

**Zeitschrift:** Infokara : Fachzeitschrift der Schweizerischen Gesellschaft für palliative Medizin, Pflege und Begleitung

**Herausgeber:** Schweizerische Gesellschaft für palliative Medizin, Pflege und Begleitung

**Band:** 6 (2001)

**Heft:** 3

**Artikel:** Der Prozess der Schmerztherapie aus Sicht der Industrie

**Autor:** Rossner, Christian

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1091799>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 24.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Die Schmerztherapie ist ein Prozess, an dem verschiedene Partner beteiligt sind. Im Mittelpunkt steht der Patient. Die Industrie, als Hersteller und Händler/Lieferant von Geräten, sowie der Anwender (Arzt, Pflegepersonal) verfolgen das gleiche Ziel: eine Schmerztherapie, die für den Patienten adäquat ist. Wir stellen uns die Frage: Was kann die Industrie, als Hersteller oder Händler/Lieferant, zum ganzheitlichen Prozess der Schmerztherapie beitragen?

Christian Rossner\*

## Der Prozess der Schmerztherapie aus Sicht der Industrie

### Der Schmerz, ein Phänomen

Schmerz ist ein Phänomen, das die Menschheit seit Anbeginn begleitet. Angehörige aller Kulturen versuchten zu allen Zeiten, die Kontrolle über diese Sinneswahrnehmung zu erlangen. Beispiele aus frühen Epochen sind das «Siebenknoten-Seil» (eine Schnur, die in jedem Knoten einen Mäuseknochen einschloss) sowie die «Trepanation», in Ägypten, Afrika und Südamerika, bei der dem Patienten ein Loch in den Schädel gebohrt wurde als «Notausgang für Dämonen». Die Trepanation war in Europa bis ins 17. Jahrhundert durchaus üblich. Eine radikale Methode, die «Kauterisation», kannte man in den arabischen Gebieten: Mit einem Brenneisen oder mit Ätzmittel fügte man dem Patienten einen lokalen, massiven Schmerz zu, der die bestehende Empfindung (z.B. Kopfschmerzen) unterdrücken sollte. Früh belegt ist die Anwendung von Weidenbaumrinde, woraus Felix Hofmann 1897 das erfolgreichste Analgetikum synthetisierte: die Azetylsalicylsäure.<sup>1</sup>

\* Christian Rossner, Anästhesiepfleger und Product Manager für PCA-Pumpen und PORT-A-CATH / Pharmacia AG, CH-8600 Dübendorf; christian.rossner@pharmacia.com

(Alle auf «den Patienten» bezogenen Informationen gelten natürlich auch für «die Patientin».)

Diverse Geräte wurden schon immer für eine mehr oder weniger erfolgreiche Therapie des Schmerzes eingesetzt. Das Feedback des Patienten nahm früher und nimmt auch heute noch wesentlichen Einfluss auf die Durchführung der Schmerztherapie und deren Erfolg. Vom Brenneisen bis zur computergesteuerten Pumpe für die Analgesie (PCA – Patient Controlled Analgesia) vergingen zwar einige Jahrhunderte, das Ziel war jedoch immer das gleiche: ein schmerzfreier Patient.

Die Entwicklung der Geräte für die Schmerztherapie basierte einige Jahrhunderte lang auf einem unermesslichen Ideenreichtum. Fundierte medizinische Grundkenntnisse fehlten zu jenen Zeiten. Die Herstellung der heute verfügbaren mikrochipgesteuerten PCA-Pumpen basiert auf wissenschaftlichen (technologischen und medizinischen) Erkenntnissen und klinischer Erfahrung. Der jahrhundertealte Pioniergeist, der neue Technologien für die Schmerztherapie hervorbringt, ist auch heute noch spürbar.

Als ehemaliger Anästhesiepfleger und in meiner heutigen Tätigkeit als Product Manager von transportablen Pumpensystemen für die akute, postoperative und chronische Schmerztherapie werde ich tagtäglich mit folgenden Fragen konfrontiert:

- Was kann die Industrie, als Hersteller oder Händler/Lieferant, zum ganzheitlichen Prozess der Schmerztherapie beitragen?
- Wie sieht die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit Anwender und Patient aus?
- Kurzum: Welche Stellung nimmt die Industrie im Bereich der Schmerztherapie ein?

Die Beantwortung dieser Fragen bedingt ein tieferes Verständnis des Prozesses der Schmerztherapie und der Prozess-Teilnehmer.

### Der Prozess der Schmerztherapie

#### Definition gemäss Duden:

Prozess, sich über eine gewisse Zeit erstreckender Vorgang, bei dem etwas (allmählich) entsteht, sich herausbildet.

Liegt es nicht nahe, dieser Definition folgende Gedanken zu entlocken?

- Eine Idee aufgreifen und verfolgen
- Mut für Neues
- Etwas praktisch umsetzen
- Ausprobieren
- Korrigieren
- Feedback geben
- Verbesserungen anbringen
- Das Ziel erreichen
- Unterstützung bei Problemen, Coaching

**Das Wichtigste: der Patient als Wendepunkt**

Wer sind die Prozess-Teilnehmer und wie läuft der Kommunikationsfluss unter ihnen? Wir unterscheiden folgende Partner:

- Patient
- Anwender
- Hersteller
- Händler/Lieferant

Wie in Abbildung 1 zu erkennen, liegt dem Prozess ein kreisförmiger Kommunikations- und Warenfluss zu Grunde, in dem der Patient den Wendepunkt bildet und dem Hersteller gegenübersteht. Der Patient entscheidet über Erfolg oder Misserfolg der Therapie und über die praktische Anwendbarkeit eines Gerätes im täglichen Leben. Dies spielt vor allem in der chronischen, ambulanten Schmerztherapie eine zentrale Rolle. Die Bedürfnisse und das Feedback des Patienten sind für eine Weiterentwicklung von medizintechnischen Geräten dieser Art von höchster Bedeutung; das Feedback gelangt in den meisten Fällen über den Händler/Lieferanten zurück zum Hersteller.

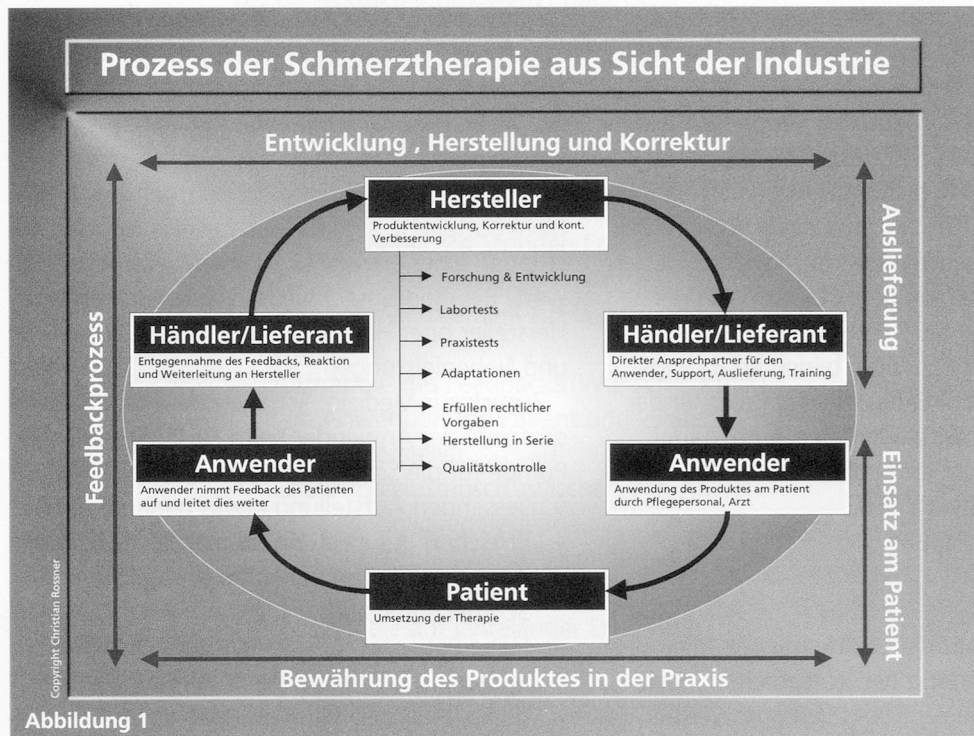


Abbildung 1

Diese Gedanken bilden die Bausteine im Prozess der Schmerztherapie. Sie sind unerlässlich für das Erreichen der Ziele – in unserem Fall ein schmerzfreier Patient oder eine für den Patienten erträgliche Schmerzintensität. Wichtige Faktoren für eine erfolgreiche Produktentwicklung im medizintechnischen Bereich sind die Bedürfnisse seitens der Anwender und der Patienten, ihr Feedback und eine darauf aufbauende, kontinuierliche Verbesserung der Produkte. Wir wollen den Ablauf des Prozesses der Schmerztherapie aus Sicht der Industrie im Folgenden etwas genauer betrachten.

**Der Hersteller**

Die Hauptaufgabe des Herstellers ist es, basierend auf Forschung und Entwicklung sowie dem Feedback der Anwender und der Patienten geeignete neue Geräte zu entwickeln. Meistens ist es der Händler/Lieferant, der dem Hersteller dieses Feedback vermittelt. Diverse Tests, Produktverbesserungen und das Erfüllen rechtlicher Vorgaben (FDA-, CE-Zertifizierung) sind Voraussetzungen für eine Herstellung in Serie und letztlich für eine erfolgreiche Schmerztherapie. Die Produkte werden je nach Vertriebsstruktur über einen Händler/Lieferanten auf den Markt gebracht, der die Brücke zum Anwender und zum Patienten darstellt.

### Händler/Lieferant

Verkauft der Hersteller die Produkte nicht direkt auf dem Markt, übernimmt ein Händler/Lieferant diese Aufgabe. Mit dem nötigen Know-how für Beratung und Verkauf sowie mit fachspezifischem Support (technisch wie medizinisch) sollte er dem Anwender und dem Patienten als Partnern jederzeit zur Verfügung stehen.

### Anwender

Das Pflegepersonal und der Arzt sind in der Regel die Hauptanwender von Geräten für die Schmerztherapie (PCA-Pumpen) und entscheiden über deren adäquaten Einsatz. Der Anwender steuert die Therapie, protokolliert den Erfolg/Misserfolg und leitet Korrekturmassnahmen ein. Das Feedback der Patienten steht auch hier im Mittelpunkt. Was die Technik betrifft, muss sich der Anwender voll auf die Geräte verlassen können. Die Feedbacks der Patienten bilden Erfahrungswerte, die an den direkten Ansprechpartner der Industrie weitergeleitet werden sollten, damit diese die nötigen Adaptationen an den Produkten vornehmen kann.

### Produktequalität

Die medizintechnischen Geräte müssen minimalen Qualitätsanforderungen entsprechen, bevor sie auf dem Schweizer Markt verkauft werden können. Diese Voraussetzungen sind gesetzlich geregelt (in der Schweiz durch die Medizinprodukteverordnung, MepV). Gesamteuropäisch durchläuft jedes Medizinprodukt ein Konformitätsbewertungsverfahren, um die CE-Kennzeichnung zu erhalten. Die heute verfügbaren medizintechnischen Geräte sind alle CE-konform. Sie weisen somit einen hohen Qualitätsstandard auf.

Die Schmerztherapie ist ein Prozess, der sich nicht nur auf die einzelnen Bausteine Hersteller, Händler/Lieferant, Anwender und Patient stützt, sondern auch auf das harmonische Zusammenspiel derselben. Mit der blossen Erfüllung von Mindestanforderungen an die Produktequalität ist dieser Prozess deshalb nicht abgeschlossen.

### Zusammenspiel von Anwender und Industrie

*Ein Produkt ist nur so gut wie die dazu angebotenen Zusatz- und Nebenleistungen (added values)*

Gestatten Sie mir einen kleinen Exkurs in die Welt des Autos, die uns allen sehr vertraut ist. Was ist der Hauptnutzen eines Fahrzeuges? Die schöne Karosserie, Sportfelgen oder die 230 PS unter der Haube? Wohl nichts von all dem. Der Nutzen eines Autos ist, von A nach B zu reisen und nicht zu Fuss gehen zu müssen. Um den Hauptnutzen zu erfüllen, muss die Einsatzbereitschaft des Fahrzeuges unbedingt gewährleistet sein. Das Ziel, in B anzukommen, ist sonst hinfällig. Wenn Sie eine technische Panne haben, nicht wissen, wie die elektronische Wegfahrsperrfunktioniert oder wenn plötzlich irgendein Problem auftaucht, sind die Zusatz- und Nebenleistungen einer Garage (= Händler/Lieferant) Gold wert! Bei medizintechnischen Geräten bietet der Hersteller oder Händler/Lieferant diese Zusatz- und Nebenleistungen.

Zurück zur Medizin: Schauen wir uns die Bedürfnisse der Anwender beim Einsatz einer PCA-Pumpe für die Schmerztherapie in einer nicht abschliessenden Aufstellung etwas genauer an:<sup>2</sup>

- Erreichen des Ziels: ein schmerzfreier Patient oder eine für den Patienten erträgliche Schmerzintensität
- Hohe Patienten-Convenience im chronischen, ambulanten Bereich (die PCA-Pumpe ist bei den alltäglichen Verrichtungen keine Behinderung)
- Hohe Qualität des Produktes bezüglich Genauigkeit, Zuverlässigkeit, Verarbeitung, Feuchtigkeits- und Schlagresistenz
- Einfache und sichere Handhabung des Gerätes
- Anbieten einer qualitativ hoch stehenden Schmerztherapie
- Qualifizierter Ansprechpartner seitens der Industrie
- Weiterbildung im Bereich Schmerztherapie

### Der Beitrag der Industrie zum Prozess der Schmerztherapie

Auf Seiten der Industrie muss die folgende Frage ganz klar im Mittelpunkt stehen:

*Für wen stellt die Industrie letztlich das Gerät her? – Antwort: für den Patienten*

Alle Produktinnovationen zielen auf eine qualitativ hoch stehende Schmerztherapie für den Patienten ab.

Der Anwender – oder Neudeutsch der «User» – stellt für die Industrie der direkte Ansprechpartner dar. Was kann die Industrie dazu beitragen, die oben genannten Bedürfnisse der Anwender abzudecken? Hier eine Auswahl von Leistungen, die die Pharmacia AG im Bereich «Medizin-technische Produkte» umgesetzt hat:

- Direkte Ansprechpartner mit medizinischer Fachausbildung in Anästhesie
- Intensive Schulung aller Beteiligten (Pflegerpersonal, Arzt, eventuell Patient und Angehörige) und damit Erreichen eines sicheren Umgangs mit dem Gerät
- Ausnahmefall: 24 Stunden Erreichbarkeit für Patient, wenn ein neues Gerät für die chronische Schmerztherapie zu Hause eingesetzt wurde
- Aufnahme des Feedbacks (Wünsche, Kritik) von Anwender und Patient und Weiterleitung an den Hersteller
- Erfahrungsaustausch zwischen den Anwendern ermöglichen (regelmässige, Round-Table-Gespräche, Website, Kontaktadressen)
- Verkauf von qualitativ hoch stehenden Produkten, die auf jahrelanger Erfahrung basieren
- Wissenschaftliche Daten zur Verfügung stellen (Studien)
- Reparaturservice
- Kundenspezifische Zusatz- und Nebenleistungen

#### Conclusion

*Was kann die Industrie, als Hersteller oder Händler/Lieferant, zum ganzheitlichen Prozess der Schmerztherapie beitragen? Wie sieht die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit Anwender und Patient aus?*

- Produkteigenschaften müssen auf die Bedürfnisse der Anwender und der Patienten angepasst sein
- Feedbacks der Anwender, Patienten und Händler/Lieferanten beeinflussen die Neu- oder Weiterentwicklung der Produkte

- Bei chronischer Schmerztherapie dürfen Geräte die Patienten in den Aktivitäten des täglichen Lebens nicht störend beeinflussen (Angebot an kleinen, leichten und tragbaren Geräten)
- Ansprechpartner seitens der Industrie mit medizinischer Fachausbildung und somit Garant für Kompetenz und Verständnis der Situation
- Individuell angepasste Zusatz- und Nebenleistungen

#### Fazit

Nicht die Qualität des Produktes allein, sondern gut ausgebaute Zusatz- und Nebenleistungen auf Seiten der Industrie unterstützen den Anwender darin, eine erfolgreiche und sichere Schmerztherapie durchführen zu können.

Nur ein intensiver Kommunikationsfluss zwischen Industrie, Anwender und Patient ermöglicht neue, praxisgerechte Technologien und eine individuell angepasste Schmerztherapie.



Die Schmerztherapie hat zwei Gesichter, aber das Ziel ist eine gemeinsame Lösung.

#### Quellenverzeichnis

- 1 Vgl. «Schmerztherapie in der Praxis»; ARS MEDICI, Sonderheft, Januar 1999
- 2 Intern durchgeführte Marktumfrage