used effectively in multidisciplinary student teams to improve teamwork. The current study was conducted with a small number of teams, and future longitudinal research is recommended with a larger group of students to allow team processes and team effectiveness to be measured over a longer study period. During this study, the students collaborated online due to the COVID-19 pandemic. Since this is an abnormal situation, it is recommended to conduct future research among students who work together physically to increase generalizability.

References

- Aggarwal, P., & O'Brien, C. L. (2008). Social loafing on group projects: Structural antecedents and effect on student satisfaction. *Journal of Marketing Education*, 30(3), 255-264. <https://doi.org/10.1177/0273475308322283>
- Balkundi, P., & Harrison, D. A. (2006). Ties, leaders, and time in teams: Strong inference about network structure's effects on team viability and performance. *Academy of Management journal*, 49(1), 49-68. <https://doi.org/10.5465/amj.2006.20785500>
- Bell, S. T., & Marentette, B. J. (2011). Team viability for long-term and ongoing organizational teams. *Organizational Psychology Review*, 1(4), 275-292. <https://doi.org/10.1177/2041386611405876>
- Brooks, C. M., & Ammons, J. L. (2003). Free riding in group projects and the effects of timing, frequency, and specificity of criteria in peer assessments. *Journal of Education for Business*, 78(5), 268-272. <https://doi.org/10.1080/08832320309598613>
- Collin, A. (2009). Multidisciplinary, interdisciplinary, and transdisciplinary collaboration: Implications for vocational psychology. *International journal for educational and vocational guidance*, 9(2), 101-110. <https://doi.org/10.1007/s10775-009-9155-2>
- Deady, R. (2012). Studying multidisciplinary teams in the Irish Republic: The conceptual wrangle. *Perspectives in Psychiatric Care*, 48(3), 176-182. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6163.2011.00326.x>
- DeChurch, L. A., & Mesmer-Magnus, J. R. (2010). The cognitive underpinnings of effective teamwork: a meta-analysis. *Journal of applied psychology*, 95(1), 32. <https://doi.org/10.1037/a0017328>
- Disis, M. L., & Slattery, J. T. (2010). The road we must take: multidisciplinary team science. *Science translational medicine*, 2(22), 22. <https://doi.org/10.1126/scitranslmed.3000421>

- Eddy, E. R., Tannenbaum, S. I., & Mathieu, J. E. (2013). Helping teams to help themselves: Comparing two team-led debriefing methods. *Personnel Psychology*, 66(4), 975-1008. <https://doi.org/10.1111/peps.12041>
- Fay, D., Borrill, C., Amir, Z., Haward, R., & West, M. A. (2006). Getting the most out of multidisciplinary teams: A multi-sample study of team innovation in health care. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 79(4), 553-567. <https://doi.org/10.1348/096317905X72128>
- Gabelica, C., Van den Bossche, P., De Maeyer, S., Segers, M., & Gijssels, W. (2014). The effect of team feedback and guided reflexivity on team performance change. *Learning and Instruction*, 34, 86-96. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2014.09.001>
- Gliem, J., & Gliem, R. (2003). Calculating, interpreting, and reporting Cronbach's Alpha Reliability Coefficient for Likert-type scales. *Midwest Research-to-Practice Conference in Adult, Continuing, and Community Education*. <https://ap.lc/bqHEm>
- Gurtner, A., Tschan, F., Semmer, N. K., & Nägele, C. (2007). Getting groups to develop good strategies: Effects of reflexivity interventions on team process, team performance, and shared mental models. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 102(2), 127-142. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2006.05.002>
- Hansen, R. S. (2006). Benefits and problems with student teams: Suggestions for improving team projects. *Journal of Education for business*, 82(1), 11-19. <https://doi.org/10.3200/JOEB.82.1.11-19>
- Hatton, N., & Smith, D. (1995). Reflection in teacher education: Towards definition and implementation. *Teaching and teacher education*, 11(1), 33-49. [https://doi.org/10.1016/0742-051X\(94\)00012-U](https://doi.org/10.1016/0742-051X(94)00012-U)
- Homan, A. C., Van Knippenberg, D., Van Kleef, G. A., & De Dreu, C. K. (2007). Interacting dimensions of diversity: Cross-categorization and the functioning of diverse work

- groups. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 11(2), 79.
<https://doi.org/10.1037/1089-2699.11.2.79>
- Honts, C., Prewett, M., Rahael, J., & Grossenbacher, M. (2012). The importance of team processes for different team types. *Team performance management: an international journal*, 11(5), 312-327. <https://doi.org/10.1108/13527591211251104>
- Hughston, V. C. (2014). *Consequences of team charter quality: Teamwork mental model similarity and team viability in engineering design student teams*. The Pennsylvania State University.
- Jehn, K. A., Northcraft, G. B., & Neale, M. A. (1999). Why differences make a difference: A field study of diversity, conflict and performance in workgroups. *Administrative science quarterly*, 44(4), 741-763. <https://doi.org/10.2307/2667054>
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). Making cooperative learning work. *Theory into practice*, 38(2), 67-73. <https://doi.org/10.1080/00405849909543834>
- Kapp, E. (2009). Improving student teamwork in a collaborative project-based course. *College Teaching*, 57(3), 139-143. <https://doi.org/10.3200/CTCH.57.3.139-143>
- Karau, S. J., & Kelly, J. R. (1992). The effects of time scarcity and time abundance on group performance quality and interaction process. *Journal of experimental social psychology*, 28(6), 542-571. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(92\)90045-L](https://doi.org/10.1016/0022-1031(92)90045-L)
- Korthagen, F., & Vasalos, A. (2005). Levels in reflection: Core reflection as a means to enhance professional growth. *Teachers and teaching*, 11(1), 47-71.
<https://doi.org/10.1080/1354060042000337093>
- Lacerenza, C. N., Marlow, S. L., Tannenbaum, S. I., & Salas, E. (2018). Team development interventions: Evidence-based approaches for improving teamwork. *American Psychologist*, 73(4), 517. <https://doi.org/10.1037/amp0000295>

- LePine, J. A., Piccolo, R. F., Jackson, C. L., Mathieu, J. E., & Saul, J. R. (2008). A meta-analysis of teamwork processes: tests of a multidimensional model and relationships with team effectiveness criteria. *Personnel psychology*, *61*(2), 273-307.
<https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2008.00114.x>
- Marks, M. A., Mathieu, J. E., & Zaccaro, S. J. (2001). A temporally based framework and taxonomy of team processes. *Academy of management review*, *26*(3), 356-376.
<https://doi.org/10.5465/amr.2001.4845785>
- Mathieu, J. E., Luciano, M. M., D'Innocenzo, L., Klock, E. A., & LePine, J. A. (2020). The development and construct validity of a team processes survey measure. *Organizational Research Methods*, *23*(3), 399-431.
<https://doi.org/10.1177/1094428119840801>
- McCorkle, D. E., Reardon, J., Alexander, J. F., Kling, N. D., Harris, R. C., & Iyer, R. V. (1999). Undergraduate marketing students, group projects, and teamwork: The good, the bad, and the ugly?. *Journal of Marketing Education*, *21*(2), 106-117.
<https://doi.org/10.1177/0273475399212004>
- Moreland, R. L., & McMinn, J. G. (2010). Group reflexivity and performance. *Advances in Group Processes*, 63–95. [https://doi.org/10.1108/s0882-6145\(2010\)0000027006](https://doi.org/10.1108/s0882-6145(2010)0000027006)
- Mulvey, P. W., & Klein, H. J. (1998). The impact of perceived loafing and collective efficacy on group goal processes and group performance. *Organizational behavior and human decision processes*, *74*(1), 62-87. <https://doi.org/10.1006/obhd.1998.2753>
- Otte, K. P., Konradt, U., & Oldeweme, M. (2018). Effective team reflection: the role of quality and quantity. *Small Group Research*, *49*(6), 739-766.
<https://doi.org/10.1177/1046496418804898>
- Otte, K. P., Konradt, U., Garbers, Y., & Schippers, M. C. (2017). Development and validation of the REMINT: a reflection measure for individuals and teams. *European Journal of*

Work and Organizational Psychology, 26(2), 299-313.

<https://doi.org/10.1080/1359432X.2016.1261826>

Pfaff, E., & Huddleston, P. (2003). Does it matter if I hate teamwork? What impacts student attitudes toward teamwork. *Journal of marketing education*, 25(1), 37-45.

<https://doi.org/10.1177/0273475302250571>

Puck, J. F., Neyer, A. K., & Dennerlein, T. (2010). Diversity and conflict in teams: a contingency perspective. *European Journal of International Management*, 4(4), 417-439. <https://doi.org/10.1504/EJIM.2010.033610>

Reed, J., & Koliba, C. (1995). Facilitating reflection. *A manual for leaders and educators*.

<https://ap.lc/mfwZO>

Rodgers, C. (2002). Defining reflection: Another look at John Dewey and reflective thinking.

Teachers college record, 104(4), 842-866. <https://doi.org/10.1111/1467-9620.00181>

Rosenfield, P. L. (1992). The potential of transdisciplinary research for sustaining and extending linkages between the health and social sciences. *Social science & medicine*, 35(11), 1343-1357. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(92\)90038-R](https://doi.org/10.1016/0277-9536(92)90038-R)

Schippers, M. C., & Homan, A. C. (2009). Breaking the negative performance spiral: The role of team reflexivity and team learning. *Academy of management proceedings*, 1, 1-6.

<https://doi.org/10.5465/ambpp.2009.44261134>

Schippers, M. C., Homan, A. C., & Van Knippenberg, D. (2013). To reflect or not to reflect: Prior team performance as a boundary condition of the effects of reflexivity on learning and final team performance. *Journal of Organizational Behavior*, 34(1), 6-23.

<https://doi.org/10.1002/job.1784>

Sundstrom, E., De Meuse, K. P., & Futrell, D. (1990). Work teams: Applications and effectiveness. *American psychologist*, 45(2), 120. [https://doi.org/10.1037/0003-](https://doi.org/10.1037/0003-066X.45.2.120)

[066X.45.2.120](https://doi.org/10.1037/0003-066X.45.2.120)

- Tekleab, A. G., Quigley, N. R., & Tesluk, P. E. (2009). A Longitudinal Study of Team Conflict, Conflict Management, Cohesion, and Team Effectiveness. *Group & Organization Management, 34*(2), 170–205. <https://doi.org/10.1177/1059601108331218>
- Tseng, H., Ku, H. Y., Wang, C. H., & Sun, L. (2009). Key factors in online collaboration and their relationship to teamwork satisfaction. *Quarterly Review of Distance Education, 10*(2). <https://ap.lc/DUSok>
- Widmer, P. S., Schippers, M. C., & West, M. A. (2009). Recent developments in reflexivity research: A review. *Psychology of Everyday Activity, 2*(2), 2-11. <https://ap.lc/2SCWU>
- Wills, K. V., & Clerkin, T. A. (2009). Incorporating reflective practice into team simulation projects for improved learning outcomes. *Business Communication Quarterly, 72*(2), 221-227. <https://doi.org/10.1177/1080569909334559>
- Wilson, M. L., & Zietz, J. (2004). Systematic bias in student self-reported data. *Journal for Economic Educators, 4*(4), 13-19. <https://ap.lc/Oct8Z>

Appendix 1: Instruction guide experimental group (in Dutch)

GESPRESKSHANDLEIDING VOOR GESPRESKSLEIDERS: REFLECTIE OP SAMENWERKING

DOEL VAN HET GESPREK

Het doel van het gesprek is studenten helpen reflecteren op hun samenwerking. Het gaat erom dat zij bekijken hoe hun samenwerking verloopt, verschillende aspecten van de samenwerking bekijken, eventuele knelpunten signaleren en daarvoor een plan van aanpak te bedenken.

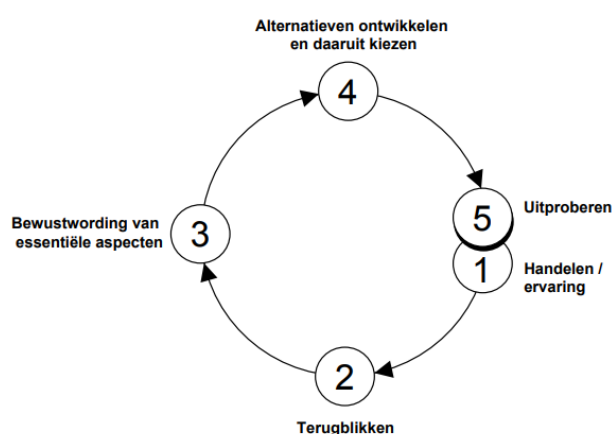
OPZET VAN DE GESPREKKEN

Je voert de gesprekken met een groep van 3 of 4 studenten (1 uur lang). Je hebt twee keer een gesprek met dezelfde groep, in week 5 van het blok, en in week 7 van het blok. Het eerste gesprek is waarschijnlijk meer verkennend, in het tweede gesprek kun je ook terugblikken op wat er in het eerste gesprek besproken is (bijvoorbeeld gemaakte afspraken of voorgenomen acties).

De gesprekken vinden plaats op Teams. De gesprekken worden voor je ingepland, je krijgt een lijst met de data en tijdstippen van de gesprekken, inclusief de namen van de studenten en het soort gesprek dat gevoerd gaat worden. Zorg dat je goed oplet welk soort gesprek met welke groep gevoerd moet worden. Je noteert wie er aanwezig zijn en je neemt de gesprekken op (als er is aangegeven op de lijst dat de studenten daar toestemming voor hebben gegeven). Je deelt de aanwezigheidslijst en audio-/videobestanden met Roosmarijn van Woerden (zie aparte handleiding voor opslaan opnames).

PRAKTISCHE RICHTLIJNEN VOOR DE GESPREKKEN

De gesprekken zijn gestructureerd volgens de stadia van Dewey (1997, origineel 1933), en de reflectiecirkel van Korthagen (2002, p.30) wordt gebruikt:



Figuur 1: Spiraalmodel voor reflectie

Je zou deze reflectiestappen ook samenvatten als het hebben van een betekenisvolle ervaring (iets gebeurde en je had daar een bepaald gevoel over of idee bij), daar vervolgens inzicht

over te verwerven (wat gebeurde er precies? op welke manier? waarom?), en op basis daarvan actie te ondernemen (wat kan ik/kunnen wij doen om het te verbeteren of juist te behouden? hoe bereik ik mijn/bereiken wij ons doel?).

De gesprekken zijn semi-gestructureerd, dus de gespreksleider moet flexibel zijn in het volgen van het gesprek van de studenten (vooral de onderwerpen/problemen die zij aandragen), terwijl hij/zij ook probeert vast te houden aan de algemene opzet van de reflectiestappen, en de studenten naar diepere niveaus van reflectie te begeleiden (zie appendix A).

STAPPEN:

1. Start de Teamsmeeting. Geef de Teamsvergadering de naam '<soort gesprek><namen deelnemers>' (bijvoorbeeld 'loopbaan_Jan_Piet_Klaas').
2. Noteer wie er aanwezig zijn.
3. Stel jezelf voor.
4. Kijk in de gespreksplanning of het gesprek kan worden opgenomen.
5. Check deze toestemming nog even met de deelnemers.
6. Geef aan aan de deelnemers dat je begint met opnemen.
7. Start de opname.
8. Leg uit wat het doel is van het gesprek (zie 'doel van het gesprek'). Leg uit dat je er bent om hen te ondersteunen in het verbeteren van hun teamproces.
9. Vraag de studenten hoe de samenwerking tot nu toe verloopt.
 - a. Hoe gaat het?
 - b. Zijn ze bepaalde zaken tegengekomen? Vraag hierop door.
 - c. Hoe zijn ze daar mee omgegaan?
 - d. Waarom zijn ze er zo mee om gegaan?
 - e. Hoe kunnen ze daar verder op voortbouwen?
 - f. Willen ze er in het vervolg wat anders mee? Of verloopt het proces zoals gewenst (check dit met iedereen)
 - g. Hoe gaan ze de komende weken hun samenwerking vorm geven?
10. Als studenten met weinig opmerkingen komen, zie dan een lijst met onderdelen van de samenwerking waar je naar zou kunnen vragen in appendix B
11. Als studenten problemen signaleren: Vraag de studenten om het probleem dat ze zijn tegengekomen te onderzoeken & oplossingen te bedenken
 - a. Wat waren de kenmerken van het probleem?
 - b. Hoe is het begonnen?
 - c. Hoe is het geëvolueerd?
 - d. Hoe heeft het probleem de dingen binnen het team veranderd? Wat waren de gevolgen?
 - e. Hoe voelden de teamleden zich over het probleem (vraag het elke student individueel)? Waarom? Hoe heeft het hen beïnvloed? Waarom?
 - f. Vraag de studenten welke suggesties ze kunnen doen om het probleem te verbeteren. Probeer een suggestie te vragen aan elk teamlid.
 - g. Verkennen van de suggesties, is er een oplossing die voor iedereen het beste is? Is er een oplossing die de beste resultaten oplevert?
 - h. Help de studenten om te beslissen welke oplossing ze in de volgende periode van het teamwerk willen uitproberen en maak een plan van aanpak.

Als er meerdere problemen/kwesties worden genoemd, herhaal dan per probleem deze stappen.
12. Noteer de onderwerpen die zijn besproken en eventuele acties/vragen/plan van aanpak voor het tweede gesprek, zodat je er dan naar kunt vragen.

GESPREEKSPRINCIPES

Om gespreksleiders zowel vrijheid als structuur te geven, is er een aantal principes ontwikkeld waarlangs de gesprekken gevoerd worden, zodat in geval van twijfel, de gespreksleider kan terugvallen op deze principes.

1. De gespreksleider faciliteert het gesprek, en heeft dus een dienende rol. Je helpt studenten na te denken over hun samenwerking. Je geeft geen advies, maar luistert naar de studenten en probeert hen te helpen zelf inzicht te verkrijgen in het proces of probleem en een mogelijke oplossing te bedenken.
2. De gespreksleider luistert goed naar de studenten, en geeft de student veel ruimte voor eigen inbreng. Probeer de studenten zo veel mogelijk de ruimte te geven om zichzelf te zijn. Ga ervan uit dat de student helemaal oké is in wat hij doet of vindt, geef daarom geen kritiek of waardeoordelen.
3. Om goed te reflecteren is het belangrijk dat de relatie tussen gespreksleider en studenten goed is. Het kan nodig zijn om wat tijd te investeren in deze relatie, om de reflectie echt op gang te brengen.
4. De gespreksleider stimuleert echter wel vier zaken
 - a. dat het gesprek reflexief blijft (dus dat er echt gereflecteerd wordt),
 - b. dat er gepoogd wordt diepere lagen van reflectie te bereiken (zie appendix A),
 - c. dat alle stappen van Korthagen worden doorlopen
 - d. dat studenten naar verschillende onderdelen van samenwerking kijken (zie eventueel lijst met mogelijke onderwerpen in appendix B)
5. De gespreksleider speelt in op zowel verbale als non-verbale tekenen waaruit blijkt dat een student er anders over denkt of iets wil toevoegen. De gespreksleider kan ook doorvragen als hij/zij het idee heeft dat nog niet alles over het onderwerp op tafel ligt.

APPENDIX A: NIVEAUS VAN REFLECTIE

Grossman (2009) definieert vier verschillende niveaus van reflectie, te beginnen met inhoudelijke reflectie, gevolgd door meta-cognitie, eigenaarschap en tenslotte transformatieve reflectie als de meest diepgaande vorm van reflectie.

Inhoudelijke reflectie richt zich op het bewust beschouwen van ervaring in het licht van bepaalde leerdoelen.

De **meta-cognitieve** reflectiepraktijk richt zich op het begrip van denkwijzen en gevoelens, van de manier waarop men denkt of voelt over bepaalde kennis of gebeurtenissen.

De reflectiepraktijk van **eigenaarschap** zich op innerlijke toestanden als geobserveerde objecten in plaats van doorleefde ervaringen. Hierbij doet het individu een stap terug van de eigen gevoelens en manieren van denken en beschouwd ze van buitenaf.

Transformatieve of intensieve reflectie is het diepste niveau, waarbij leerlingen zich bewust worden waarom ze denken of handelen zoals ze doen (Grossman, 2009).

APPENDIX B: ASPECTEN VAN SAMENWERKING

Team work

- Communicatie (mogelijke vraag: hoe verloopt bij jullie de communicatie?)
- Conflict (mogelijke vraag: verschillen jullie wel eens van mening? Vervolgsvraag: wat doen jullie dan als dat gebeurt?)/ Conflict oplossen (mogelijke vraag: hoe lossen jullie problemen in het team op?)
- Besluitvorming (mogelijke vraag: hoe verloopt bij jullie de besluitvorming?)
- Gemeenschappelijke ambities (mogelijke vraag: komt jullie ambitieniveau qua beoogd cijfer en inzet overeen?)
- Botsende persoonlijkheden (mogelijke vraag: hoe goed gaan jullie karaktereigenschappen samen? Vervolgsvraag: zijn er karaktereigenschappen die botsen?)`
- Helpen van anderen (mogelijke vraag: helpen jullie elkaar met jullie werk? hoe?)
- Vormen van leiderschap (mogelijke vraag: hoe ziet leiderschap er in jullie groepje uit? Vervolgsvraag: welke vorm van leiderschap vinden jullie prettig?)
- Vertrouwen (mogelijke vraag: hebben jullie er vertrouwen in dat dit groepje goed gaat presteren?)
- Cohesie (mogelijke vraag: zijn jullie een hechte groep?)
- Feedback op het gedrag van anderen (mogelijke vraag: geven jullie elkaar feedback op elkaars gedrag?)
- In- en uitsluiting (mogelijke vraag: is iedereen evenveel deel van de groep?)
- Identiteit (mogelijke vraag: hoe zouden jullie jullie team omschrijven aan een vreemde?)
- Emotie (mogelijke vraag: hoe gaan jullie er mee om als iemand niet lekker in zijn/haar vel zit?)

Task work

- Taakverdeling/coördineren van activiteiten (mogelijke vraag: hoe maken jullie de taakverdeling?)
- Planning (mogelijke vraag: hebben jullie een planning gemaakt en houden jullie je daaraan?)
- Balans van bijdragen van iedereen (mogelijke vraag: draagt iedereen evenveel bij aan het project (inhoudelijk en qua taken?)
- Uitwisselen van informatie (mogelijke vraag: hoe delen jullie kennis en informatie?)
- Begrip van verschillen tussen disciplines (mogelijke vraag: hoe gaan jullie om met verschillen tussen disciplines?)
- Duidelijke/gemeenschappelijke doelen (mogelijke vraag: hebben jullie jullie doelen voor dit vak besproken?)
- Monitoren van voortgang (mogelijke vraag: monitoren jullie bewust of jullie op schema liggen met jullie werk?)
- Gemeenschappelijke strategie (mogelijke vraag: hebben jullie een gemeenschappelijke strategie besproken voor deze opdracht?)
- Feedback op het werk van anderen (mogelijke vraag: geven jullie feedback op elkaars werk?)
- (gebrek aan) kennis (mogelijke vraag: hebben jullie het idee voldoende kennis te hebben voor de opdracht?)
- Evaluatie welke (mogelijke vraag: evalueren jullie wel eens hoe jullie een bepaalde taak hebben aangepakt?)

Appendix 2: Instruction guide control group (in Dutch)

GESPRESKSHANDLEIDING VOOR GESPRESKSLEIDERS: REFLECTIE OP (STUDIE)LOOPBAAN

DOEL VAN HET GESPREK

Het doel van het gesprek is studenten helpen na te denken over hun (studie)loopbaan. Het gaat erom dat zij nadenken over wat de volgende stappen in hun studie en daarna gaan zijn, en wat ze ervoor nodig hebben om die te bereiken. Ook gaat het om het nadenken over de professionele vaardigheden die ze denken nodig te hebben op de arbeidsmarkt.

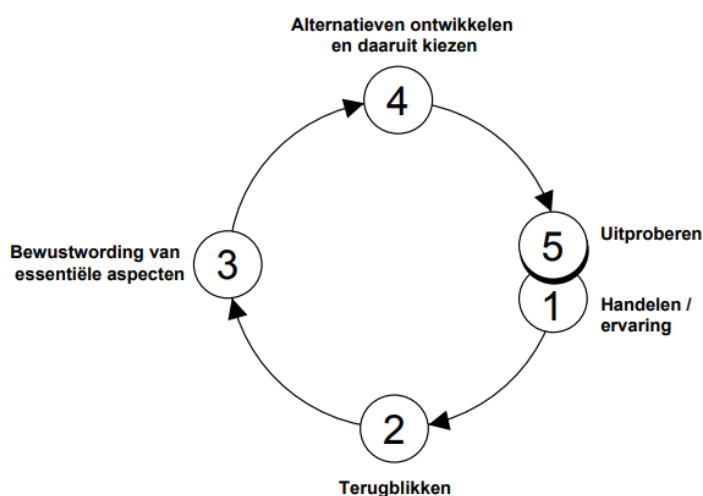
OPZET VAN DE GESPREKKEN

Je voert de gesprekken met een groep van 3 of 4 studenten (1 uur lang). Je hebt twee keer een gesprek met dezelfde student/groep, in week 5 van het blok, en in week 7 van het blok. Het eerste gesprek is waarschijnlijk meer verkennend, in het tweede gesprek kun je ook terugblikken op wat er in het eerste gesprek besproken is (bijvoorbeeld gemaakte afspraken of voorgenomen acties).

De gesprekken vinden plaats op Teams. De gesprekken worden voor je ingepland, je krijgt een lijst met de data en tijdstippen van de gesprekken, inclusief de namen van de studenten en het soort gesprek dat gevoerd gaat worden. Zorg dat je goed oplet welk soort gesprek met welke groep gevoerd moet worden. Je noteert wie er aanwezig zijn en je neemt de gesprekken op (als er is aangegeven op de lijst dat de studenten daar toestemming voor hebben gegeven). Je deelt de aanwezigheidslijst en audio-/videobestanden met Roosmarijn van Woerden (zie aparte handleiding voor opslaan opnames).

PRAKTISCHE RICHTLIJNEN VOOR DE GESPREKKEN

De gesprekken zijn gestructureerd volgens de stadia van Dewey (1997, origineel 1933), en de reflectiecirkel van Korthagen (2002, p.30) wordt gebruikt:



Figuur 1: Spiraalmodel voor reflectie

Je zou deze reflectiestappen ook samenvatten als het hebben van een betekenisvolle ervaring (iets gebeurde en je had daar een bepaald gevoel over of idee bij), daar vervolgens inzicht over te verwerven (wat gebeurde er precies? op welke manier? waarom?), en op basis daarvan actie te ondernemen (wat kan ik/kunnen wij doen om het te verbeteren of juist te behouden? hoe bereik ik mijn/bereiken wij ons doel?). Bij studieloopbaangesprekken ligt de nadruk meer op het tweede deel van de cyclus (vooruitblikken).

De gesprekken zijn semi-gestructureerd, dus de gespreksleider moet flexibel zijn in het volgen van het gesprek van de studenten (vooral de onderwerpen/problemen die zij aandragen), terwijl hij/zij ook probeert vast te houden aan de algemene opzet van de reflectiestappen, en de studenten naar diepere niveaus van reflectie te begeleiden (zie appendix A).

STAPPEN:

13. Start de Teamsmeeting in het subkanaal van het betreffende groepje. Geef de Teamsvergadering de naam '<soort gesprek><namen deelnemers>' (bijvoorbeeld 'loopbaan_Jan_Piet_Klaas').
14. Noteer wie er aanwezig zijn.
15. Stel jezelf voor.
16. Kijk in de gespreksplanning of het gesprek kan worden opgenomen.
17. Check deze toestemming nog even met de deelnemers.
18. Geef aan aan de deelnemers dat je begint met opnemen.
19. Start de opname.
20. Leg uit wat het doel is van het gesprek (zie 'doel van het gesprek'). Leg uit dat je er bent om hen te ondersteunen in het nadenken over hun (studie)loopbaan.
21. Vraag de studenten wat hun plannen zijn voor de rest van hun studie
 - a. Hebben ze hun hele studiep pad al gepland of zitten er nog open gaten?
 - b. Weten ze welke master ze willen gaan doen? Wat hebben ze nodig om die master te gaan doen? Hebben ze dat op dit moment?
 - c. Weten ze welk werkveld ze in willen gaan? Welke redenen hebben ze hiervoor? Hebben ze een goed beeld van het werkveld? Hebben ze de juiste kwalificaties daarvoor? Hoe gaan ze die krijgen?
22. Vraag de studenten welke professionele vaardigheden ze denken nodig te hebben voor het/hun werkveld (zie eventueel voor inspiratie Appendix C)
 - a. Wat zijn de vaardigheden die ze denken nodig te hebben?
 - b. Welke van de vaardigheden zijn het belangrijkste?
 - c. Leren ze die op de opleiding? Op welke manier?
 - d. Eventueel: Hoe kunnen ze op een andere manier aan die vaardigheden komen?
23. Vraag de studenten een overzicht te maken van hun eigen ideeën voor hun (studie)loopbaan.
 - a. Wat zijn hun ambities?
 - b. Welke dingen moeten ze nog leren voor ze aan het werk kunnen? Hoe gaan ze die leren?
 - c. Zijn hun keuzes makkelijk in de huidige maatschappij of moeten ze tegen de stroom inzwemmen?
 - d. Hoe willen ze werk en privé in een balans brengen die voor hen werkt?
24. Noteer de onderwerpen die zijn besproken en eventuele acties/vragen/plan van aanpak voor het tweede gesprek, zodat je er dan naar kunt vragen.

GESPRESKSPRINCIPES

Om gespreksleiders zowel vrijheid als structuur te geven, is er een aantal principes ontwikkeld waarlangs de gesprekken gevoerd worden, zodat in geval van twijfel, de gespreksleider kan terugvallen op deze principes.

6. De gespreksleider faciliteert het gesprek, en heeft dus een dienende rol. Je helpt studenten na te denken over hun (studie)loopbaan. Je geeft geen advies, maar luistert naar de studenten en probeert hen te helpen zelf inzicht te verkrijgen in het proces of probleem en een mogelijke oplossing te bedenken.
7. De gespreksleider luistert goed naar de studenten, en geeft de student veel ruimte voor eigen inbreng. Probeer de studenten zo veel mogelijk de ruimte te geven om zichzelf te zijn. Ga ervan uit dat de student helemaal oké is in wat hij doet of vindt, geef daarom geen kritiek of waardeoordelen.
8. Om goed te reflecteren is het belangrijk dat de relatie tussen gespreksleider en studenten goed is. Het kan nodig zijn om wat tijd te investeren in deze relatie, om de reflectie echt op gang te brengen.
9. De gespreksleider stimuleert echter wel vier zaken
 - a. dat het gesprek reflexief blijft (dus dat er echt gereflecteerd wordt),
 - b. dat er gepoogd wordt diepere lagen van reflectie te bereiken (zie appendix A),
 - c. dat alle stappen van Korthagen worden doorlopen
 - d. dat studenten naar verschillende onderdelen van studieloopbaan kijken (zie eventueel lijst met mogelijke onderwerpen in appendix B)
10. De gespreksleider speelt in op zowel verbale als non-verbale tekenen waaruit blijkt dat een student er anders over denkt of iets wil toevoegen. De gespreksleider kan ook doorvragen als hij/zij het idee heeft dat nog niet alles over het onderwerp op tafel ligt.

APPENDIX A: NIVEAUS VAN REFLECTIE

Grossman (2009) definieert vier verschillende niveaus van reflectie, te beginnen met inhoudelijke reflectie, gevolgd door meta-cognitie, eigenaarschap en tenslotte transformatieve reflectie als de meest diepgaande vorm van reflectie.

Inhoudelijke reflectie richt zich op het bewust beschouwen van ervaring in het licht van bepaalde leerdoelen.

De **meta-cognitieve** reflectiepraktijk richt zich op het begrip van denkwijzen en gevoelens, van de manier waarop men denkt of voelt over bepaalde kennis of gebeurtenissen.

De reflectiepraktijk van **eigenaarschap** zich op innerlijke toestanden als geobserveerde objecten in plaats van doorleefde ervaringen. Hierbij doet het individu een stap terug van de eigen gevoelens en manieren van denken en beschouwd ze van buitenaf.

Transformatieve of intensieve reflectie is het diepste niveau, waarbij leerlingen zich bewust worden waarom ze denken of handelen zoals ze doen (Grossman, 2009).

APPENDIX B: LOOPBAANORIËNTATIE LAS

Loopbaanoriëntatie voor Liberal Arts & Sciences studenten

Studiebegeleiding

Ga in gesprek over jouw drijfveren en plannen voor de toekomst met je tutor, de ouderejaartutor, de hoofdrichtingsadviseur of de studieadviseur.

LAS community

Laat je door afgestudeerde LAS'ers **inspireren** over een wereld na de studie. (zie Blackboard > LAS community > Na LAS).

Vacature onderzoek

Kijk eens rond tussen de vacatures. Dat kan via Atlas@work (<https://jongselect.nl/at-work/atlas>) of kijk eens op de vacature site van de UU: <https://students.uu.nl/career-services/vacatures-en-bijbanen>

Linked-In

Word lid van de Linked-In pagina van Liberal Arts & Sciences. (<https://www.linkedin.com/groups/13504663/>)

Career Services

Doe mee aan een workshop (solliciteren, loopbaan verkennen, LinkedIn en nog veel meer) en/of ga eens in gesprek met career officer Sjoer Bergervoet (afspraak via studiepunt GW: studiepunt.gw@uu.nl).

**LAS of HR-stage**

Ervaar tijdens je studie hoe het is om aan het werk te gaan. Voor hulp bij het vinden van een stage, zoek contact met stagecoördinator Bart Mijland: b.mijland@uu.nl.

USLAS Atlas en AFLAS

Bezoek evenementen of werkbezoeken die gaan over loopbaanoriëntatie en worden georganiseerd door USLAS Atlas en de het alumninetwerk AFLAS.

Mastervoorlichtingen/cariërenacht

Oriënteer je op verschillende masters (kijk ook eens bij andere universiteiten) of banen op de arbeidsmarkt. (<https://www.uu.nl/masters/> of <https://cariërenachtgw.nl/>)

Your perspective

Neem deel aan lezingen waarin (jong) alumni vertellen over hun werkveld. (<https://students.uu.nl/gw/persoonlijke-ontwikkeling/career-services/your-perspective>)

Portfolio

Blik terug op waar jouw kwaliteiten en passies liggen. Kijk vooruit naar wat je daarmee zou willen doen.

Loopbaanoriëntatie

Wat je zelf kunt doen



REFLECTEREN OP & ONTWIKKELEN VAN JEZELF ALS

PROFESSIONAL

- Verken je opties via voorlichtingen over de profileringsruimte (minor, stage, buitenland) en het honourstraject
- Oriënteer je op masters via open dagen en carrièreperspectieven op de masterwebsites
- Onderzoek je interesses via lezingen, workshops en events (bijv. bij [Studium Generale](#))
- Ontdek je kwaliteiten en ontwikkel (professionele) vaardigheden via vrijwilligerswerk, bijbaan, bestuurs- of commissiewerk
- Volg een [Skills Lab-training](#) om vaardigheden te ontwikkelen: zoals presenteren, debatteren, pitchen, grafisch vormgeven
- Plan een gesprek met je tutor, je HR-adviseur, een van de [stagecoördinatoren](#) of de career officer
- Jaar 3: volg een training *Zelfanalyse voor loopbaanoriëntatie* via Career Services
- Doe [online tests](#) van Career Services



ORIËNTEREN OP DE ARBEIDSMARKT & NETWERKEN

- Neem deel aan [Your Perspective](#) (maandelijks): jonge alumni vertellen over hun werk
- Bezoek de [CarrièreNacht Geesteswetenschappen](#) voor workshops, alumni en inspiratie
- Bekijk de carrièreperspectieven op masterwebsites
- Neem deel aan bezoeken aan organisaties georganiseerd door de opleiding of [USLAS Atlas](#)
- Bezoek carrière en alumni events van de opleiding of [USLAS Atlas](#)
- Bekijk waar alumni werken via de [alumnitool op LinkedIn](#)
- Word lid van de [Linkedingroep van LAS](#)
- Doe vacatureonderzoek: welke kennis en vaardigheden worden gevraagd? (bijv. via [UU-vacaturebank](#), [Stagebank](#), [GW](#), [culturele vacatures](#), [OneWorld](#), etc.)
- Jaar 3: volg de trainingen *Arbeidsmarkt verkennen & netwerken of LinkedIn (Advanced)* bij Career Services
- Jaar 3: leer meer over [netwerken](#) via Career Services



PROFILEREN & SOLLICITEREN

- Jaar 3: laat je cv en/of (stage)sollicitatiebrief checken door de career officer
- Jaar 3: volg een training van Career Services over *CV & sollicitatiebrief schrijven*
- Jaar 3: doe een proefsollicitatie bij de career officer
- Bekijk instructievideo's van Career Services

in de bachelor Liberal Arts and Sciences

Wat de opleiding je biedt

CONTACT MET HET WERKVELD

- Colleges of lezingen met gastsprekers (professionals)
- Bezoeken aan organisaties georganiseerd door [USLAS Atlas](#)
- Vanaf jaar 2 is [stage lopen](#) een optie. Neem deel aan de voorlichting



CONTACT MET ALUMNI

- Alumni zijn geregeld aanwezig tijdens activiteiten die worden georganiseerd
- De opleiding heeft een [Linkedingroep voor studenten, medewerkers en alumni](#)
- Ontdek mogelijkheden op de LAS-omgeving op Blackboard, bijvoorbeeld op het tabblad *Na LAS of Mededelingen*



ACADEMISCHE EN PROFESSIONELE VAARDIGHEDEN

- Je bekwaamt je in academisch denken, handelen en communiceren (bijv. schrijven, redeneren en presenteren); doelgroepgericht communiceren; analyseren van teksten; interdisciplinair werken, en meer (zie [QEB](#))
- Loop een stage! Doe professionele vaardigheden en praktijkervaring op en pas je academische vaardigheden toe



REFLECTIE OP EIGEN KWALITEITEN, INTERESSES EN DRIJFVEREN

- Je houdt een portfolio bij, kijk er regelmatig naar om te zien hoe je ontwikkelt
- Keuzemogelijkheden in de major en profileringsruimte om te ontdekken wat je interesses en kwaliteiten zijn
- Studieloopbaanactiviteiten binnen het tutoraat of een individueel gesprek met je tutor



INFORMATIE OVER TOEKOMSTMOGELIJKHEDEN

- Bekijk [aansluitende masters](#) en [carrièreperspectieven](#) op de opleidingspagina van Liberal Arts and Sciences



HANDIGE CONTACTGEGEVENS

Your Perspective

students.uu.nl/yourperspective

CarrièreNacht Geesteswetenschappen

carrierenachtgw.nl

Coördinator stages, alumni & arbeidsmarkt (F&R)

Naam: Bart Mijland

Afspraak via: b.mijland@uu.nl

Career officer

Naam: Sjoer Bergervoet

Afspraak via: [Studiepunt](#)

Career Services

students.uu.nl/careerservices

Studievereniging USLAS Atlas

usatlas.nl



APPENDIX C: LIJST MET PROFESSIONELE VAARDIGHEDEN GEDEFINIEERD DOOR DE UU

AANDACHT VOOR DETAILS - niets uit het oog verliezen.

AANPASSINGSVERMOGEN - doelmatig blijven handelen door zich aan te passen aan veranderende omgeving, taken, verantwoordelijkheden en/of mensen.

ACCURAAAT - proberen fouten te voorkomen en erop toezien dat de taken grondig, geordend en zorgvuldig worden uitgevoerd.

ADVISEREN - mondeling of schriftelijk aanbevelingen of suggesties aandragen.

AFSTAND BEWAREN - met een zekere distantie of een professionele houding kijken naar problemen van cliënten of bepaalde materie.

AMBITIEUS - je inspannen om je verder te ontwikkelen en persoonlijk of professioneel succes te boeken.

ANALYTISCH VERMOGEN - problemen in kleinere stukjes op kunnen delen om het goed te kunnen begrijpen en/of vraagstuk goed in kaart te kunnen brengen.

ANTICIPEREN - kritische situaties tijdig weten te onderkennen en hierop adequaat inspelen of tijdig maatregelen te nemen zodat het niet uit de hand loopt.

ARGUMENTEREN - je mening of standpunt kunnen onderbouwen met feiten of rationaliteit met als doel om anderen van jouw mening te overtuigen.

ASSERTIVITEIT - voor jezelf kunnen opkomen, zonder dat je daarbij over de ander heenloopt.

AUTHENTICITEIT - congruent of consistent zijn in je denken en doen.

AUTONOMIE - de vrijheid en het vermogen hebben om zelf beslissingen te nemen zonder verantwoording te moeten afleggen aan iets of iemand anders.

BEÏNVLOEDEN - weten hoe je mensen zover moet krijgen dat ze iets wel of niet gaan doen of hun mening veranderen.

BESLUITVAARDIG - weloverwogen beslissingen durven en kunnen nemen.

BETROKKENHEID - je verbonden voelen met de organisatie waarvoor je werkt en het werk dat je doet.

BESTUURSENSITIVITEIT - inzicht in de belangen en overwegingen die op bestuursniveau spelen.

COACHEN - anderen helpen doelen te verwezenlijken en zich verder te ontwikkelen.

COLLEGIALITEIT - helpen en ondersteunen van collega's en rekening houden met hun behoeften en belangen.

CONSCIËNTIEUZE HOUDING - je aandachtig en gewetensvol opstellen bij het uitvoeren van de werkzaamheden.

COMMERCIEEL INZICHT - weten hoe je geld moet verdienen voor een bedrijf.

COMPUTERVAARDIGHEID - om kunnen gaan met een computer en een basiskennis en -vaardigheid hebben van de meest gebruikte computerprogramma's.

CONFLICTHANTERING - zorgen je dat in een situatie waarin mensen tegengestelde opvattingen of wensen hebben, een passende oplossing wordt gevonden.

CREATIVITEIT - met originele ideeën of oplossingen bedenken en uitwerken.

DELEGEREN - eigen beslissingsbevoegdheden en verantwoordelijkheden op duidelijke wijze toedelen aan de juiste medewerkers.

DIDACTISCHE VAARDIGHEDEN - anderen iets nieuws kunnen leren en daar verschillende werkvormen voor inzetten.

DISCIPLINE - je voegen naar het beleid en de procedures van de organisatie, of: doen wat je van plan was te doen, volharden in afspraken met jezelf.

DISCUSSIËREN - bij een verschil van mening de ander met argumenten proberen te overtuigen.

DIVERSITEIT HANTEREN - in staat zijn om goed samen te werken met individuen met verschillende achtergronden, culturen en waarden.

DOELEN STELLEN - concreet en meetbaar aangeven wat het te bereiken doel is, in welke termijn dit bereikt moet worden en op welke wijze.

DOORVRAGEN - vragen stellen ter verduidelijking van een antwoord dat een ander geeft.

DOORZETTINGSVERMOGEN - vasthouden aan je idee of actie en pas stoppen als je dat doel hebt bereikt.

DRAAGVLAK CREËREN - mensen motiveren voor een doel of verandering, inzicht hebben in eventuele weerstand en deze omvormen tot een positief standpunt.

DURF - lastige situaties aanpakken en je niet laten leiden door angst.

EMPATHIE - je goed kunnen inleven in de gevoelens of gedachten van anderen.

ENERGIE - gedurende een lange periode in hoge mate actief zijn wanneer de functie dat vraagt, hard werken, uithoudingsvermogen hebben.

EXPERTISE - het vergaren, toepassen en ontwikkelen van specifieke kennis en vaardigheden voor eigen gebruik of om te delen en dat laatste ook actief doen.

FEEDBACK GEVEN - naar anderen het gedrag dat of de resultaten die je bij hen hebt waargenomen benoemen.

FEEDBACK ONTVANGEN - open staan om iets te horen over je gedrag of resultaten.

FLEXIBEL - je werk kunnen aanpassen aan de omstandigheden.

FOCUSSEN - je aandacht ergens op richten en je daarbij niet laten afleiden.

GESPREKSVAAARDIGHEDEN - het beheersen van verschillende communicatiestijlen en weten wanneer je welke stijl moet inzetten.

HELIKOPTERVIEW - in een werksituatie overzicht houden over het geheel en over de details van een vraagstuk, gegevens of project.

INFORMATIE BEHEREN - relevante gegevens vindbaar en systematisch opslaan en irrelevante dingen verwijderen.

INTEGRITEIT - zorgvuldig handelen, met inachtneming van verantwoordelijkheden, geldende regels en aanvaarde sociale en ethische normen.

INITIATIEF - zelf actie ondernemen in plaats van wachten tot een ander je een opdracht geeft.

INLEVINGSVERMOGEN - je bewust zijn van de gevoelens en behoeften van anderen en van de invloed van je eigen handelen op anderen.

INNOVATIVITEIT - veranderingsgericht zijn, bedenken waar mensen in de toekomst behoefte aan hebben of waar in de toekomst behoefte aan is.

KLANTGERICHTHEID - handelen naar de wensen en behoeften van een persoon of organisatie.

KOSTENBEWUST HANDELEN - in je denken en je doen rekening houden met een optimaal gebruik van tijd, geld en andere middelen.

KRITISCH DENKEN - onafhankelijk van anderen informatie analyseren en beoordelen.

KWALITEITSGERICHTHEID - hoge eisen stellen aan je eigen werk en dat van anderen en voortdurend streven naar verbetering van product of prestaties.

LEERVERMOGEN - nieuwe informatie en ideeën snel kunnen opnemen, analyseren en verwerken en deze effectief kunnen toepassen in de werksituatie.

LEIDING GEVEN - anderen aansturen om plannen te realiseren en doelen te bereiken.

LOYALITEIT - indien nodig het belang van je werkgever boven je eigen belang stellen.

LUISTEREN - belangrijke informatie oppikken uit gesprekken met anderen.

MENSGERICHT LEIDERSCHAP - op een stimulerende wijze richting en begeleiding geven aan medewerkers, aangepast op individuen, stimuleren van samenwerking.

MONDELING PRESENTEREN - ideeën en feiten op heldere wijze presenteren, gebruikmakend van juiste middelen.

MEDEWERKERS ONTWIKKELEN - analyseren van de ontwikkelbehoeften van medewerkers en activiteiten faciliteren waardoor ze zich ontwikkelen.

MENSENKENNIS - inzicht hebben in het gedrag van mensen.

MILIEUBEWUSTZIJN - besef van en aandacht voor duurzaamheid en het milieu, wat overigens niet per definitie ook milieubewust gedrag betekent.

MONDELING COMMUNICEREN - verschillende manieren waarop je mondeling een boodschap aan anderen kunt overbrengen beheersen.

MOTIVEREN - anderen kunt aanzetten tot actie.

NETWERKEN - bewust contacten opbouwen en contacten die je al hebt inzetten voor allianties en coalities binnen en buiten de eigen organisatie of eigen doelen.

NOTULEREN - ordelijke en relevante verslagen van vergaderingen maken.

OMGAAN MET DETAILS - langdurig en effectief kunnen omgaan met details, volledig werken zonder veel fouten te maken.

ORGANISATIESENSITIVITEIT - je bewust zijn van de invloed en de gevolgen van beslissingen en gedragingen van mensen in een organisatie en dit ook tonen.

OBSERVEREN - van een afstand personen of processen bekijken om zo tot een vakkundig oordeel over deze persoon te komen.

OMGAAN MET AGRESSIE - weten hoe je in een situatie met agressie rustig blijft en hoe je deze moet de-escaleren.

OMGAAN MET WEERSTAND - weten hoe je mensen mee kunt krijgen voor een nieuw plan of een verandering, ook al zijn zij daar in eerste instantie op tegen.

OMGAAN MET WERKDRUK - met stress kunnen omgaan bij (te) veel werk.

OMGEVINGSBEWUSTZIJN - goed op de hoogte zijn van maatschappelijke en politieke ontwikkelingen en deze voor de eigen functie of organisatie gebruiken.

ONAFHANKELIJKHEID - zelfstandig een mening vormen of actie ondernemen.

ONDERHANDELEN - in overleg een overeenkomst bereiken die recht doet aan de doelstellingen en belangen van alle partijen.

ONDERNEMEND - tot actie bereid zijn, niet stil zitten als er iets moet gebeuren, maar aan de slag gaan, kansen grijpen, wegen banen.

ORDEELSVORMING - informatie en handelwijzen tegen elkaar afwegen om tot een goed doordacht, juist en onderbouwd standpunt te komen.

OPLOSSINGSGERICHT - op een adequate manier tot een oplossing voor een probleem komen.

ORGANISEREN - erin slagen taken en acties te realiseren met behulp van beschikbare middelen en mensen binnen een gegeven tijd.

OVERTUIGEN - ervoor zorgen dat de ander een mening, een idee of voorstel van je overneemt.

OVERWICHT - van nature invloed uitoefenen op anderen en als autoriteit geaccepteerd worden.

PLANNEN - op effectieve wijze doelen en prioriteiten bepalen en daarvoor de benodigde tijd, acties, middelen en mensen vaststellen.

PRESTATIEMOTIVATIE - de innerlijke wil hebben om goed te presteren, doelen te bereiken en succesvol te zijn, het stellen van hoge eisen aan het eigen werk.

PRESENTEREN - een helder en interessant verhaal kunnen houden voor een publiek.

PRIORITEITEN STELLEN - het vermogen om in hectische tijden overzicht in je werkzaamheden te houden en bezig te zijn met zaken die belangrijk zijn.

PROBLEEMOPLOSSEND VERMOGEN - in staat zijn om adequate oplossingen voor problemen te vinden.

REFLECTEREN - jezelf een spiegel voorhouden om stil te staan bij hoe je werkt, welke keuzes je daarbinnen maakt, welke vaardigheden je inzet en hoe dat voelt.

RESULTAATGERICHTHEID - alles doen om een concreet eindresultaat of doelstelling te behalen.

SAMENBINDEND LEIDERSCHAP - het geven van richting en sturing aan een groep, het tot stand brengen en handhaven van doeltreffende samenwerkingsverbanden.

SAMENWERKEN - bijdragen aan een gezamenlijk resultaat door een optimale afstemming tussen de eigen kwaliteiten en belangen én die van de anderen.

STRESSBESTENDIGHEID - effectief kunnen blijven presteren onder tijdsdruk, druk van meerdere of moeilijke taken, sociale druk, tegenslag, teleurstelling of crises.

SCHRIFTELIJK COMMUNICEREN - ideeën, plannen, voorstellen of meningen in begrijpelijke en correcte taal op schrift stelt.

SENSITIVITEIT - oog hebben voor en rekening houden met de gevoelens en behoeften van anderen.

SCHAKELEN - je gedrag aan de situatie aanpassen en altijd met de belangrijkste zaken bezig zijn.

SOCIABILITEIT - het vermogen om (nieuwe) sociale contacten aan te gaan.

TAAKGERICHT LEIDERSCHAP - resultaat- en doelgericht richting en sturing geven aan medewerkers.

TACT - inzicht hebben in sociale interacties en in staat zijn om irritaties te voorkomen en conflicten op te lossen.

TEAM SAMENSTELLEN - mensen bij elkaar zoeken om een taak of opdracht uit te voeren.

TIME-MANAGEMENT - het vermogen om prioriteiten te stellen en werkzaamheden realistisch te plannen.

TOEWIJDING - nauwgezette, zorgvuldige en verantwoordelijke manier van te werk gaan, aandacht bij de zaak houden, niet laten afleiden en wakend over een goede afloop.

VERANTWOORDELIJK - er belang aan hechten dat taken of plichten van zowel jezelf, als anderen in je bedrijf of organisatie naar behoren worden uitgevoerd.

VERGADEREN - overleg je met anderen over een één of meerdere onderwerpen.

VERKOPEN - een klant begeleiden naar een aankoop.

VERNIEUWINGSGERICHT - er goed in zijn om te bedenken waar mensen in de toekomst behoefte aan hebben of waar in de toekomst behoefte aan is.

VISIE - op basis van informatie, analyse en intuïtie een idee hebben waarnaar een branche of een bedrijf zich in de toekomst heen kan ontwikkelen.

VOORTGANGSBEWAKING - anticiperen op en bewaken van de voortgang van gemaakte afspraken en plannen.

VOORTGANG CONTROLEREN - op de hoogte zijn van de geplande vorderingen en ontwikkelingen en controleren of deze daadwerkelijk behaald worden.

VOORZITTEN - ervoor zorgen dat een vergadering gestructureerd en ordelijk verloopt.

WERKEN IN EEN TEAM - samen met anderen aan een opdracht, taak of gelijksoortige taken.

ZELFBEHEERSING - in sterk emotionele situaties in staat zijn om met je eigen emoties om te gaan.

ZELFSTANDIG - dingen oppakken zonder dat iemand je daarin stuurt.

ZELFVERTROUWEN - zeker en met rust optreden en deze indruk handhaven, ook bij weerstand of emoties van anderen.

ZELFKENNIS - inzicht hebben in eigen identiteit, waarden, overtuigingen, sterke en zwakke kanten, kwaliteiten, competenties, interesses, ambities en gedrag.

ZELFONTWIKKELING - vanuit zelfkennis acties ondernemen om competenties verder te ontwikkelen.

ZELFSTURING - een eigen koers kiezen en weten te realiseren, rekening houdend met de eigen kwaliteiten en zwakten, interesses, waarden en ambities.

Appendix 3: Information letter (in Dutch)

Informatie over deelname aan

The effect of individual and team reflection on the development of professional competences and student learning

1. Inleiding

Dit onderzoek vindt plaats in de cursus 'Denkacademie' in de opleiding Liberal Arts and Sciences van de Universiteit Utrecht (UU). Het doel is om te kunnen analyseren welke invloed de interventie van reflectieve gesprekken heeft op de professionele vaardigheden en de leeropbrengst van studenten. Er worden reflectiegesprekken over zowel studieloopbaan als samenwerking gehouden, ofwel individueel, ofwel in teams. Jullie worden als team random ingedeeld bij één van deze groepen (individueel-loopbaan/individueel-samenwerking/team-loopbaan/team-samenwerking). Deze gesprekken zijn onderdeel van het vak 'Denkacademie'. Tijdens het vak doen jullie ook nog een mappingopdracht (in het laatste college).

Het onderzoek bestaat uit 1) een vragenlijst aan het begin en eind van het vak 'Denkacademie', 2) de opname van de gesprekken, 3) een opname van één van jullie teambijeenkomsten en 4) het verzamelen van de maps die jullie hebben gemaakt tijdens de mappingopdracht. In de eerste bijeenkomst van 'Denkacademie' word je gevraagd om een korte vragenlijst in te vullen. In week 5 en 7 van de cursus vinden de gesprekken plaats, die 20 minuten duren als je een individueel gesprek hebt of een uur als je met je team een gesprek hebt. In week 7 of 8 vragen we je om een bijeenkomst van je team op te nemen op video (eventueel audio). Aan het eind van de cursus vragen we je om een cognitieve mindmap te maken van samenwerken. Je wordt dan ook gevraagd om een langere vragenlijst in te vullen. We zullen jullie aan het eind van blok 4 – na alle dataverzameling - debriefen over de resultaten van het onderzoek.

Dit onderzoek is goetst door de FETC (ethische commissie) en houdt zich zowel aan alle UU en Europese standaarden van privacy en data management, als aan alle UU en Europese gedragscodes betreffende onderzoeksintegriteit. Als je na het geven van de toestemming, toch die toestemming wilt intrekken, kun je contact opnemen met de onderzoeker Roosmarijn van Woerden (r.vanwoerden@uu.nl).

2. Wat is de achtergrond en het doel van het onderzoek?

Het belangrijkste doel van dit onderzoek is om vast te stellen of de interventie van reflectiegesprekken met een gespreksleider kan helpen professionele vaardigheden en leeropbrengst van studenten te verbeteren. De data worden niet verzameld om een deelnemer te beoordelen, maar alleen om de effectiviteit van de interventie te beoordelen.

De inzichten van deze studie zullen worden gebruikt om het onderwijs van de Liberal Arts and Sciences opleiding te verbeteren.

3. Hoe wordt het onderzoek uitgevoerd?

Een overzicht van de activiteiten in het onderzoek kun je vinden in onderstaande tabel. De activiteiten die onderdeel zijn van de cursus zijn hier niet in opgenomen, omdat je die moet doen ongeacht je toestemming voor dit onderzoek.

Activiteit	Tijdsduur
Vragenlijst invullen (week 1)	max. 10 minuten
Opname reflectiegesprekken (week 5 en 7)	geen extra tijdsinvestering, alleen opname en toestemming voor gebruik voor het onderzoek
Opname eigen samenwerking (week 7)	geen extra tijdsinvestering, alleen opname en toestemming voor gebruik voor het onderzoek
Mindmap opslaan voor onderzoek (week 8)	geen extra tijdsinvestering, alleen toestemming voor gebruik voor het onderzoek
Vragenlijst invullen (week 8)	max. 20 minuten

In de eerste bijeenkomst van 'Denkacademie' word je dus gevraagd om een korte vragenlijst in te vullen (duurt 10 minuten om in te vullen). In week 5 en 7 van de cursus vinden de gesprekken plaats, en van deze gesprekken wordt de video/audio opgenomen. In week 7 vragen we je om een bijeenkomst van je team op te nemen op video. Aan het eind van de cursus vragen we je om de mindmap die je tijdens het college hebt gemaakt met ons te delen. Je wordt dan ook gevraagd om een langere vragenlijst in te vullen (duurt 10-20 minuten om in te vullen), om de effecten van de interventie te meten. De vragenlijst wordt in digitale vorm afgenomen.

4. Wat wordt er van je verwacht?

Er wordt van je verwacht dat je de online vragenlijst invult aan het begin van de cursus, dat duurt ongeveer 10 minuten. Daarnaast is het deel van de cursus om deel te nemen aan twee gesprekken met een gespreksleider, en daarin wordt een actieve houding verwacht. We vragen je ook om een van de bijeenkomsten die je hebt met je team op te nemen op video (1 uur). Aan het eind van de cursus word je gevraagd om nog een online vragenlijst in te vullen. Het duurt ongeveer 15-20 minuten om die in te vullen. Aan het eind van de cursus vragen we je om de mindmap die je tijdens het college hebt gemaakt met ons te delen.

5. Wat zijn mogelijke voor- en nadelen van deelname aan dit onderzoek?

Je hebt zelf wellicht geen voordeel van deelname aan dit onderzoek. Voor de toekomst kan het onderzoek wel nuttige gegevens opleveren. Zo kan het onderzoek leiden tot verbetering in het Liberal Arts and Sciences onderwijs. Mogelijke nadelen zijn de tijdsinvestering die je moet doen, vooral het invullen van de vragenlijsten neemt tijd in beslag.

6. Vrijwillige deelname

Deelname is vrijwillig. Als je toch besluit niet mee te doen, dan hoef je verder niets te doen. Je hoeft niets te tekenen. Je hoeft ook niet te zeggen waarom je niet wilt meedoen. Niet meedoen aan het onderzoek heeft geen invloed op je deelname aan het vak en ook niet op je cijfer voor het vak. Als je wel meedoet, kun je je altijd bedenken en stoppen op ieder gewenst moment — ook tijdens het onderzoek. Bovendien kun je nadat je hebt meegedaan nog je toestemming intrekken. Indien je daarvoor kiest, zullen jouw onderzoeksgegevens niet meegenomen worden in de analyses. Als jij niet meedoet aan het onderzoek, of als je later jouw toestemming intrekt, worden al jouw onderzoeksgegevens niet verzameld of niet langer meegenomen in de analyses, dus ook onderdelen waaraan jullie als team hebben deelgenomen (bijvoorbeeld de opnames van de reflectiegesprekken). Jouw onderzoeksgegevens kunnen echter niet meer verwijderd worden als deze al zijn geanalyseerd, of als jouw onderzoeksgegevens niet meer tot jou te herleiden zijn, zie hieronder.

7. Wat gebeurt er met de verzamelde gegevens?

Jouw persoonsgegevens (naam, studie, beeltenis, eventuele uitspraken die je zelf doet over persoonsgegevens) worden beheerd door één persoon, Roosmarijn van Woerden. Mocht je jouw persoonsgegevens willen corrigeren of laten verwijderen, dan kun je dit doen door contact op te nemen met: r.vanwoerden@uu.nl. Jouw persoonsgegevens zullen niet verstrekt worden aan anderen dan de onderzoekers die direct bij dit project betrokken zijn.

Tijdens je deelname aan het onderzoek worden gegevens verzameld door middel van een vragenlijst. Deze gegevens krijgen een code die alleen met een sleutel naar jou te herleiden is. Dit betekent dat de onderzoeksgegevens gecodeerd zijn. Voor dit onderzoek is het niet nodig je te linken aan je data, dus we werken met een code in plaats van je naam.

Tijdens je deelname aan het onderzoek worden gegevens verzameld door middel van video/audio-opnames. Deze opnames worden opgeslagen op de beveiligde server YODA, en zijn alleen toegankelijk voor de onderzoekers. Ze worden niet gedeeld met derden.

Wij zijn verplicht de onderzoeksgegevens minimaal 10 jaar te bewaren. Daarvoor geef je toestemming als je meedoet aan dit onderzoek. Als je dat niet wilt, kun je niet meedoen aan dit onderzoek. Jouw gegevens worden opgeslagen en bewaard op een door de Universiteit Utrecht beveiligde server (YODA). De gecodeerde onderzoeksgegevens kunnen worden gedeeld met en/of worden hergebruikt door andere wetenschappers, dit geldt niet voor de video/audio-opnamen (tenzij je daar toestemming voor geeft). De

sleutel waarmee gecodeerde gegevens naar jou persoonlijk te herleiden zijn, wordt zo spoedig mogelijk vernietigd.

8. Is er een vergoeding wanneer je besluit aan dit onderzoek mee te doen?

Er is geen vergoeding verbonden aan deelname aan het onderzoek.

9. Goedkeuring van dit onderzoek

De Facultaire Ethische ToetsingsCommissie - Geesteswetenschappen (FETC-GW) heeft dit onderzoek goedgekeurd. Wanneer je een klacht wil indienen over de procedure omtrent dit onderzoek, dan kun je contact opnemen met de secretaris van de FETC-GW, e-mail: fetc-gw@uu.nl, of met de functionaris voor gegevensbescherming van de Universiteit Utrecht, e-mail: privacy.gw@uu.nl.

10. Meer informatie over dit onderzoek?

Voor het stellen van vragen en het inwinnen van nadere informatie voor, tijdens en na het onderzoek moeten kun je contact opnemen met Roosmarijn van Woerden, r.vanwoerden@uu.nl

11. Bijlagen:

Toestemmingsverklaring

Appendix 4: Informed consent form (in Dutch)

TOESTEMMINGSVERKLARING voor deelname aan:

The effect of individual and team reflection on the development of professional competences and student learning

Ik bevestig:

1. dat ik via de informatiebrief naar tevredenheid over het onderzoek ben ingelicht;
2. dat ik in de gelegenheid ben gesteld om vragen over het onderzoek te stellen en dat mijn eventuele vragen naar tevredenheid zijn beantwoord;
3. dat ik gelegenheid heb gehad om grondig over deelname aan het onderzoek na te denken;
4. dat ik uit vrije wil deelneem.

Ik stem er mee in dat:

5. de verzamelde gegevens voor wetenschappelijke doelen worden verkregen en bewaard zoals in de informatiebrief vermeld staat;
6. de verzamelde, gecodeerde, onderzoeksgegevens door wetenschappers kunnen worden gedeeld en/of worden hergebruikt om eventueel andere onderzoeksvragen mee te beantwoorden;
7. er voor wetenschappelijke doeleinden ook beeld- en/of geluidsopnamen worden gemaakt (zie voor gebruik, delen en hergebruik van deze gegevens onderstaande box).

Ik begrijp dat:

1. ik het recht heb om mijn toestemming voor het gebruik van data in te trekken, zoals vermeld staat in de informatiebrief.

Naam deelnemer: _____

Geboortedatum: ___ / ___ / ___

(dd/mm/jjjj)

Handtekening: _____

Datum, plaats: ___ / ___ / ____,

Verklaring omtrent (her)gebruik en delen van gegevens
(s.v.p. aankruisen wat van toepassing is, en onderaan ondertekenen).

1. Geef voor de onderstaande opnamen aan of u ermee akkoord gaat dat de onderzoeker deze gebruikt voor zijn/haar onderzoeksdoeleinden:
 1. Audio-opnamen reflectiegesprekken en zelf-opgenomen groepswork
 Ja, daar ga ik mee akkoord. Nee, niet akkoord.
 2. Video-opnamen reflectiegesprekken en zelf-opgenomen groepswork
 Ja, daar ga ik mee akkoord. Nee, niet akkoord.
2. Gaat u er mee akkoord dat het verzamelde audio- en videomateriaal, dit is dus niet anoniem, gedeeld wordt met andere onderzoekers voor onderzoeksdoeleinden?
 Ja, daar ga ik mee akkoord. Nee, niet akkoord.

In te vullen door de uitvoerend onderzoeker:

Naam:

Ik verklaar dat ik bovengenoemde deelnemer heb uitgelegd wat deelname aan het onderzoek inhoudt.

Datum: ___ / ___ / ___

/ / / /

Appendix 5: Observation schedule

0 = not present

1 = present

Score 1 if they do it during the session. If they promise to do it, score 0 and write it in the notes

Quality:

1= very poor

2= poor

3= okay

4= good

5= very good

<i>Team process dimension</i>	<i>Subprocess</i>	<i>Score</i>	Notes (if something is very striking)
1. Mission analysis: <i>'The identification and evaluation of team tasks, challenges, environmental conditions, and resources available for performing the team's work'</i>		<u>Mission analysis:</u> To what extent (how many subtopics): 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 Quality: 1 – 2 – 3 – 4 – 5 N.A.	
	1.1 Identifying the team task (what to do?)	0 / 1	
	1.2 identifying how to do the team task	0 / 1	
	1.3 Identifying team challenges	0 / 1	

<p>1.4 Creating shared understanding of the team's goal / mission and ensuring each team member clearly understands the goals (overall team goal)</p> <p>1.5 Evaluating team challenges</p> <p>1.6 Identifying context of the task</p>	<p>0 / 1</p> <p>0 / 1</p>	
<p>2. Goal specification: <i>'Activities centered on the identification and prioritization of team goals'</i></p> <p>2.1 Setting (realistic) team goals</p> <p>2.2 Prioritizing team goals (making a distinction in which goals / tasks are most important)</p> <p>2.3 Setting specific timelines for the goals (overall deadlines for the goals)</p> <p>2.4 Identifying activities to be undertaken to reach goals (usually in the beginning: discussing what to do to achieve the goals)</p>	<p><u>Goal specification:</u> To what extent (how many subtopics): 0 – 1 – 2 – 3 – 4-5 Quality: 1 – 2 – 3 – 4 – 5 N..A.</p> <p>0 / 1</p> <p>0 / 1</p> <p>0 / 1</p> <p>0 / 1</p>	
<p>3. Strategy formulation and planning: <i>'Developing courses of actions and contingency plans as well as making adjustments to plans in</i></p>	<p><u>Strategy formulation and planning:</u> To what extent (how many subtopics): 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 Quality: 1 – 2 – 3 – 4 – 5 N.A</p>	

light of changes or expected changes in the team's environment'

- | | |
|---|-------|
| 3.1 Developing a strategy to guide the team activities | 0 / 1 |
| 3.2 Specifying the sequence in which tasks should be accomplished (making a distinction in which tasks they have to do first in order to be able to continue on the next tasks) | 0 / 1 |
| 3.3 Preparing contingency "if-then" plans to deal with uncertain situations | 0 / 1 |
| 3.4 Discussing whether to stick with a set working plan, or to adopt a different one | 0 / 1 |
| 3.5 Evaluating the quality of the working plan | 0 / 1 |
| 3.6 Making a planning and appointments | 0 / 1 |

4. Monitoring progress:
'Members paying attention to, interpreting, and communicating information necessary for the team to gauge its progress toward its goals'

Monitoring progress:
To what extent (how many subtopics):
0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7

Quality:
1 – 2 – 3 – 4 – 5 N.A.

- | | |
|---|-------|
| 4.1 Communicating information necessary for the team to gauge its progress toward its | 0 / 1 |
|---|-------|

<p>goals (e.g., team members who tell what they have done individually, what is important for the team goal)</p> <p>4.2 Monitoring how well they are meeting the team goals 0 / 1</p> <p>4.3 Determining which tasks still need to be done 0 / 1</p> <p>4.4 Preparing the feedback session with teacher 0 / 1</p> <p>4.5 Letting their team members know when they have accomplished the goals 0 / 1</p> <p>4.6 Evaluating the quality of the product 0 / 1</p> <p>4.7 Processing feedback 0 / 1</p>	
<p>5. Team monitoring and backup: <i>‘Members assisting others in the performance of their tasks (by providing feedback or coaching or assisting with the task itself’</i></p>	<p><u>Team monitoring and backup:</u> To what extent (how many subtopics): 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5</p> <p>Quality: 1 – 2 – 3 – 4 – 5 N.A.</p>
<p>5.1 Assisting each other when help is needed (e.g., providing feedback, coaching or assisting with the task itself) 0 / 1</p> <p>5.2 Balancing the workload among their team members (not only dividing tasks but consciously ensuring that the distribution is equal) 0 / 1</p> <p>5.3 Informing team members if their work does not meet standards 0 / 1</p>	

<p>5.4 Seeking to understand each other's strengths and weaknesses</p> <p>5.5 Developing standards for acceptable team member performance</p>	<p>0 / 1</p> <p>0 / 1</p>
<p>6. Coordination: <i>'The process of synchronizing or aligning the members' actions'</i></p> <p>6.1 Communicating well with each other</p> <p>6.2 Coordinating activities with one another</p> <p>6.3 Making decisions together</p> <p>6.4 Smoothly integrating work efforts (when they work together and there is interdependence of tasks)</p> <p>6.5 Having work products ready when others need them</p> <p>6.6 Exchange information on parts of the task</p>	<p><u>Coordination:</u> To what extent (how many subtopics): 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 Quality: 1 – 2 – 3 – 4 – 5 N.A</p> <p>0 / 1</p> <p>0 / 1</p> <p>0 / 1</p> <p>0 / 1</p> <p>0 / 1</p> <p>0 / 1</p>
<p>7. Conflict management: <i>'The manner in which team members proactively and reactively deal with conflict'</i></p> <p>7.1 Showing respect for one another (e.g., respect for other team members, ideas and perspectives)</p> <p>7.2 Encouraging healthy debate and exchange of ideas (there is an environment where</p>	<p><u>Conflict management:</u> To what extent (how many subtopics): 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 Quality: 1 – 2 – 3 – 4 – 5 N.A</p> <p>0 / 1</p> <p>0 / 1</p>

<p>everyone can say what he / she wants, where the input is appreciated and where there is a good distribution of input)</p> <p>7.3 Maintaining group harmony 0 / 1</p> <p>7.4 Discussing differences in perspective or vocabulary 0 / 1</p> <p>7.5 Dealing with personal conflicts in fair and equitable ways 0 / 1</p>		
<p>8. Motivation and confidence building: <i>'Activities that develop and maintain members' motivation and confidence while working toward team goals'</i></p>	<p><u>Motivation & confidence building:</u> To what extent (how many subtopics): 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5</p> <p>Quality: 1 – 2 – 3 – 4 – 5 N.A.</p>	
<p>8.1 Staying motivated (even when things are difficult) 0 / 1</p> <p>8.2 Encouraging each other to perform their very best (more than only wishing each other success) 0 / 1</p> <p>8.3 Developing confidence in their team's ability to perform well 0 / 1</p> <p>8.4 Rewarding performance achievement among team members (e.g., with compliments) 0 / 1</p> <p>8.5 Taking pride in their accomplishments 0 / 1</p>		

<p>9. Affect management: <i>'Activities that foster emotional balance, togetherness, and effective coping with stressful demands and frustration'</i></p>	<p><u>Affect management:</u> To what extent (how many subtopics): 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 Quality: 1 – 2 – 3 – 4 – 5 N.A.</p>
<p>9.1 Managing stress</p> <p>9.2 Keeping a good emotional balance in the team / good atmosphere</p> <p>9.3 Expressing a sense of togetherness and cohesion (it has to be 'expressing')</p> <p>9.4 Keeping each other from getting overly emotional or frustrated (intervene if that is about to happen)</p> <p>9.5 Showing interest in each other's well-being</p>	<p>0 / 1</p> <p>0 / 1</p> <p>0 / 1</p> <p>0 / 1</p> <p>0 / 1</p>
<p>10. Systems monitoring: <i>'Activities such as tracking team resources (e.g., money) and factors in the team environment (e.g., inventories) to ensure that the team has what it needs to accomplish its goals and objectives'</i></p>	<p><u>System monitoring:</u> To what extent (how many subtopics): 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 Quality: 1 – 2 – 3 – 4 – 5 N.A.</p>
<p>10.1 Monitoring and manage their resources (e.g., financial, equipment, etc.)</p> <p>10.2 Monitoring important aspects of their work environment (e.g., inventories,</p>	<p>0 / 1</p> <p>0 / 1</p>

equipment and process operations, information flows)	
10.3 Monitoring events and conditions outside the team that influence their operations (e.g., whether they have deadlines for other courses)	0 / 1
10.4 Ensuring the team has access to the right information to perform well	0 / 1
10.5 Managing their personnel resources	0 / 1
