



Schweizer  
Institut für  
Rettungsmedizin

In Zusammenarbeit mit:



Stadt Zürich  
Schutz & Rettung



## Referat: Neurowissenschaftliche Binsenweisheiten

**Müller Andreas**, Learning Factory GmbH, Brione

Die Keynote...

- regt die Teilnehmenden zur aktiven und kritischen Reflexion des Lehr-Lernverständnisses an
- verschafft einen Überblick über aktuelle, neurowissenschaftliche Erkenntnisse und deren Implikationen fürs individuelle Lernen
- widerlegt anhaltende Mythen rund ums Lehren und Lernen, welche im Widerspruch zur Neurophysiologie und der Funktionsweise des Gehirns stehen

Gehirne sind plastisch. Diese Neuroplastizität bildet die Grundlage für die Anpassungsfähigkeit und Leistungen. Neuroplastizität erlaubt es dem Einzelnen, sich über eine optimale Übereinstimmung von Person, Umwelt und Herausforderung in allen Lebensbereichen anzupassen. Der Mensch verändert sich im Einklang mit seiner Umwelt und deren Aufgaben. Strukturen und Methoden, die auf „One size fits all“ setzen, werden kaum jemandem gerecht. Das Referat geht auf Grundprinzipien des Lernens aus Sicht des Gehirns ein, welche für Lernende Allgemeingültigkeit haben.

---

## Workshop: Elektronische Studierenden-Dokumentation

**Enke Kersten**, Notfallsanitäter, Dipl. Gesundheitslehrer, Schulleiter Johanniter-Akademie  
Niedersachsen Bremen, Hannover

BLok - Online-Berichtsheft zur Stärkung der Lernortkooperation. Die staatlich anerkannte Berufsfachschule für den Rettungsdienst, an der Johanniter-Akademie | Bildungsinstitut Niedersachsen/ Bremen, setzt seit dem August 2018 das digitale Ausbildungsnachweisheft BLok als Online-Berichtsheft ein. Das Berichtsheft wird mittlerweile bei über einhundertfünfzig Notfallsanitäterschüler/innen in allen drei Jahrgangsstufen erfolgreich verwendet.

BLok ist Deutschlands erster Online-Ausbildungsnachweis, der über alle Lernorte der Berufsausbildung funktioniert. Die Auszubildenden eines Ausbildungsträgers (Rettungsdienstes) führen Ihre Berichtshefte damit ausschließlich online. Die verantwortlichen betrieblichen Ausbilder (Praxisanleiter Rettungsdienst) haben die Möglichkeit die Berichtshefte dann ebenso jederzeit und ortsunabhängig einzusehen und abzunehmen, wie die Berufsschullehrer und die überbetrieblichen Praxisanleiter der ausbildenden Kliniken. Zum Abschluss der Ausbildung kann das Heft per PDF oder als Printversion an die Administration zwecks „beweissicherer“ Dokumentation des Ausbildungsverlaufes zur Prüfungszulassung weitergeleitet werden.

Für die gesamte Ausbildung gilt deshalb: Kein Papier, keine Ordner, keine unleserlichen Schreibschriften mehr. Dafür kann jederzeit im Berichtsheft über die Stichwortsuche nach Suchbegriffen recherchiert werden. Bis zur Abnahme durch einen Praxisanleiter oder Lehrer haben die Notfallsanitäterschüler/innen außerdem die Möglichkeit ihre Einträge noch einmal zu korrigieren. Wochenstunden werden automatisch berechnet und den jeweiligen Ausbildungsbereichen zugeordnet.

Eine Kommentar- und Nachrichtenfunktion ermöglichen jederzeit eine zwischenzeitliche Abstimmungsmöglichkeit zwischen den Ausbildungspartnern, ausbildungsrelevante Dokumente, wie zum Beispiel Einsatzberichte und andere Dokumentationen, können den Tagesberichten angefügt oder als separate Dokumente gespeichert werden.

Ein optionales Checklistenmodul führt einen qualitativen und quantitativen Nachweis über die Durchführung von invasiven Maßnahmen und die Verabreichung von Medikamenten gemäß dem sogenannten Pyramiden-Prozess. Eine Darstellung der Entwicklung der Fachkompetenz der Auszubildenden, durch den in Blok integrierten Bezug zur NotSan-Ausbildungsverordnung (Soll-Ist-Stand Vergleich) ist genauso Bestandteil, wie der Nachweis des Entwicklungsportfolios durch die ausbildungs-begleitenden Selbst- und Fremdeinschätzungen (360-Grad Feedback) der personalen Kompetenz.



Schweizer  
Institut für  
Rettungsmedizin

In Zusammenarbeit mit:



Stadt Zürich  
Schutz & Rettung



Für die NotSan-Schüler dokumentiert BLoK den individuellen Ausbildungsfortschritt, Probleme im Ausbildungsverlauf können rechtzeitig selbst identifiziert werden. Eine Erinnerungsfunktion bei nicht erfolgter Berichtsheftführung ermöglicht das Überprüfen der Vollständigkeit der Berichtshefteinträge. Auf der anderen Seite werden auch die Berufsschullehrer und Praxisanleiter an die fristgerechte Abnahme der Eintragungen erinnert.

BLoK führt zur verbesserten Auseinandersetzung des Schülers mit seinem Ausbildungsverlauf und bietet ihm dabei ein zeitgerechtes digitales Medium, die Transparenz der Berufsausbildung wird für alle Ausbildungspartner verbessert und die Kooperation zwischen den verschiedenen rettungsdienstlichen Lernorten deutlich erleichtert.

Link: [www.online-ausbildungsnachweis.de](http://www.online-ausbildungsnachweis.de)

---

## Workshop: Generationenwechsel - Herausforderungen in der Ausbildungs- und Arbeitswelt

**Manthee Diana**, Dipl. Rettungssanitäterin HF, Verantwortliche Diplomausbildung im Rettungsdienst Zug

Generationenwechsel - Herausforderung in der Ausbildung und im Alltag

Sokrates (470 - 399 v. Chr.) schrieb:

"Die Jugend liebt heutzutage den Luxus. Sie hat schlechte Manieren, verachtet die Autorität, hat keinen Respekt vor den älteren Leuten und schwatzt, wo sie arbeiten sollte. Die jungen Leute stehen nicht mehr auf, wenn ältere das Zimmer betreten. Sie widersprechen ihren Eltern, schwadronieren in der Gesellschaft, verschlingen bei Tisch Süßspeisen, legen die Beine übereinander und tyrannisieren ihre Lehrer."

Haben wir hier ein Generationenproblem? Hat nur Sokrates so ein schlechtes Bild auf die Jugend? Die heutigen Meinungen sind im Inhalt nicht wesentlich unterschiedlicher. Die Generationenforschung untersucht Gleichheiten unter jungen Leuten der jeweiligen Generation. Es ist schwierig gleiche Umstände in den jeweiligen Generationen zu schaffen, um eine aussagekräftige Tendenz zu formulieren. Dazu müssten zum Beispiel die (relativ junge) Generation Y als auch die (relativ alte) Generation X zusammen befragt werden. Um herauszufinden, was genau für Veränderungen verantwortlich sind, müsste eine Ursache isoliert betrachtet werden (Nils Schulenberg, Führung einer neuen Generation, 2016, S. 7). Dies ist aber ein schwieriges Anliegen, da es nicht möglich ist, gleichzeitig Jugendliche der Generation X und Jugendliche der Generation Y, zu befragen und zu beobachten. Daher sollten Forschungen und Kritiken genau studiert und isoliert betrachtet werden. Prägende Ereignisse in der Gesellschaft - privat oder öffentlich - Krisen und Kriege beeinflussen jede Generation. Daraus entstehen Werte und Eigenschaften bei jeder Generation, die sie reagieren lassen. Die Hirnforschung zeigt uns, dass das menschliche Gehirn nicht nur für Informationsverarbeitung, sondern vor allem auch für Sinnstiftung verantwortlich ist (Nils Schulenberg, Führung einer neuen Generation, 2016, S. 8). Aufbauend auf diesen Erfahrungen erfolgen Reaktionen und verändern die Generationen. Folgende Generationen profitieren davon, wobei Technologien und Digitalisierungen zunehmend eine grosse Rolle spielen.

Insgesamt werden so seit dem 19. Jahrhundert verschiedene Generationen analysiert. Die Unterteilungen sind in Jahrgänge gegliedert. Die seriösesten werden seit dem Geburtsjahrgang 1922 aufgeführt. Die Übergänge von Generation zu Generation können sich schwankend darstellen. Persönlichkeitsmerkmale und Werte müssen nicht immer mit der jeweiligen Generation zusammen hängen. Jugendliche welche zum Ende einer Generation geboren werden können sich auch mit Inhalten der folgenden Generation identifizieren. Dabei ist eine Generation besonders gut erforscht und thematisiert worden - die Generation Y. Warum wurde gerade diese Generation so unter die Lupe genommen? Liegt es daran, dass diese Generation gerade den Arbeitsmarkt überflutet und zum Teil auch schon Führungspositionen besetzen? Oder liegt es an ihrem Verhalten, in dem sie uns einen grossen Spiegel vors Gesicht halten und uns zeigen, wie sie die Welt sehen.



Schweizer  
Institut für  
Rettungsmedizin

In Zusammenarbeit mit:



Stadt Zürich  
Schutz & Rettung



Ich finde es wichtig die Unterschiede der einzelnen Generationen kurz aufzuzeigen, um gerade die Generation Y besser verstehen zu können. Anschliessend möchte ich die Generation Y unter ein Mikroskop legen und Eigenschaften und Merkmale aufzeigen. Zum Schluss möchte ich einige Tipps und Anregungen geben für die Zusammenarbeit mit der Generation Y.

Die wichtigsten Generationen.

#### 1. Die Traditionalisten

Personen mit dem Geburtsjahr vom 1922 - 1945 sind im 2. Weltkrieg aufgewachsen und mussten auf vieles verzichten. Sie sind die Generation, welche die Ärmel hochkrempeelten, um sich auf den Wiederaufbau der Gesellschaft und des Materiellen zu konzentrieren. **Solidarität** mit anderen wurde gross geschrieben und das Motto lautete: die nachfolgende Generation sollte es mal besser haben (Martina Mangelsdorf, Generation Y, 2015, S. 14). Die Traditionalisten zeichnen sich durch **Gehorsam** und **Respekt vor Autoritäten** aus, zudem sind sie **fleissig und diszipliniert**. Sie legten den Grundstein für unseren jetzigen Wohlstand. Oft findet man Traditionalisten noch als Präsident in einer Organisation, wo er strategisch für die Ausrichtung des Unternehmens tätig ist. Traditionalisten **scheuen den Konflikt**. Gibt es Probleme im Arbeitsbereich werden diese von ihnen oft nicht angesprochen. Obwohl sie einen ausgeprägten Sinn für Richtig und Falsch haben.

#### 2. Die Babyboomer

Die Babyboomer wurden in den Jahren 1946 - 1964 geboren. Grössten Teils gehören unsere Eltern dazu. Die heute 40- bis 60jährigen weisen die grösste Population aller Generationen auf. Eines der prägendsten Begriffe zu den Babyboomer ist "**Workaholic**". Diese Generation wuchs mit Optimismus auf den wachsenden Wohlstand auf. Durch die gestiegene Wirtschaft eröffneten sich den Babyboomer neue Bildungsmöglichkeiten. Das Wort "Karriere" zog in die Gesellschaft ein. Schulen und Universitäten wurden überrannt. Es sollte schnell in Führungspositionen aufgestiegen werden, um den eigenen Wohlstand und Eigentum zu sichern. Dadurch bekam die **Arbeit den höchsten Stellenwert**. Die Generation wurde auch Babyboomer genannt, weil es zu den Geburtsstärkste Jahrgängen gehörte. Viele Babyboomer standen vor der Herausforderung Kind-Karriere. Dieser Balanceakt stellt eine Vielzahl von Stressfaktoren dar und wurde oft als Dilemma empfunden. Gleichzeitig wuchsen die Babyboomer in einer Zeit auf, in der es keine Grenzen gab, der Mond wurde erkundet, Reisen in die ganze Welt waren möglich, Musik und Kultur zog grosse Bewegungen bei. Trotz der Friedensbewegung waren Krieg und Krisen (kalter Krieg/Kubakrise) begleitende Faktoren, welche diese Generation beeinflussten. Das zeigt sich auch in der **Anpassungsfähigkeit** und **Tatenkraft** der Babyboomer, der demokratische Führungsstil zog ein, es wurde konsensorientiert entschieden. Es wurde viel Wert auf individuelle Entscheidungen und Meinungsfreiheit gelegt. Wer gegen jeglichen Erwartungen oder dem klassischen Werdeganges war, rebellierte oder demonstrierte. Auch diese Generation hatte die Tendenz zur Konfliktvermeidung. Weitere Merkmale und Grundwerte sind die positive Grundeinstellung und der **Idealismus**, sowie das gemeinnützige Engagement und die Pflege von Beziehungen.

#### 3. Generation X

In den Jahren 1965 - 1979 wurde die Generation X geboren. Diese Generation wird auch in der Jugendzeit als "Schlüsselkinder" benannt. Mütter trugen zum Haushaltseinkommen bei, die Scheidungsrate stieg an. Alleinerziehende Elternteile und Patchwork-Familien lösten das klassische Familienbild zunehmend auf (Martina Mangelsdorf, Generation Y, 2015, S. 18). Die junge Generation X sahen ihre Eltern als menschlich und fehlbar an, somit wurden sie eher als alten Freund gesehen. **Autonomie** und **Selbstvertrauen**, statt Respekt vor Autorität, waren ein natürliches Nebenprodukt der Kindheit der Generation X. Arbeitgeber mussten flexible Arbeitsregelungen einführen, um die Bedürfnisse der Generation X zu erfüllen. Work - Life - Balance ist dort das Stichwort. Nicht nur soziologisch, sondern auch gesellschaftlich und politisch wuchs die Generation X in Unsicheren Zeiten auf. Das Wettrüsten von Ost und West verunsicherte die Menschheit, ein dritter Weltkrieg wurde befürchtet. Kurz vor Eintritt in die Arbeitswelt lähmte der wirtschaftliche Niedergang die Generation X. **Orientierungslosigkeit** und **Resignation** waren nun die Begleiter, was sie teilweise in einer "Null-Bock-Stimmung" zeigten. Durch die aufkommende technologische Ära wurde die Generation X auch stark von Videospiele und Fernsehsendern beeinflusst, der Computer hält Einzug in die Haushalte



Schweizer  
Institut für  
Rettungsmedizin

In Zusammenarbeit mit:



Stadt Zürich  
Schutz & Rettung



und zeigt eine Vielfalt in Unterhaltung und Kultur in Viereckiger Form auf und gehört bald zum Alltag. Die Generation strengte sich nur an, wenn es eine Belohnung gab. Typisches Merkmal sind der **Unabhängigkeitsgedanken** und die Selbstständigkeit.

### 3. Generation Y

Geboren zwischen 1980 und 1995 fragte sich die Generation Y, ob sie überhaupt noch eine Zukunft haben. Geprägt durch die vorherigen Generationen sieht die Generation Y vielen Bedrohungen entgegen. Von Naturkatastrophen bis Terrorismus, von Umweltverschmutzung bis **multimedialer Omnipräsenz** von schlechten Nachrichten. Zukunftsangst ist ein grosses Stichwort. "Life for the moment" wurde zum Elixier. "Just do it" oder "Yes we can" zu anerkannten Werbeslogans und zeigen definiert die Haltung, den Glauben und das Verhalten dieser Gruppe von jungen Gen Y-lonern sowohl im Lebensstil als auch bei der Arbeit. Die Generation Y hat sich entschieden **das Leben in vollen Zügen zu geniessen**.

Die Eltern der Generation Y wollten vieles besser machen, so auch die Nachwuchsförderung. Somit wurde die junge Generation Y mit Aufmerksamkeit, Wertschätzung und Anerkennung überhäuft. Sie haben ihre Kinder für minimalen Aufwand gelobt und belohnt und haben die Erwartungen von Schule und Gemeinde an die Erziehung, Unterhaltung und den Schutz ihrer Kinder erhöht. Die sogenannten "Helikopter - Eltern" waren geboren. Es gab finanziell und materiell keine Grenzen. Viele Gen Y-loner haben immer noch ein enges Verhältnis zu den Eltern, auch im Erwachsenen Alter, sie nehmen immer noch gerne den Rat der Eltern an. Die Generation Y, auch **Digital Natives** genannt, sind im Zeitalter des Internets gross geworden. Eine Welt ohne Smartphones, E-Mails, digitale Kameras und Laptop waren undenkbar. Die Kommunikation findet in Echtzeit statt und wird von den Gen Y-loner auch so gefordert. Somit steigt auch das Verlangen nach **unmittelbarer Rückmeldung**.

*Welche Merkmale (innere Haltung) zeichnen die Generation Y aus?*

Durch die Digitalisierung steigt das Bedürfnis nach **Gemeinschaft** und **Zusammengehörigkeit**. Es zählt nicht mehr nur der personalisierte Freundeskreis, sondern auch wie viele Follower oder Likes sie auf den Social-Media-Seiten haben. Das kann man schon als Loyal bezeichnen und stärkt die **soziale Kompetenz**. Der gemeinschaftliche Konsum von Lifestyle und Trends führt zu einem Zusammengehörigkeitsgefühl und wird oft als Familienersatz genommen. **Transparenz** hat in ihrem Leben einen hohen Stellenwert. Das müssen auch Führungspersonen erkennen und an dem messen lassen. Da die Generation Y gelernt hat, dass die Zeit kostbar ist, muss der Alltag Spass machen. Die Verschmelzung von Freizeit und Arbeit ist das Lebensmodell dieser Generation (Martina Mangelsdorf, Generation Y, 2015, S. 26). Sie möchten ihre **Individualität** und **Authentizität** bewahren, welche sie von Kindheit an mitbekommen haben.

In der Arbeitswelt ist das Geld keine Motivation mehr für die Generation Y. Durch den gewachsenen Wohlstand ist die Notwendigkeit der reinen Existenzsicherung gesunken. Arbeit wurde damit vielmehr ein Mittel zur Verwirklichung der eigenen Ansprüche und Wünsche (Nils Schulenberg, Führung einer neuen Generation, 2016, S. 10). Durch das gehobene Ausbildungsniveau der Generation Y hat sich auch der Wettbewerb verändert. Ein besonderes Mass an **Leistungsorientierung** und dem damit verbundenen permanenten Selbstdisziplinieren und Selbstoptimieren (vgl. Hurrelmann und Albrecht 2014, S 178f.) sind Folgen davon. Durch das permanente vorantreiben der Technologien musste sich die Generation Y immer wieder Neuerungen stellen. Das bedeutet **Flexibilität**. Nicht nur im Denken, auch im Handeln. Daher reagieren Gen Y-loner eher auf Innovative Unternehmen, als auf "altbackene" Firmen. Der Anspruch auf flexible Arbeitsplatzgestaltung hat zugenommen. Die Generation Y hat ausserdem ein **ausgeprägtes Selbstbewusstsein**. Von Kindheit an überbehütet und unterstützt, können bei dem heutigen Fachkräftemangel die Generation Y in bestimmten Bereichen sich die Arbeitgeber aussuchen, statt die Arbeitgeber den Arbeitnehmer. Das führt dazu, dass die Generation Y hohe Ansprüche an die Arbeitgeber haben. Gen Y-loner sehen ihre Arbeitswelt als **Selbstverwirklichung** an.

*Was bedeutet die Zusammenarbeit mit der Generation Y jetzt für die Arbeitgeber und was ist in der Ausbildung zu beachten?*

Erstmal ist es wichtig sich mit der Generation Y vertraut zu machen. Wenn ein Unternehmer nicht weiss, wie sein Arbeiter tickt, dann kann auch keine Beziehung aufgebaut werden. Es ist wichtig sich **offen und aufgeschlossen zu begegnen**. Häufig fängt es schon mit der **Kommunikation** an. Die



Schweizer  
Institut für  
Rettungsmedizin

In Zusammenarbeit mit:



Stadt Zürich  
Schutz & Rettung



Gen Y-loner kommunizieren **offen** und **direkt**. Das sind ältere Generationen nicht gewohnt, schon gar nicht am Arbeitsplatz. Dabei können die junge Generation Y auch über die Stränge schlagen und unbeabsichtigt Grenzen überschreiten. **Coachen** Sie die junge Generation, zeigen Sie ihnen wie man, z.B. bei einer Besprechung oder im Umgang mit einem Kunden richtig kommuniziert. Dabei sollten Sie auch lernen **virtuelle Kanäle** zu **nutzen**. Zudem dürfen Sie sich nicht wundern, wenn Anfragen von Social-Media-Seiten kommen oder Sie nach Dienstende eine SMS/What's up mit Arbeitsinhalten erhalten. Die Generation Y trennt nicht immer Arbeits- und Privatleben.

Die jungen Gen Y-loner **arbeiten** gerne in **Arbeitsgruppen** zusammen. Sie erkennen es als Gemeinschaft an und sind **produktiver**. Wenn die Arbeitsgemeinschaft aus vielen Generationen bestehen, können **vielfältige Ideen** und Perspektiven entstehen. Geben Sie ihm deshalb die Möglichkeit Lösungsansätze in einem Team zu ermitteln.

Die Generation Y sind wahre Feedback-Junkies, alles muss kommentiert oder besprochen werden. Sie kennen es nicht anders und fordern eine **Bereitschaft zum Dialog** vom Arbeitgeber. Es ist besonders wichtig **gegenseitige Erwartungen** zu **klären**.

Bringen Sie **konkrete Beispiele** und Erklärungen bei Besprechungen oder Leistungsbeurteilungen und sorgen Sie dafür, dass sich der Gen Y-loner **wertgeschätzt fühlt**.

Zudem wünscht sich die Generation Y eine **individuelle** Behandlung und Betreuung am Arbeitsplatz. Sie möchten bei Entscheidungen, z.B. beim Erstellen von Arbeitsprozessen, eingebunden werden und **Verantwortung übertragen** bekommen. Sie fordern von den Vorgesetzten die gleiche Wohlwollende Unterstützung, wie sie sie von den Eltern bekommen haben und sind teilweise verwirrt, wenn sie diese nicht bekommen.

Geld "allein" ist "nicht alles" für die Generation Y, obwohl sie einen **hohen Vergütungsanspruch** haben (Geld gegen Leistung). Mehr schätzen sie **Entwicklungsmöglichkeiten, Aufstiegsmöglichkeiten, Weiterbildungsangebote** und ein nettes Arbeitsumfeld. Dies muss aber immer zum momentanen Lebensrhythmus passen. Die Generation Y ist sehr Sprunghaft in der Arbeitswelt. Es ist daher nicht verwunderlich das in einem Portfolio gegeben falls mehrere Ausbildungen oder gar Unternehmen, in denen sie tätig waren, angegeben sind. Um die Generation Y besser zu verstehen und motivieren zu können, müssen Sie sich auf sie einlassen (Martina Mangelsdorf, Generation Y, 2015, S. 50). Sie müssen verstehen, dass viele Eigenschaften der Generation Y anerzogen sind und das Streben nach Selbstverwirklichung ein hohes Gut für sie sind. Es ist auch wichtig die Gen Y-loner einmal auf den Boden der Tatsachen zurück zu holen. Sie nehmen es einen nicht übel, wenn man klar formuliert was nicht richtig gelaufen ist. Es ist mir auch bewusst, dass nicht jeder Arbeitgeber den hohen Ansprüchen der Generation Y gerecht werden kann. Sieht der Gen Y-loner aber, dass sich der Arbeitgeber oder Vorgesetzte bemüht und Erwartungen und Wertschätzung erfüllt, dann steigert es die Leistungsbereitschaft. Für die Generation Y ist es wichtig sowohl eine **anleitende**, wie auch **inspirierende Führung** zu haben.

Quellen:

Führung einer neuen Generation, Nils Schulenberg, 2016

Generation Y, Martina Mangelsdorf, 2015

Die heimlichen Revolutionäre, Hurrelmann & Albrecht, 2014

Zusammenfassung von Generationen -Management, M. Klaffke, 2014 geschrieben von Jutta Oertel, BabyBoomer und Generation X

Generationen -Management, M. Klaffke, 2014

Digital Natives, Englische Fassung ECDL Foundation 2014

Generation Maybe, Uwe Justus Wenzel, NZZ, 2014

Internetseite: [www.anti-uni.com/generation-y-11-staerken-und-schwaechen](http://www.anti-uni.com/generation-y-11-staerken-und-schwaechen)



Schweizer  
Institut für  
Rettungsmedizin

In Zusammenarbeit mit:



Stadt Zürich  
Schutz & Rettung



## Workshop: Flipped Teaching

**Kaiser Frank**, Dipl. med. Pädagoge, Schulleiter Rettungsdienstschule DRK Kassel e. V.  
**Krapf Lisa**, Medizinpädagogin, Hildegard-Vötterle-Schule, Kassel

„Flipped Classroom“ (auch „Inverted Classroom“) bezeichnet eine Unterrichtsmethode, bei der die Lernaktivitäten von Schülern innerhalb und außerhalb eines Klassenzimmers „umgedreht“, klassische Unterrichtsabläufe also „auf den Kopf gestellt“ werden. Während der Begriff „Inverted Classroom“ aus dem universitären Bereich stammt, hat der Begriff „Flipped Classroom“ seine Wurzeln in der schulischen Ausbildung.

Die Grundidee des „Flipped Classroom“ besteht darin, die passive Aufnahme von Lerninhalten aus dem universitären Hörsaal bzw. schulischen Klassenzimmer in den häuslichen Bereich zu verlagern. Hier erarbeiten sich die Schüler eigenständig Lerninhalte unter Verwendung von Videos, welche von den Lehrkräften zur Verfügung gestellt werden. Eine aktive Auseinandersetzung der Schüler mit den Lerninhalten soll durch die Bearbeitung von Lernaufgaben, die sich inhaltlich auf das Video beziehen, realisiert werden.

Videos sind als Medium besonders gut geeignet, da durch sie erklärungsbedürftige Sachverhalte und dynamische Prozesse dargestellt werden können. Es kommen sowohl selbsterstellte Videos (z.B. Unterrichtsmitschnitte und Screencasts) als auch vorproduzierte „Fremdvideos“ zum Einsatz. Bei der Erstellung eigener Videos kommt es nicht auf Perfektionismus, sondern vor allem auf Authentizität, Emotionalität und eine Sprache auf Augenhöhe der Schüler an. Denkprozesse sollten (z.B. durch Zeichnungen) visualisiert und nachvollziehbar gemacht werden.

An die Selbstlernphase schließt sich eine Präsenzphase in der Schule bzw. Universität an. Abhängig von den Ausbildungsordnungen ist diese Präsenzphase als freiwillige Zusatzveranstaltung oder als Pflichtveranstaltung angelegt. In der Präsenzphase erfolgt die Festigung und Anwendung der erworbenen Lerninhalte. So können z.B. Fragen, die bei der Bearbeitung der Videos aufgetaucht sind, gemeinsam geklärt werden. Auch die Bearbeitung von Transferaufgaben, die auf in der Selbstlernphase erworbenem Wissen aufbauen, ist möglich.

In den Präsenzveranstaltungen sollte keine Wiederholung/Zusammenfassung der Inhalte der Videos erfolgen. Es muss sich für die Schüler lohnen, die Videos vorher anzuschauen. Ein unvorbereiteter Schüler sollte merken, dass er nicht von der Präsenzveranstaltung partizipieren kann.

„Flipped Teaching“ bietet sowohl Schülern als auch Lehrern Vorteile. Schüler haben die Möglichkeit, sich in Ihrem eigenen Lerntempo mit komplexen Lerninhalten auseinanderzusetzen. Lehrkräfte werden zeitlich entlastet. Dinge, die in Unterrichtsveranstaltungen immer wieder gleich erklärt werden, können in Form von Videos ausgelagert werden. Die dadurch gewonnene Zeit kommt der Betreuung der Schüler in der Präsenzphase zugute.

---

## Workshop: Selbstgesteuertes Lernen am Beispiel der Projektmethode

**Schuck Thorsten**, Dipl. Rettungssanitäter HF, Leitung Medizinische Lehrgänge, Stadt Zürich Schutz & Rettung Höhere Fachschule für Rettungsberufe  
**Gerber Michael**

Selbstgesteuertes Lernen bietet Freiräume für Studierende. Somit rückt der Fokus stärker auf die Eigenverantwortung. Selbstbestimmung wird zugelassen und gewünscht. Diese Entscheidungsspielräume fordern die Studierenden, ihre Lern- und Arbeitstechniken auszuwählen und einzusetzen sowie ihr Lernen zu reflektieren. Wahlmöglichkeiten anbieten sowie auf Interessen eingehen, unterstützen die Autonomie und Sinnggebung. Dadurch kann die Handlung als wichtig und nützlich wahrgenommen werden. Dies beeinflusst wesentlich die intrinsische Motivation als



Schweizer  
Institut für  
Rettungsmedizin

In Zusammenarbeit mit:



Stadt Zürich  
Schutz & Rettung



Antriebsmotor der Lernaktivität. Die Motivation spielt beim selbstgesteuerten Lernen eine wesentliche Rolle, da sie eine wichtige Grundvoraussetzung darstellt. Die Dozentenrolle verändert sich zu einer überwiegend unterstützenden und begleitenden Funktion. Beratung erfolgt zu Beginn bei der Analyse des Lernbedarfs, bei der Formulierung der Zielbereiche und bei Fragen zur Umsetzbarkeit. Die abschliessende Beurteilung der Ergebnisse liegt im Verantwortungsbereich der Dozenten. Die Projektmethode nach Prof. Dr. Karl Frey ermöglicht selbstgesteuertes Lernen in hohem Masse. Frey beschreibt die Projektmethode wie folgt: „*Entscheidend dabei ist, dass sich die Lernenden ein Betätigungsgebiet vornehmen, sich darin über die geplanten Betätigungen verständigen, das Betätigungsgebiet entwickeln und die dann folgenden verstärkten Aktivitäten (...) zu einem sinnvollen Ende führen*“ (Frey, 2012, S.14). Das Grundmuster der Projektmethode folgt dabei verschiedenen Phasen. Am Anfang stehen die Projektinitiative und die Auseinandersetzung damit. Im Anschluss geht es darum, die Betätigungsfelder zu entwickeln. D.h. Entscheidungen zu treffen, welche Teilgebiete mit welcher Methode bearbeitet werden. In der Folge geht es um die Aktivität im Betätigungsfeld, also um die eigentliche Projektdurchführung. Im Projektabschluss wird oftmals ein Ergebnis präsentiert. Die Reflexion der Prozessschritte bildet am Ende eine wichtige Grundlage, um die gemachten Lernerfahrungen in Folgeprojekten wieder nutzvoll einbringen zu können. Hierbei spielen fachliche Fragestellungen sowie Fragestellungen nach Gruppendynamischen Aspekten, welche die allgemeine Zusammenarbeit beleuchten, eine bedeutsame Rolle. Selbstgesteuertes Lernen bietet somit ein aussergewöhnlich hohes Potential, die unterschiedlichen Kompetenzbereiche der Studierenden zu fördern. Gleichzeitig entstehen neue Herausforderungen an die Lehrenden, diesen Prozess kompetent in einem neuen Rollenverständnis zu begleiten.

---

#### **Workshop: Realitätsnähe in der Ausbildung – Möglichkeiten von Moulagen**

**Marcandella Evelyn & Woodtli Nicole**, Dipl. Rettungssanitäterin, Stadt Zürich Schutz & Rettung, Dozentin, Höhere Fachschule für Rettungsberufe

Unterricht, insbesondere in der Erwachsenenbildung, hat einen Paradigmenwandel von einer behavioristischen zu einer konstruktivistischen Ausrichtung hinter sich. Die neue Lernkultur mit eigenaktivem und selbstständigen Lernen nimmt in der Erwachsenenbildung einen grossen Stellenwert ein. Handlungs- und Kompetenzorientierung spielen eine wichtige Rolle. Insbesondere kooperative Lernformen zeigen signifikante Überlegenheit gegenüber anderen Lernformen. Erwachsenenbildung ist darum vor allem Bildungsarbeit in und mit Gruppen. Die Gruppendynamik bei Grossklassen ab 24 Lernenden ist jedoch sehr komplex. Kontakte, Vertrauen und Beziehungen aufzubauen ist schwieriger. Es wird weniger kommuniziert und Beziehungen weniger gefördert. Beziehungs- und Rangstrukturen können erstarren und die besetzten Rollen eine starke Ausprägung erfahren. Dies verschlechtert die Teamfähigkeit, das Klassenklima und den Lernerfolg. Störungen im Unterricht nehmen zu.

Wie eingangs erwähnt, hat sich die Ausrichtung des Unterrichts in der Erwachsenenbildung geändert. Daraus ergeben sich auch andere Bedürfnisse an den Unterrichtsraum. Ein zu grosser Unterrichtsraum verhindert die Entwicklung eines Wir-Gefühls der Klasse. Ein zu kleiner Raum hat bei Grossklassen eine hohe personelle Dichte und führt zu Beengung. Die Folgen aus physikalischer Enge sind Stress, Kampf ums Territorium, Aggressivität, Rückzug, gesteigertes Wettbewerbsverhalten, erhöhte Ermüdung, destruktives Verhalten und eine verstärkte Ausprägung von Rollen. All diese Effekte lassen den Lärmpegel im Unterrichtsraum steigen. Das Gehör kann aus evolutionstechnischer Sicht nicht verschlossen werden und hat eine Alarmfunktion. Durch diese kommt es zu einer Ausschüttung von Stresshormonen. Der Körper wird in erhöhte Leistungsbereitschaft versetzt. Wenn sich das Geräusch als ungefährlich herausstellt, wird die Ausschüttung von Stresshormonen gedrosselt. Dauerlärm verstärkt die Stressreaktion, die Ausschüttung der Stresshormone wird nicht gedrosselt. Dies beeinträchtigt das Wohlbefinden nachhaltig. Da der Körper ständig auf erhöhte Leistungsbereitschaft eingestellt ist, kommt es bei ständigem Lärm zu einer deutlichen Ermüdung. Dies bei den Lernenden und der Lehrperson.



Schweizer  
Institut für  
Rettungsmedizin

In Zusammenarbeit mit:



Stadt Zürich  
Schutz & Rettung



Durch die vorher beschriebenen Auswirkungen von Grossgruppen zeigt sich, dass die Klassenführung in Grossgruppen sehr anspruchsvoll und herausfordernd ist. Die Klassengrösse wird auch als stärkster Belastungsfaktor der Lehrperson beschrieben. Für erfolgreiches Lernen ist die Gruppenentwicklung der Grossgruppe entscheidend. Ein Verfestigen der Rollenstrukturen ist unbedingt zu vermeiden. Die Förderungen von Beziehungen und Kommunikation mit Hilfe kooperativer Lernformen ist dabei sehr wichtig. Zentrales Anliegen von gutem Unterricht ist ausserdem ein hoher Anteil echter Lernzeit. Die Prävention von Störungen trägt wesentlich dazu bei. Mit einer hohen Präsenz, Allgegenwärtigkeit, und sorgfältiger Unterrichtsplanung anhand der zehn Gütekriterien des Unterrichts von Hilbert Meyer im Vorfeld, können Störungen vermindert werden. Die echte Lernzeit und der Lernerfolg wird erhöht.

---

### **Referat: Über Probleme und Optimierungsoptionen im Bereich Ausbildung und Training - Bausteine eines rationalen Konzepts und Einsatzes von Trainingsmaßnahmen**

**Mehl Klaus**, Dr. phil., Dipl.-Psych., Hochschullehrer, Institut für Pädagogik, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

Der Beitrag knüpft an die in der einschlägigen Literatur geäußerte Kritik an, die allzu theorielose und empirisch nicht fundierte Trainingskonzepten thematisiert und beschäftigt sich mit der Frage, auf welcher Grundlage und auf welchem Wege sich rationale Trainingskonzepte entwickeln lassen. Bei aller Breite der Verwendung des Begriffs ‚Training‘ scheint seine Nutzung den Bereichen vorbehalten, in denen nicht einfach, zufällig nach dem Prinzip des Versuchs und Irrtums etwas ge- oder erlernt werden soll. Folglich stellt sich die Frage nach der oder den Grundlagen einer systematischen Vorgehensweise, auf denen geplant, einem begründeten Konzept folgend, rational im Trainingsbereich gehandelt werden kann.

Während bspw. Trainingskonzepte im Bereich des Sports auf das Erreichen einer maximal möglichen Leistung oder dem Sieg in Konkurrenzsituationen ausgerichtet sind, dürfte es im Bereich medizinischer (Notfall-) Versorgungen vordergründig darum gehen, sicher, zuverlässig und zugleich ohne Zeitverzögerungen sowohl unter Belastung wie auch in Routinesituationen zu handeln. Daraus folgt die Frage, was unter diesen Umständen Ursachen von Handlungsweisen sind, die nicht so wie vorgegeben und intendiert ausgeführt werden.

Antworten auf diese Frage können, neben anderen Quellen, aus Ergebnissen der psychologischen Fehlerforschung abgeleitet werden. Untersuchungen der psychologischen Unfall- und Fehlerforschung werden unter diesem Blickwinkel vorgestellt und Ergebnisse eigener Forschungsarbeiten berichtet. Diese Perspektive liefert zunächst begriffliche Differenzierungen (der Unterscheidung zwischen einem Irrtum und einem Fehler), zeigt die Erkenntnis, dass Fehler keine zufällig auftretenden und verlaufenden Ereignisse sind und die intuitiv ‚merkwürdig‘ erscheinende Frage, ob und welchen Sinn fehlerhafte Handlungsverläufe haben könnten.

Insgesamt möchte der Beitrag für eine funktionale Sicht und einen funktionalen Einsatz von Fehlern in Bezug auf die Ausgestaltung von Trainingskonzepten werben.

---

### **Referat: Lehrplan 21 und die Bedeutung für die Berufsbildung**

**Vogel-Wiederkehr Silvia**, Primarlehrerin, Schulleiterin, Sursee, Dozentin PH Luzern

Von welchem Lernverständnis geht der Lehrplan 21 aus? Wie baut er in die Brücke in die Berufsbildung? Wie wurden die Bedürfnisse und Anforderungen der Berufswelt einbezogen?

Definition des Kompetenzbegriffs

In den 80er-Jahren entwickelte F.E. Weinert im Auftrag der OECD ein Kompetenzmodell. Die Leitfrage lautete: Welches Profil brauchen Mitarbeitende, um die komplexen Aufgaben der Wirtschaft zu lösen?





Dem ging die Einsicht voraus, dass akademisches Wissen nicht die alleinige Gelingensbedingung für erfolgreiche Problemlösungen ist.

Lehrplan 21: Kompetenzorientierung als Schlüssel

Der Lehrplan 21 stützt sich auf diesen Kompetenzbegriff – es wurde also ein wirtschaftsorientiertes Denkmodell in den pädagogischen Kontext implementiert.

Erfolgreiche Problembewältigung erfordert Leistungen in den Bereichen Wissen – Können und Bereitschaft.

Modell nach  
Weinert

Einbezug der Berufswelt

Bei der Entwicklung des Lehrplans 21 wurden regelmässig Aussensichten eingeholt. Diese Treffen fanden in zwei Formaten statt:

- a) Innerer Kreis - Fachhearings: Bildungsfachleute und Bildungsverantwortliche der Kantone gaben fachliche Rückmeldungen zum Lehrplan.
- b) Erweiterter Kreis – öffentliche Konsultationen: Hier wurde eine öffentliche Debatte lanciert. Für die Berufswelt konnten Berufsschulen, Berufsverbände, Wirtschaftsverbände, Gewerbetreibende usw. sowohl schriftlich als auch in Hearings (veranstaltete Treffen) ihre Bedürfnisse, Kritikpunkte und Übereinstimmung mit dem Lehrplan bekunden. Diese Rückmeldungen wurden sorgfältig für die definitive Lehrplanfassung verwertet.

Es war jedoch anforderungsreich, die zum Teil diametral entgegengesetzten Interessen zu vereinen.



Es gelang dann ein ‚gut eidgenössischer Kompromiss‘. Das letzte Wort hatte jedoch die Politik – es folgten Initiativen und Abstimmungen.

Insgesamt haben sich 15 kantonale Fassungen (Allgemeine Vorlage mit kantonalen Besonderheiten) ergeben – die Entscheidungshoheit liegt (noch immer) bei den Kantonen.

## Referat: Grossgruppenunterricht in der Erwachsenenbildung

**Marcandella Evelyn**, Dipl. Rettungsanitäterin, Stadt Zürich Schutz & Rettung, Dozentin, Höhere Fachschule für Rettungsberufe

Kostendruck führt, auch in der Erwachsenenbildung, zu einer Zunahme der Klassengrössen. Dies bedeutet, dass Grossklassen keine Seltenheit mehr sind. Der Lernerfolg der Studierenden ist besonderes abhängig von der „echten Lernzeit“. Diese beschreibt die von den Studierenden tatsächlich aufgewendete Zeit für das Erreichen der Ziele. Wie beeinflussen die Gruppendynamik, der Unterrichtsraum und die Klassenführung die „echte Lernzeit“ in Grossklassen und somit den Lernerfolg des Einzelnen?



Schweizer  
Institut für  
Rettungsmedizin

In Zusammenarbeit mit:



Stadt Zürich  
Schutz & Rettung



### Workshop: Expertise sichtbar machen

**Egger Lars**, Master of Medical Education UniBe, Wissenschaftlicher Mitarbeiter und Fachlehrer, medi Zentrum für medizinische Bildung, Bern

**Herion Christian**, PhD, Master of Medical Education UniBe, Dipl. Experte Anästhesiepflege NDS HF, Dipl. Rettungsanesthetiker HF, Kantonsspital Aarau

Die Workshopbesuchenden...

- verstehen die Charakteristika von Berufs- und akademischer Bildung
- erarbeiten verschiedene Wissenskonzepte in Bezug zu den Praxisanforderungen an Rettungsanesthetikerinnen und Rettungsanesthetiker
- setzen sich mit den Prinzipien "Scholarship" und Exzellenz auseinander
- definieren den Begriff "Expertise" im Bereich Rettungsanesthetik und wie diese sicht- und greifbar wird  
widerarbeiten Strategien, wie die Erkenntnisse in die kont. Weiterbildung sowie Grundausbildung von Rettungsanesthetikerinnen und Rettungsanesthetikern integriert werden können

Inputreferat zu "Lichtblicke rund um Expertise und Expertenleistung". Anschliessend interaktive Erarbeitung von konkreten Strategien zur Berufsentwicklung der Rettungsanesthetikerin/ des Rettungsanesthetikers

---

### Workshop: Driving me safely

**Lehmann Walter**, Fahrinstructor, medi Bern

**Guex Gabriella**, Master of Medical Education UniBe, Leiterin Bildungsgang Rettungsanesthetik HF, medi Zentrum für medizinische Bildung, Bern

Die Workshopbesuchenden...

- sich mit Themen und Zielsetzungen im Bereich sicheres Führen von Einsatzfahrzeugen auseinander
- setzen sich mit methodisch didaktischen Schwerpunkten im Bereich Führen von Einsatzfahrzeugen sowie insbesondere Blaulichtfahrten auseinander
- setzen sich mit traditionellen und innovativen Transfermöglichkeiten von der Theorie zur Praxis auseinander

Interaktive Erarbeitung der Zielsetzungen nach einem Inputreferat zum allgemeinen Wissensabgleich.

---

### Workshop: Virtual Reality, das Project "EPICSAVE" zum anfassen

**Pranghofer Johannes**, B.A., Projektleiter, Malteser Bildungszentrum HRS, Wetzlar

In EPICSAVE wird ein neuartiger Trainingsansatz für angehende Notfallsanesthetiker/innen entwickelt und erprobt. Ziel ist, lebensbedrohliche – aber für eine hinreichende Ausbildung zu selten auftretende Notfälle wie den allergischen Schock bei Kindern – praktisch trainierbar zu machen. Die auszubildenden Notfallsanesthetiker tauchen mithilfe einer Virtual Reality-Brille (VR) in eine virtuelle Umgebung ein, in der sie mit virtuellen Patienten konfrontiert werden und diese versorgen sollen. Dabei ermöglicht die Entwicklung interaktiver Mehrbenutzer-Technologien erstmals das Training von dynamischen, parametrisierbaren Situationen in Teams. Das gemeinsame Lernerlebnis wird verstärkt durch die Verknüpfung von motivatorischen Ansätzen aus der Computerspielwelt mit den theoretischen Ausbildungsinhalten.

Auf Grundlage von Vorkonzeptionen wurde in 2017 ein Prototyp erstellt, der mehreren Benutzern eine grundlegende Simulationserfahrung bieten soll.



Schweizer  
Institut für  
Rettungsmedizin

In Zusammenarbeit mit:



Stadt Zürich  
Schutz & Rettung



Wesentliche Features:

- Vernetzte Virtual Reality Umgebung für mehrere Nutzer/innen
- Interaktive Abbildung wesentlicher Instrumente und Werkzeuge
- Parametrisierbare Patientensymptomatik und dessen interaktive Visualisierung
- Funktionale Abbildung der Handlungsabläufe
- Steuerung von Gesundheitsparametern und Symptomen in einem Tool für Ausbilder/innen.

### Interdisziplinäre Zusammenarbeit im Konsortium

Das Projekt und der Workshop wird durchgeführt von einem Konsortium mit ausgewiesenen Fachkompetenzen in den Bereichen Didaktik, Technologie und präklinischer beruflicher Bildung. Das Konsortium besteht aus:

- Hochschule Bonn-Rhein-Sieg (HBRS),
- Fraunhofer IESE (IESE),
- TriCAT GmbH (TRICAT),
- Malteser Hilfsdienst gGmbH Bildungszentrum HRS (MHD),
- Akademie für Notfallmedizin Hamburg (AfN),
- Hochschule Hannover (HSH)

Das EPICSAVE Konsortium bietet eine breite, interdisziplinäre Basis für die Entwicklung und testweise Integration eines exemplarischen Falls in die Bildungspraxis. Ziel ist die erfolgreiche Entwicklung von digitalen Trainingsmedien für Notfallsanitäter/innen, um die Ausbildungsqualität im Bereich Handlungskompetenz zu stärken.

Stellvertretend für das Konsortium wird der Workshop durch Markus Herkersdorf (TriCATGmbH) und Johannes Pranghofer (Malteser Hilfsdienst gGmbH Bildungszentrum HRS) durchgeführt.

---

### Workshop: Beurteilung von non technical Skills

**Kranz Kai**, Dipl. Rettungssanitäter HF, Bereichsleiter Continuous Medical Education CME, Schweizer Institut für Rettungsmedizin SIRMED, Nottwil

Die summative oder formative Beurteilung von Leistung- bzw. Performanz ist in der Fort-, Aus-, und Weiterbildung allgegenwärtig. Zur Beurteilung von technischen Fähigkeiten gibt es bewährte Instrumente wie z. Beispiel die Objective Structured Clinical Examination (OSCE). Wie sieht es jedoch mit der Beurteilung von Teamwork bzw. den sogenannten „non-technical Skills“ aus? Da Teamwork eine immer grössere Rolle in der Patientenversorgung zugeschrieben wird, muss das Fachpersonal konsequenterweise auch darin ausgebildet werden. Die formative Beurteilung der Teamperformanz ermöglicht den Lernenden sich im Lernprozess zu verorten und das weitere Vorgehen zu planen. Mittlerweile gibt es eine Reihe von validierten Beurteilungsinstrumenten die der beurteilenden Person zur Verfügung stehen. Der Workshop stellt eines dieser Instrumente vor und ermöglicht die praktische Anwendung aus Basis eines Videobeispiels.

---

### Workshop: Ist das was ich da mache denn auch wirklich gut? Möglichkeiten zur Qualitätssicherung von Nachbesprechungen

**Sandmeyer Benedikt**, Rettungsassistent, Dipl. Ing. FH, M.A., Leiter Human Simulation Center, Institut für Notfallmedizin und Medizinmanagement INM, Klinikum der Universität München

**Kissling Nicole**, Dipl. Rettungssanitäterin, NDS Anästhesiepflege, Ausbilderin, Schweizer Institut für Rettungsmedizin SIRMED, Nottwil



Schweizer  
Institut für  
Rettungsmedizin

In Zusammenarbeit mit:



Stadt Zürich  
Schutz & Rettung



Uns als Ausbilder oder Instruktor in der Aus- und Weiterbildung von Berufsleuten zu bewegen, stellt uns immer wieder vor die anspruchsvolle Herausforderung, die gewählten Lernsettings/Simulationen so zu gestalten, dass Lernen nachhaltig stattfinden kann. Heutzutage steht uns diesbezüglich eine Vielzahl an verschiedenen Hilfsmitteln zur möglichst realen Simulation zur Verfügung. Dass diese Fülle an moderner Technik nicht nur die Teilnehmer sondern auch die Ausbilder und Instruktoren begeistert, steht außer Frage. Trotzdem steht immer das Debriefing im Mittelpunkt jeder Simulation, da erst durch die gemeinsame Reflexion und Ursachenforschung nachhaltiges Lernen auf verschiedenen Ebenen stattfinden kann.

Doch wie kann ich als Ausbilder meine Tätigkeit als Debriefing einordnen? Wie weiß ich, ob meine Debriefings nachhaltig sind und den Teilnehmern einen Benefit für ihre tägliche Arbeitstätigkeit bieten? Oft fehlt uns der entsprechende Referenzrahmen, um unsere Debriefings einordnen zu können. Feedbacks von Teilnehmern welche wir meist am Ende einer Simulationssettings einholen, bieten oft wenig „Fleisch am Knochen“ und beziehen sich häufig auf organisatorische Aspekte und weniger auf unserer Tätigkeit als Debriefing. Selbst in der Rolle des Co-Debriefing fällt es uns häufig schwer, den Fokus im Debriefing so zu setzen, dass Rückmeldung gut strukturiert und aussagekräftig ausfallen.

Mit OSAD (Objective Structured Assessment of Debriefing) und DASH<sup>®</sup> (Debriefing Assessment for Simulation in Healthcare) stehen uns als Debriefing zwei Instrumente zur Verfügung, welche es uns ermöglichen, strukturierte Rückmeldung in Bezug auf die Qualität unserer Debriefings zu erhalten. Somit stellen beide Hilfsmittel eine wertvolle Möglichkeit dar, mit der wir uns als Debriefing durch Reflexion gezielt verbessern können.

	OSAD	DASH <sup>®</sup>
Beschreibung	Handbuch mit Beschreibung des Instruments, Beschreibung der Elemente auf einer Seite möglich	ausführliches Bewerter-Handbuch mit Verhaltensbeschreibungen
Sprachen	englisch	englisch (Original), offizielle Übersetzungen: deutsch, französisch, japanisch und spanisch
Bewertungsbögen	ein generischer Bogen	3 unterschiedliche aus den Blickwinkeln Debriefing, Teilnehmende und Bewerter; für Debriefing und Teilnehmende jeweils in Lang- und Kurzversion
Kategorien/Elemente	8	6 (fünf für Debriefing)
Bewertungsskala	5-stufig	7-stufig
Anwendung der Skala	konkrete Zuordnung von Verhaltensbeispielen zu Stufen	Zuordnung von Verhalten zu Stufen erfolgt durch den Bewerter; Beschreibung von Verhaltensweisen nur allgemein in positiv und negativ
Beschriebenes Anwendungsgebiet	jegliche Ausbildungs- / Trainingssituation	(simulationsbasierte) Ausbildungs- / Trainingssituationen
Ratertraining	empfohlen	empfohlen
Website	<a href="http://www.imperial.ac.uk">http://www.imperial.ac.uk</a>	<a href="https://harvardmedsim.org">https://harvardmedsim.org</a>

Gegenüberstellung OSAD und DASH<sup>®</sup>

Aus organisatorischer Sicht spielt eine Qualitätssicherung der erbrachten Leistungen eine immer größere Rolle. Bei der Einführung eines Instrumentes zur Qualitätsüberprüfung sollte einer (Weiterbildungs-)Institution jedoch immer bewusst sein, dass dies auch Misstrauen und Ängste im Kreise der Ausbilder und Instruktoren hervorrufen kann. Deshalb erscheint es unerlässlich, eine



Schweizer  
Institut für  
Rettungsmedizin

In Zusammenarbeit mit:



Stadt Zürich  
Schutz & Rettung



Implementierung vorgängig gut zu planen und die betroffenen Mitarbeiter eng mit einzubeziehen, wenn es darum geht, die gemeinsame Zielsetzung zu definieren sowie die Umsetzung und Rahmenbedingungen zu planen.

---

## Referat: pp / aa – Übertragung einer Sicherheitskultur aus der Aviatik in den OP-Saal

**Hanusch Michael**, Assistenzarzt, CRM Simulations-Instruktor, Notarzt SRZ/REGA, Institut für Anästhesiologie, Simulationszentrum, Universitätsspital Zürich

Übertragen einer Sicherheitsprozedur aus der Aviatik in das Gesundheitswesen:  
„ppaa - patient performance // analysis action“

### Zusammenfassung:

Zur Erhöhung der Patientensicherheit wurden in der Vergangenheit verschiedene Sicherheitstools aus der Aviatik auf die Medizin und insbesondere die Anästhesie übertragen oder sollen aktuell in dem klinischen Alltag Anwendung finden (z. B. Safe- Surgery-Checklisten, CRM-Prinzipien). Zusätzlich gibt es viele strukturierte Entscheidungshilfen (z. B. ABCDE), allerdings fehlt häufig der geeignete Einstieg bzw. werden nicht alle patientengefährdende Situationen, wie z. B. Fremd-, Eigengefährdung, Materialdefekte und Teamprobleme damit erfasst. Ob und wann der verantwortliche Oberarzt bzw. das mitbetreuende Team über eine abnormale Situation informiert werden soll ist bis zum jetzigen Zeitpunkt nicht standardisiert und liegt im eigenen Ermessen der Mitarbeiter. Um Mitarbeitern auf dem Gebiet der Anästhesie, im perioperativen Bereich und vielleicht im weiteren Verlauf allen Spitalmitarbeitern einen strukturierten Problemlösungszugang anbieten zu können, griffen wir auf das Sicherheitstool pp//aa (power performance // analysis action) zurück und implementierten es mit Hilfe des modifizierten Delphiprozesses an die Anforderungen der Medizin. Der erwartete Nutzen des pp//aa-Algorithmus liegt, wie in der Aviatik darin, in abnormalen oder kritischen Situationen, in vier kurzen Schritten, die Handlungsfähigkeit des behandelnden Teams wiederherzustellen.

### Zielsetzung

Die Zielsetzung des Projekts richtet sich auf die Implementierung eines Sicherheitstools aus der Aviatik in den Kontext des Gesundheitswesens. Im Vordergrund stehen Probleme von sogenannten „ad hoc“ Teams in der Anästhesie, im operativen Umfeld, im Schockraum und im Rettungsdienst. Diese Ziele sollen schrittweise erreicht werden.

Patientensicherheit ist innerhalb des Gesundheitswesens ein essentielles Anliegen, sodass definierte Vorgehensweisen der Vermeidung von Risiken und Lösungen von Problemen unerlässlich sind. Das Vorhaben, mithilfe eines Sicherheitstools, analog zur Aviatik, Probleme zügig zu erkennen und deren Ausmass abzuschätzen, um so die entsprechenden Ursachen umgehend beheben zu können, ist ein bisher weitgehend vernachlässigter Ansatz. Mit Hilfe einer Standardisierung des Problemzugangs sollen komplexe Situationen, wie sie für die Akutmedizin typisch sind, leichter beherrschbar werden. Alle bestehenden, gängigen Ansätze, wie z. B. der ABCDE-Algorithmus, beginnen erst einen Schritt später. Eine Struktur vor der Problemanalyse gibt es bisher nicht, scheint aber sehr sinnvoll, weil dadurch der Konflikt zwischen sofortigem Handeln und Analyse des Problems aufgehoben werden kann. Mit Hilfe dieser qualitativen Studie soll ein Grundstein für eine feste Struktur zur Bewältigung von Notfallsituationen gelegt werden.



Schweizer  
Institut für  
Rettungsmedizin

In Zusammenarbeit mit:



Stadt Zürich  
Schutz & Rettung



## Hochleistungsteams: Lernen durch Reflexion

**Geithner Silke**, Dr. Professorin für Personalmanagement, Wilhelm Löhne Hochschule, Fürth

Für Feuerwehrmannschaften, Rettungsdienste oder Teams des Spezial- bzw. des Mobilien Einsatzkommandos der Polizei (SEK/MEK), die zu den sogenannten *Hochleistungsteams* zählen, sind Reflexions- und Lernprozesse zentrale Voraussetzungen ihrer hohen Leistungsfähigkeit. Hochleistungsteams agieren in Situationen, die durch eine Vielzahl von Einflussfaktoren und Veränderungen gekennzeichnet sind. Meist stehen die Teams unter enormem Zeit- und Entscheidungsdruck. Die Versorgung mit zutreffenden und relevanten Informationen ist eher unzureichend, die Einsatzsituationen sind intransparent. Stress und hohe Eigengefahr für die Handelnden kommen hinzu. In diesen komplexen und dynamischen Einsatzlagen sind die Teammitglieder dennoch in der Lage, ihr Handeln situationsangemessen anzupassen („reflection-*in*-action“). Routineeinsätze und insbesondere außergewöhnliche Einsätze werden im Rahmen der Einsatznachbereitung („reflection-*on*-action“) zudem gemeinsam analysiert, um gut Gelungenes, Fehler, Zwischenfälle und Probleme sowie Handlungsalternativen zu diskutieren. Hier stehen der Austausch von Erfahrungen und das Lernen voneinander im Mittelpunkt. Strukturierte Reflexion ist ebenso zentraler Bestandteil von Trainings in der Aus- und Weiterbildung, um z.B. anhand von Simulationen („reflection-*for*-action“) noch unerfahrene Teammitglieder auf zukünftige Einsätze vorzubereiten. Reflexionsprozesse sind Instrument kritischer Rückvergewisserung und dienen der kontinuierlichen Handlungsverbesserung. Sie sind für individuelles und kollektives Handeln und Lernen wichtig. Der Vortrag zeigt anhand praktischer Beispiele die Bedeutung und das Zusammenspiel von Handeln, Reflexion und Lernen. Im Fokus stehen die Fragen, was professionelles Handeln von Hochleistungsteams kennzeichnet; wie Reflexion zum (Team-)Lernen beiträgt und wie Formen Reflexion institutionalisiert werden können.