



CKB

CLIB-Kompetenzzentrum
Biotechnologie

Whitepaper

Instrumente für eine interdisziplinäre und Arbeitsgruppen-übergreifende Kommunikation

Geschrieben von:

Cluster industrielle Biotechnologie e.V. (CLIB)
unter der Federführung von Dr. Katrin Kriebs

Dieses Whitepaper wurde im
Rahmen des Projektes
CLIB-Kompetenzzentrum
Biotechnologie (CKB)
erstellt

gefördert durch:



EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung



Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Summary.....	3
Zusammenfassung	4
I. Relevanz von interdisziplinärer und Arbeitsgruppen-übergreifender Kommunikation in der biotechnologischen Forschung und Entwicklung.....	5
Warum ist Interdisziplinarität für die Biotechnologie in NRW relevant?	5
Was ist erfolgreiche Kommunikation?	6
II. Hürden und Herausforderungen in der Kommunikation.....	8
III. Geeignete Instrumente für die interdisziplinäre und Arbeitsgruppen-übergreifende Kommunikation	10
Aufbau von Vertrauen	10
Entwicklung einer gemeinsamen Kommunikation	12
Zusammenarbeit mit virtuellen Medien	13



Summary

In times of global challenges posed by a growing world population and climate change, we need quick solutions that will transform our economies in a sustainable way. These solutions cannot be developed by individual disciplines and working groups alone but require interdisciplinary and cross-group cooperation. However, such cooperation poses many challenges. The aim of this whitepaper is to identify suitable communication tools that remove the barriers to cooperate across disciplines and locations.

In this whitepaper, we will describe how interdisciplinary project teams can build trust through the establishment of common values and through transparency, how joint communication can be developed through professional training and an open feedback culture, and how collaboration can also succeed with and through virtual media.

The whitepaper is intended to be an aid for all interdisciplinary and cross-location project teams. Thus, it helps to ensure that NRW contributes to the solution of global challenges through research and development in biotechnology. Using its inert potential to establish a bioeconomy, NRW will remain an important driver of innovation and employer in Germany and Europe.



Zusammenfassung

In Zeiten globaler Herausforderungen durch eine wachsende Weltbevölkerung und Klimaveränderungen benötigen wir schnell Lösungen, die unser Wirtschaften nachhaltig umgestalten. Diese Lösungen können nicht von einzelnen Disziplinen und Arbeitsgruppen allein entwickelt werden, sondern benötigen interdisziplinäre und Arbeitsgruppen-übergreifende Zusammenarbeit. Diese Zusammenarbeit birgt viele Herausforderungen. Ziel dieses Whitepapers ist es, geeignete Kommunikationsinstrumente zu identifizieren, die die Hürden für eine Zusammenarbeit über Disziplinen und Standorte hinweg abbauen.

Wir werden in diesem Whitepaper beschreiben, wie interdisziplinäre Projektteams Vertrauen durch die Etablierung gemeinsamer Werte und durch Transparenz aufbauen können, wie eine gemeinsame Kommunikation durch professionelles Training und eine offene Feedbackkultur entwickelt werden kann und wie die Zusammenarbeit auch mit und durch virtuelle Medien gelingen kann.

Das Whitepaper soll eine Hilfestellung für alle interdisziplinären und Standort-übergreifenden Projektteams sein und so dazu beitragen, dass der Standort NRW durch Forschung und Entwicklung in Biotechnologie zur Lösung globaler Herausforderungen beiträgt. Indem NRW sein vorhandenes Potential zur Einrichtung einer Bioökonomie nutzt, wird es auch in Zukunft ein wichtiger Innovationstreiber und Arbeitgeber in Deutschland und Europa bleiben.



I. Relevanz von interdisziplinärer und Arbeitsgruppen-übergreifender Kommunikation in der biotechnologischen Forschung und Entwicklung

Warum ist Interdisziplinarität für die Biotechnologie in NRW relevant?

Der Klimawandel, die Globalisierung und die wachsende Weltbevölkerung stellen uns als Gesellschaft vor Herausforderungen, denen Wissenschaft und Wirtschaft begegnen müssen. Die *Sustainable Development Goals*¹ der UN stellen breite Forderungen an unsere Gesellschaft und an unser Wirtschaften für die Zukunft. Lösungen, für die mit diesen Trends und Veränderungen assoziierten Herausforderungen, müssen schnell und zuverlässig entwickelt und in die Umsetzung gebracht werden. In dieser Hinsicht können die Biotechnologie und Bioökonomie für die globalen Herausforderungen eine Vielzahl an Lösungen bieten. Die Ansprüche an diese Lösungen sind vielfältig und umfassen nicht nur die soziale, ökonomische und ökologische Nachhaltigkeit von Produkten und Prozessen, sondern auch die Attraktivität für die Verbraucher*innen und die Aufrechterhaltung oder Verbesserung des Lebensstandards der Menschen. Um Lösungen zu entwickeln, die all diesen Ansprüchen genügen und in dem drängenden Zeitrahmen realisierbar sind, der gesellschaftlich, politisch und ökologisch vorgegeben ist, benötigen wir Sprunginnovationen. Solche neuen Prozesse und Produkte entwickeln die bisherigen, hauptsächlich auf fossilen Rohstoffen basierenden Technologien nicht nur inkrementell weiter, sondern denken sie völlig neu.

Für die nötigen Sprunginnovationen sind zwei Faktoren entscheidend. Zum einen ist es nötig, den Herausforderungen kreativ zu begegnen. Die Kernansprüche an eine Lösung müssen klar definiert werden und die Lösungen müssen neue Wege beschreiben diese Ansprüche zu erreichen. Dabei ist es wichtig, nicht starr an bestehenden Strukturen festzuhalten, sondern eine neue Perspektive auf Herausforderung und Lösung zu entwickeln. Kreativität lässt sich auf vielfältige Weise fördern, grundlegend gilt, dass Diversität in Gruppen Kreativität fördert². Verschiedene Perspektiven helfen, vorhandene Denkmuster und -grenzen zu durchbrechen und Sachverhalte neu zu denken. Interdisziplinarität und die Zusammenarbeit von Standorten und Stakeholdern tragen also entscheidend zur Entwicklung einer robusten Lösung bei. Neben der grundsätzlichen Kreativität ist die Zusammenarbeit mehrerer Disziplinen nötig, um die Entwicklungen mit der nötigen Geschwindigkeit voranzutreiben. Eine hintereinandergeschaltete oder sogar voneinander losgelöste Entwicklung einer Lösung in verschiedenen Disziplinen verlangsamt den Innovationsprozess und kann dazu führen, dass benötigte Eigenschaften von dem Produkt und

¹ <https://www.un.org/sustainabledevelopment/>

² Harvey, Sarah. *A different perspective: The multiple effects of deep level diversity on group creativity*. Journal of Experimental Social Psychology, 2013.



Anforderungen an den Prozess erst spät oder sogar zu spät im Entwicklungsprozess erkannt werden. Damit müssen bereits geleistete Vorarbeiten angepasst werden, möglicherweise sind auch bestimmte Ansprüche an eine Lösung völlig übersehen worden und auch nachträglich nicht mehr umsetzbar.

Die Biotechnologie ist schon per Definition ein interdisziplinärer Fachbereich, der Naturwissenschaft und Technik verbindet, um mit verschiedensten Lebewesen Mehrwerte für die Menschen zu schaffen. Die Bioökonomie vereint sogar noch mehr Disziplinen in sich. Beide Fachbereiche werden in der akademischen Ausbildung daher meist mit einem bestimmten Schwerpunkt vermittelt. Die enge Zusammenarbeit von Molekularbiologie, Mikrobiologie, Verfahrenstechnik, Chemie und weiteren Disziplinen ist darum unerlässlich, um robuste und ganzheitlich entwickelte Technologien für die Zukunft zu entwickeln.

Hinzu kommt in NRW die außergewöhnliche Dichte von exzellenter akademischer Forschung und Industrie. Eine Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Expertisen auf der akademischen Seite und der Industrie, die die entwickelten Technologien aufnimmt und in den Markt einführt, bietet sich an. Sie ist sogar notwendig, um den Technologiestandort NRW auch in Zukunft als einen wichtigen Standort in Deutschland, Europa und der Welt zu etablieren.

Damit die interdisziplinäre und Arbeitsgruppen-übergreifende Zusammenarbeit im Bereich Biotechnologie in NRW gelingen kann, sollen in diesem Whitepaper einige Kommunikationsinstrumente dargestellt werden, die die Hürden dieser Zusammenarbeit abbauen können. Bevor diese Instrumente allerdings beschrieben werden, ist zunächst eine Definition wichtig, was erfolgreiche Kommunikation ausmacht.

Was ist erfolgreiche Kommunikation?

Der Begriff *Kommunikation* ist Teil unseres alltäglichen Sprachgebrauchs, seine Definition ist jedoch komplex. Der deutsche Duden bezeichnet Kommunikation als „Verständigung untereinander; zwischenmenschlicher Verkehr besonders mithilfe von Sprache, Zeichen“³. Verschiedene Fachbereiche, wie die Wirtschaftswissenschaften oder die Psychologie, haben eine Vielzahl an und dabei auch weitaus komplexere Definitionen entwickelt. Viele Modelle versuchen, den komplexen Vorgang der Kommunikation abzubilden.

Das Sender-Empfänger-Modell (unter anderem entwickelt von Stuart Hall⁴) beschreibt Kommunikation als Übermittlung von Nachrichten zwischen einem Sender und einem Empfänger. Nachrichten können verbale, paraverbale und non-verbale Anteile haben. Verbale Kommunikation beinhaltet Satz- und Wortbau. Paraverbale Kommunikation ist definiert als die Art, *wie* etwas gesagt

³ Duden, <https://www.duden.de/node/81415/revision/81451>

⁴ Natalie Schmidt. *Kommunikationsfähigkeit und deren Verbesserung: Tools und Techniken*. GRIN Verlag, 2010. ISBN 364050738X, 9783640507382



wird, beinhaltet also Tonfall, Stimmlage und Sprechtempo. Non-verbale Kommunikation ist die Kommunikation ohne Sprache, beinhaltet also unter anderem Körpersprache, Gestik und Mimik. Das Modell von Stuart Hall beschreibt, dass Nachrichten aller Art immer vom Sender kodiert sind und vom Empfänger dekodiert werden müssen. Nutzen beide Parteien nicht den gleichen Kode, kommt es zu Störungen in der Kommunikation. Der individuelle Kodeschlüssel, den wir zum Kodieren und Dekodieren nutzen, wird dabei maßgeblich von unseren Erfahrungen beeinflusst.

Das „Modell der Welt“ von Alfred Korzybski⁵ betrachtet unter anderem die Entstehung unseres Kodierungsschlüssels, also die Faktoren, die diesen beeinflussen. Sein Modell vergleicht unsere Wahrnehmung und Interpretation der Welt mit einer Landkarte eines Gebiets. Reale Welt und Landkarte sind nie vollständig identisch, die Karten bilden immer nur einen Teil der realen Welt ab, zum Beispiel Straßen oder Höhenmeter. Die innere Landkarte jedes einzelnen Menschen ist geprägt von seinen Erfahrungen, seinem Wissen und dem, was als relevant betrachtet wird. Analog lässt sich das auf das Bild der Landkarte übertragen: Für eine Wandergruppe sind Höhenmeter eine relevante Angabe, wohingegen eine Karte für Autoreisen nicht zwingend Höhenmeterangaben braucht, jedoch Einbahnstraßen relevant sind.

Die Bedeutung, die wir einzelnen Worten beimessen, aber auch die Interpretation von Nachrichten wird bestimmt von unserem individuellen Modell der Welt, es ist Teil des Schlüssels, mit dem wir Nachrichten kodieren und dekodieren.

Erfolgreiche Kommunikation kann auf Grundlage dieser beiden Modelle definiert werden, als die Übermittlung einer Nachricht von einem Sender zu einem Empfänger, bei dem der Empfänger die vom Sender intendierte Botschaft erhält. Ob dies gelingt, hängt davon ab, ob der Empfänger die Botschaft des Senders dekodieren kann.

⁵ Stella Maris. *Kommunikation auf Augenhöhe Band I*. BookRix, 2018. ISBN 9783736853232



II. Hürden und Herausforderungen in der Kommunikation

Gerade in der interdisziplinären Kommunikation ist es hoch relevant, sich der potenziellen Störungen in der Kommunikation bewusst zu werden. In der akademischen Ausbildung wird Studierenden beigebracht, eine Fachsprache und Fachmethodiken zu verstehen und zu nutzen. Dabei lernen die angehenden Wissenschaftler*innen, Sachverhältnisse mit einer bestimmten Sichtweise zu betrachten, zu interpretieren und zu beschreiben. Die fachspezifische Kommunikationsart ist einerseits notwendig, um die komplexen wissenschaftlichen Sachverhalte ausreichend gut beschreiben zu können. Sie ist andererseits allerdings in der interdisziplinären Kommunikation die größte Herausforderung. Die Modelle der Welt unterschiedlicher Disziplinen weichen stark voneinander ab.

Obwohl in verschiedenen Disziplinen häufig ähnliche oder gleiche Begriffe in genutzt werden, bedeuten diese oft nicht Ähnliches oder gar Gleiches. Das Wort Katalysator zum Beispiel bedeutet für verschiedene Naturwissenschaftler*innen nicht das gleiche. In der Biologie werden Enzyme häufig als Katalysatoren bezeichnet, während in der Chemie anorganische Katalysatoren gemeint sein können. In den Ingenieurwissenschaften könnte die erste Assoziation eher der Katalysator im Auto sein.

Auch die Interpretation von Ergebnissen ist subjektiv geprägt durch die erlernten Arbeitsweisen und Muster. Besonders interessant für die Betrachtung von interdisziplinärer Kommunikation ist der Faktor, dass Korzybski in seinem Modell beschreibt, dass die Relevanz, die wir Dingen beimessen, einen Einfluss auf unser Modell der Welt hat. Die Relevanz einzelner Fakten, z.B. eines Experiments, unterscheidet sich zwischen Fachbereichen deutlich und ist darum einer der vielen potenziellen Störfaktoren in der interdisziplinären Kommunikation. Während in der Biologie Schwankungen und Abweichungen durch die Nutzung lebender Versuchsorganismen alltäglich sind und Abweichungen in bestimmten Grenzen unter Biolog*innen nicht weiter diskutiert werden müssen, kann es für Angehörige anderer Fachbereiche ungewohnt sein Schwankungen in Ergebnissen zu sehen.

Interdisziplinäre Zusammenarbeit scheitert häufig nicht nur ursächlich daran, dass die unterschiedlichen Akteur*innen sich nicht verstehen, sondern keine Zusammenarbeit etablieren können, in dem an diesem Nicht-Verständnis gearbeitet werden kann. Ein gemeinsames Verständnis der Sache und ein Verständnis füreinander zu schaffen, sind die großen Herausforderungen der Interdisziplinarität. Der Schlüssel zu einer funktionierenden Kommunikation ist dabei in einem ersten Schritt vor allem Vertrauen. Eine vertrauensvolle Arbeitsumgebung erlaubt es allen Akteur*innen, bestehende Hürden in der Kommunikation anzusprechen und aktiv an einem gemeinsamen Verständnis zu arbeiten. Daneben sind Faktoren wie Gleichberechtigung und Akzeptanz wichtige Bausteine einer guten interdisziplinären Zusammenarbeit, da diese ebenfalls eine Arbeitsatmosphäre unterstützen, in denen



Missverständnisse und Nicht-Verständnisse ausgeräumt werden können. Rückfragen müssen in interdisziplinären Teams immer erlaubt und möglich sein, damit an einer gemeinsamen Sprache und an einem gemeinsamen Verständnis gearbeitet werden kann. Das gelingt am besten, wenn die Arbeitsatmosphäre durch Akzeptanz und Vertrauen geprägt ist.

Neben der Herausforderung, die Grenzen der Fachbereichssprachen zu überwinden, besteht bei der Arbeitsgruppen-übergreifenden Kommunikation eine weitere Herausforderung: die Kommunikation über digitale Medien. Paraverbale und non-verbale Kommunikation sind ein wichtiger Faktor unserer Kommunikation. Eine Studie von Albert Mehrabian zeigte, dass Stimmlage und Gesichtsausdruck bei der Interpretation von Nachrichten deutlich stärker ins Gewicht fallen als das gesprochene Wort⁶. Eine Zusammenarbeit über eine physische Distanz muss darum berücksichtigen, dass bei einer virtuellen Zusammenarbeit viele non-verbale Kommunikationselemente fehlen oder nur in reduziertem Maße wahrgenommen werden können. Vor dem Hintergrund der Covid-19 Pandemie, die uns weltweit gezwungen hat, unsere Zusammenarbeit in vielen Bereichen vollständig virtuell zu gestalten, hat dieses Whitepaper noch einmal mehr Relevanz gewonnen. Es wird Wege aufzeigen, wie eine vertrauensvolle Zusammenarbeit auch durch virtuelle Medien erreicht werden kann.

⁶ Mehrabian, Albert. *Nonverbal communication*. Transaction Publishers, 1972.



III. Geeignete Instrumente für die interdisziplinäre und Arbeitsgruppen-übergreifende Kommunikation

Aufbau von Vertrauen

Der Aufbau von Vertrauen ist essenziell, um eine gemeinsame Kommunikation zu etablieren. In interdisziplinären Gruppen sind Missverständnisse unvermeidbar. Jede interdisziplinäre Gruppe sollte sich dessen bewusst sein. Diese Missverständnisse können nur überwunden und aus ihnen gelernt werden, wenn ausreichend Vertrauen in die Kolleg*innen, die Vorgesetzten und in das Projekt vorhanden ist, um Missverständnisse anzusprechen und aufzuarbeiten.

Vertrauen in andere Menschen wird vor allem über Sympathie und Gemeinsamkeiten aufgebaut. Eine ähnliche Haltung, gemeinsame Werte und gemeinsame Erfahrungen stärken das Vertrauen ineinander.

Auf der Projektseite ist Transparenz und die Einigung auf ein gemeinsames Ziel ein wichtiger Faktor für den Aufbau von Vertrauen. Hier lässt sich sehr gut die Formel *SMART* für alle Projektziele und Meilensteine anwenden. *SMART* steht hier für Eigenschaften, die ein Ziel haben sollte. Diese lauten:

- S** spezifisch Das Ziel soll möglichst spezifisch und eindeutig formuliert sein, so dass wenig Interpretationsspielraum vorhanden ist.
- M** messbar Das Ziel soll messbare Kennzahlen enthalten, so dass die Erreichung des Ziels objektiv bewertbar ist.
- A** akzeptiert Das Ziel soll von allen Beteiligten als wertvolles und sinnvolles Ziel anerkannt werden.
- R** realistisch Das Ziel soll realistisch erreichbar sein.
- T** terminiert Das Ziel soll einen klar definierten Endpunkt haben, zu dem es erreicht werden soll.

In der *SMART*-Formel geht es vor allem darum, dass Ziele möglichst so formuliert sind, dass alle Beteiligten sie gleich verstehen. Das vermeidet Missverständnisse und beugt Konflikten vor. Klar formulierte Ziele erhöhen außerdem die Transparenz für alle Beteiligten, was im Projekt erreicht werden soll, was das Vertrauen in das Projekt hebt.

Ein gemeinsames Ziel, auf das sich alle einigen und das alle gleich verstehen, stärkt den Zusammenhalt und das Gemeinschaftsgefühl im Projektteam, was ebenfalls vertrauensfördernd ist. Idealerweise wird bei der Zielauswahl und -formulierung nicht nur die Entscheidungsebene mit einbezogen, sondern auch alle weiteren beteiligten Personengruppen, so dass alle an der Umsetzung Beteiligten die gefassten Ziele akzeptieren können.



Neben der Transparenz von Zielen ist auch die Transparenz über Projektpfade, Entscheidungswege, Zuständigkeiten und Kooperationen relevant, um Vertrauen in das Projekt und die beteiligten Personen zu entwickeln.

Zu diesen eher strukturellen Instrumenten für den Aufbau von Vertrauen kommt der Aufbau von Sympathie hinzu. Diesen strukturell zu fördern ist eine größere Herausforderung, da hier persönliche Eigenschaften stärker greifen.

Sympathie kann aber vor allem durch Gemeinsamkeiten gefördert werden. Dies können gemeinsame Werte und Haltungen sein, aber auch gemeinsame Erfahrungen. Es empfiehlt sich daher, alle Beteiligten eines interdisziplinären Projektes gemeinsame Zeit für den Austausch – projektbezogen und nicht projektbezogen – verbringen zu lassen. Sich zu kennen und einschätzen zu können, ist ein wichtiger Faktor für gegenseitiges Vertrauen.

Ein Projekt-Kick-Off sollte daher nicht nur Projektabläufe und Zuständigkeiten transparent machen, sondern auch Gelegenheit bieten, Akzeptanz für die gesetzten Ziele zu erreichen und gemeinsame Werte zu besprechen. Das Kick-Off kann durch geschultes Personal begleitet werden. Regelmäßig wiederkehrende Teammeetings, in denen Werte, Konflikte, Missverständnisse und Projektziele besprochen werden, können die Leistungsfähigkeit von Teams, vor allem in interdisziplinären und geografisch getrennten Teams, deutlich erhöhen.

Regelmäßige Austauschrunden sind Pflicht für jedes interdisziplinäre und Arbeitsgruppen-übergreifende Team. Diese können angelehnt an agile Managementmethoden zum Beispiel in Form von kurzen Statusberichten und gemeinsamen Problemdiskussionen stattfinden. Formate wie *daily Scrum*, *Stand-Up Meeting* und *Retrospektive* kommen aus dem agilen Management und können für regelmäßige Treffen genutzt werden. Es gilt: Je enger die Personen zusammenarbeiten, desto regelmäßiger sollen diese Treffen stattfinden. Dieser regelmäßige Austausch sorgt nicht nur dafür, dass sich die Personen menschlich besser kennen lernen, sondern erhöht auch die Transparenz der Arbeitsabläufe.

Verletzlichkeit ist für den Aufbau von Vertrauen ein wichtiger Faktor. Fehler zugeben können, zeigen, dass man an Problemen gescheitert ist oder mit ihnen zu kämpfen hatte, hilft immens, Vertrauen ineinander aufzubauen und hat zeitgleich einen hohen Lerneffekt für alle Beteiligten. Vor allem in Start-Up Szenen haben sich Eventformate etabliert, die sich genau damit beschäftigen – mit dem Sprechen über das Scheitern, die so genannten „*F*ckup Events*“⁷ können auch für Projektteams ein attraktives Veranstaltungsformat sein, um Vertrauen aufzubauen.

Genauso sind auch gemeinsame Events, bei denen Erfolge gefeiert und gewürdigt werden, ein wichtiger Bestandteil eines Konzeptes zum Vertrauensaufbau. Die Erfahrung, gemeinsam ein (Teil-) Ziel erreicht zu haben, stärkt das Gemeinschaftsgefühl.

⁷ <https://www.wissenschaftskommunikation.de/format/fuckup-event/>



Gemeinsame Veranstaltungen im eher privaten Bereich, wie Betriebsausflüge, legen den Fokus darauf, sich menschlich besser kennen zu lernen. Auch diese sollten regelmäßig stattfinden. Diese können, müssen aber nicht zwangsweise einen Teambuilding-Charakter haben, bei dem gemeinsame Herausforderungen gemeistert werden.

Gerade bei einem Arbeitsgruppen-übergreifenden Projekt ist es wichtig, das Gemeinschaftsgefühl auch im Projektteam aktiv zu stärken, da alle am Projekt Beteiligten Teil unterschiedlicher Gemeinschaften in der Arbeitsgruppe sind und im Alltag keine gemeinsames Arbeiten erfolgt. Die Förderung eines Teamgefühls ist daher explizit relevant für die Leistungsfähigkeit des Teams.

Durch diese Maßnahmen aufgebautes Vertrauen fördert dem Zusammenhalt und die Bereitschaft der Beteiligten, Missverständnisse anzusprechen und auszuräumen. Diskussionen über Ziel- oder Wertekonflikte können in einer vertrauensvollen Umgebung erfolgreicher geführt werden. Die Entwicklung einer gemeinsamen Kommunikation jedoch erfordert weitere Schritte.

Entwicklung einer gemeinsamen Kommunikation

Der nächste Schritt zur Entwicklung einer gemeinsamen Kommunikation, also einer gemeinsamen Sprache und eines gemeinsamen Verständnisses, ist das Schaffen von Bewusstsein für die Unterschiede und Konflikte in den verschiedenen Kommunikationen der einzelnen Gruppen. Im Laufe der akademischen Ausbildung wird die Nutzung von Fachsprache häufig zu einer unbewussten Kompetenz und daher nicht mehr bewusst wahrgenommen. Eine Sprache zu nutzen, die auch für fachfremde Personen verständlich ist, fällt dann extrem schwer und benötigt Training und Übung.

Doch nicht nur der Wortschatz, auch die Relevanz bestimmter Faktoren und Daten unterscheidet sich zwischen den Fachdisziplinen. Hier ist es wichtig, die Bedeutung einzelner Faktoren und Daten zu erläutern. In Vorträgen, Statusupdates und Gesprächen sollen alle Beteiligten sich Zeit nehmen, zu erklären, was sie warum getan haben und welche Schlüsse sie auf Grundlage welcher Fakten treffen. Diese Erklärungen werden häufig vernachlässigt und führen dann dazu, dass Ergebnisse und der Weg dorthin nur von einem Teil des Projektteams verstanden werden. Dieses Nicht-Verständnis kann dann weitreichende Folgen in der Weiterbearbeitung des Projektes haben. Sinnvoll ist daher ein regelmäßiges Training in diesem Bereich durch geschultes Personal und im Projektteam. Für Präsentationen und Statusupdates ist das Modell des *Golden Circle* von Simon Sinek hilfreich⁸. Das eigentlich als Führungsmodell entwickelte Modell hilft, Präsentationen und Erklärungen greifbar zu erklären und sich nicht zu früh in Details zu verlieren. Das Modell beschreibt, dass eine gute, motivierende und verständliche Erklärung von Sachverhalten beim

⁸ Simon Sinek. *Frag immer erst: warum: Wie Top-Firmen und Führungskräfte zum Erfolg inspirieren*. Redline Wirtschaft, 2014. ISBN 3864146526



„Warum“, also dem Problem, das gelöst wird, beginnt, dann über das „Wie“ erklärt, welche Strategie genutzt wird und erst mit dem „Was“ erklärt, welche Schritte genau erfolgen.

In allen Situationen, in denen Kommunikation miteinander erfolgt, ist es wichtig, dass Feedback und Rückfragen Teil des Prozesses sind, damit Nicht-Verständnisse unmittelbar aufgedeckt und ausgeräumt werden können. Verständnis- und Rückfragen zeigen, dass Unklarheiten existieren. Diese müssen dann Priorität haben, da sonst das Vertrauen und das Gemeinschaftsgefühl in der Gruppe leiden. Zielgerichtetes Feedback zu geben muss dabei auch erlernt werden. Modelle wie das Johari Fenster und das 4W Feedback helfen hier. Das Modell des Johari Fensters⁹ beschreibt in 4 Quadranten aufgeteilt bewusste und unbewusste Persönlichkeits- und Verhaltensmerkmale einer Person. Der blinde Fleck ist der Quadrant, in dem Feedback sinnvoll gegeben werden kann. Er beschreibt die Merkmale, die der Person selbst nicht bewusst sind, jedoch anderen bewusst sind. Sich den Fakt bewusst zu machen, dass Feedback Merkmale und Wirkungen ansprechen soll, die der Feedback-erhaltenden Person unbewusst sind, hilft das Feedback sensibel und konstruktiv zu formulieren.

Das 4W Feedback beschreibt eine Art, Feedback zu formulieren, so dass der Empfänger das Feedback umsetzen kann und basiert auf den Prinzipien der Gewaltfreien Kommunikation¹⁰. Die 4W's stehen für Wahrnehmung (Was ist mir aufgefallen?), Wirkung (Was hat das bei mir ausgelöst?), Wichtigkeit (Warum halte ich es für relevant?) und Wunsch (Was wünsche ich mir für die Zukunft?). Diese Formulierung von Feedback hilft der Person, die das Feedback erhält, zu verstehen, worin der blinde Fleck besteht und kann sich das entsprechende Verhalten bewusst machen.

Wenn in einem Projektteam Vertrauen herrscht, die eigene Fachkommunikation und die Hürden allen bewusst sind und eine offene Feedbackkultur gelebt wird, kann sich eine gemeinsame Kommunikation entwickeln.

Zusammenarbeit mit virtuellen Medien

Die Zusammenarbeit mit und über virtuellen Medien stellt eine weitere Herausforderung dar, vor allem wenn wie durch die Covid-19 Pandemie oder große geografische Distanzen Präsenztreffen schwer oder gar nicht umsetzbar sind. Grundsätzlich sollten Präsenztreffen bei jeder Zusammenarbeit stattfinden, die durch die virtuelle Zusammenarbeit ergänzt werden. Die Präsenztreffen sind vor allem für den Aufbau von Vertrauen relevant, aber können auch Miss- und Nicht-Verständnissen vorbeugen, da im virtuellen Raum häufig die para- und non-verbale Kommunikation eingeschränkt sind oder fehlen. Hinzu kommt, dass die Aufmerksamkeitsspanne im virtuellen Raum deutlich kürzer ist als im physischen Raum.

⁹Luft, Joseph, Ingham, Harry. *The Johari window, a graphic model of interpersonal awareness*. Proceedings of the western training laboratory in group development, UCLA, 1955.

¹⁰ Marshall B. Rosenberg. *Gewaltfreie Kommunikation: Eine Sprache des Lebens*. Junfermann Verlag, 2012. ISBN 9783873878013



Mit einigen Maßnahmen kann aber auch die virtuelle Zusammenarbeit zielführend gestaltet werden. Hier werden nun die wichtigsten Tipps erläutert.

Der virtuelle Raum bietet die Chance, auch über geografische Distanzen zusammen zu arbeiten. Das beinhaltet nicht nur Videokonferenzen, sondern auch simultanes Arbeiten an Dokumenten und Statusupdates. Eine gemeinsame Plattform zum Speichern von Daten vereinfacht die Zusammenarbeit. Die Angebote für diese Plattformen sind vielfältig, zum Teil kostenfrei und zum Teil kostenpflichtig. Wichtig bei der Auswahl der Plattform sind die Ansprüche an die gemeinsame Arbeit (sollen nur Dokumente abgelegt werden oder auch simultan bearbeitet werden?) und der Anspruch an den Datenschutz der Dateien, der wiederum von der Vertraulichkeit der enthaltenen Daten abhängt. Ein gemeinsamer virtueller Projektplan, in Form eines Gantt-Diagramms oder eines Kanban-Boards erhöhen die Transparenz, was wiederum Vertrauen schafft. Auch hier gibt es viele Angebote, die virtuelle Projektplanung und -überwachung zulassen. Auch hier hängt die Wahl des richtigen Tools von den Ansprüchen ab: Wer muss die Plattform wie pflegen, wer soll welchen Zugriff haben und wie interaktiv muss die Plattform sein?

Im virtuellen Raum, genau wie im physischen, ist Transparenz ein wichtiger Faktor. Gemeinsam aufgestellte Regeln über Kommunikationskanäle und -wege sind daher wichtig. Welche Informationen über welches Medium und über welche Personen kommuniziert werden, muss im Team besprochen werden. Hier ist es wichtig, dass allen die Regeln bekannt sind und diese von allen akzeptiert wurden. Ein besonders häufiges Problem in Projektteams ist zum Beispiel ein Fehlen von Regelungen zum Mailverkehr und vor allem dazu, wer in Kopie einer Mail steht und was dies bedeutet. Unklare Regelungen, wie kommuniziert wird, fördern Frust im Projektteam, was der Vertrauensbildung entgegenwirkt.

Die Videokonferenz ist eines der wichtigsten Kommunikationsinstrumente im virtuellen Raum, um Präsenztreffen zu ersetzen, da hier Echtzeit-Gespräche geführt werden können und neben der reinen Sachinformation in Schriftform (wie etwa bei der Nutzung von E-Mails) auch para- und non-verbale Kommunikation stattfindet. Um gute Videokonferenzen, in denen zielgerichtet diskutiert und Entscheidungen getroffen werden können, auszurichten, helfen ein paar Hinweise.

Zum einen sollten Videokonferenzen niemals länger als 90 min dauern, da die Konzentration aller Beteiligten danach deutlich abnimmt. Sie sollten durch eine Moderation geleitet werden, da dies Gespräche zielgerichtet und zeiteffizienter macht. Die Rolle der Moderation besteht darin, das Gespräch zu strukturieren, einen Überblick über die Diskussionen zu halten und die Zeit im Auge zu behalten. Diskussionen sollten nach Möglichkeit nur mit den relevanten Personen geführt werden. Kurze Videokonferenzen als Statusupdate und mehrere Konferenzen in kleineren Gruppen zur Entscheidungsfindung sind deutlich effizienter als eine lange Videokonferenz, in der nur eine kleine Teilgruppe diskutiert und viele zuhören. Zur Erhöhung der Transparenz sollte es für jede Videokonferenz eine Agenda geben, die die Themen des Meetings, die Ziele der einzelnen Punkte und die geschätzte Dauer der Themen beinhaltet und vor dem Meeting verschickt wird.



Eine so strukturierte Agenda hilft allen Beteiligten zu wissen, warum sie im Meeting sind und hilft der Moderation, die Diskussion zielgerichtet zu lenken.

In physischen Meetings ist der Austausch auch neben den arbeitsbezogenen Themen häufig selbstverständlich Teil eines Meetings. Beim Hinsetzen und Auspacken der Tasche oder in der Kaffeepause finden Seitengespräche statt. Diese fehlen häufig in Videokonferenzen, sie sind aber für den Aufbau einer Beziehung zu Kolleg*innen immens relevant. Daher können Videokonferenzen in einem Team mit einem *Check-In* gestartet werden. In diesem erzählen alle, wie es ihnen geht und mit welcher Stimmung sie in das Meeting starten. Dies kann je nach Gruppengröße und Intention des Meetings nur kurz oder ausführlicher geschehen. Zur Auflockerung können auch Fragen gestellt werden, wie Pläne für das Wochenende oder den nächsten Urlaub. Der *Check-In* unterstützt erneut den Aufbau von Vertrauen und hilft gleichzeitig Hürden abzubauen, im Meeting etwas zu sagen, da der erste Wortbeitrag jeder Person bereits im Check-In erfolgt ist.

In der Videokonferenz sollten alle Anwesenden darauf achten, ein gutes Mikrofon zu haben und an einem ruhigen Ort zu sitzen, an dem sie sich konzentrieren können. Während der Konferenz sollten keine Nebenbeschäftigungen ausgeführt werden, da dies die Aufmerksamkeit verringert. Alle Anwesenden sollten ihr Mikrofon konstant ausgeschaltet haben, wenn sie nicht sprechen, da ein hoher Hintergrundgeräuschpegel die Konzentration aller Anwesenden negativ beeinflusst. Während des Meetings sollten nach Möglichkeit jedoch alle ihre Kamera ununterbrochen angeschaltet lassen. Dies ist nicht immer möglich, weil vor allem bei größeren Gruppen die Qualität der Verbindung unter den Videos leiden kann, ist aber gerade in Projektteams ein wichtiger Faktor, um Vertrauen aufzubauen und Missverständnissen vorzubeugen. Sowohl ist es für die Person relevant, die gerade spricht, die Reaktion auf das Gesagte in der Mimik der Anwesenden ablesen zu können, als auch für die Zuhörerenden, die Mimik und Gestik der Person zu sehen, die spricht. Hinzu kommt, dass unsere Aufmerksamkeit erhöht ist, wenn menschliche Gesichter zu sehen sind.

Wenn diese Hinweise beachtet werden, können auch virtuelle Kommunikationsinstrumente für eine vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen Disziplinen und Arbeitsgruppen genutzt werden.

Die in diesem Whitepaper beschriebenen Kommunikationsinstrumente sind nur ein Auszug aus den Möglichkeiten, die für die interdisziplinäre und Arbeitsgruppen-übergreifende Zusammenarbeit genutzt werden können. Die wichtigsten Punkte wurden hier jedoch aufgelistet: Vertrauen und Transparenz im Projektteam, eine gemeinsame Sprache und ein gemeinsames Verständnis, sowie ein vertrauensvolles Arbeiten über eine physische Distanz müssen gewährleistet sein, damit interdisziplinäre und Arbeitsgruppen-übergreifende Teams erfolgreich zusammenarbeiten können. Werden diese Kernfaktoren bei der Zusammenarbeit beachtet, können die nötigen Sprunginnovationen an den Sektorgrenzen in NRW entwickelt werden und so dazu beitragen, dass die globalen Herausforderungen unserer Zeit gemeistert werden.